

**Le Plan de gestion d'étéage
Vallée de la Garonne
et bassin de l'Ariège
2018-2027**

COP 47

**Intervention du Sméag
sur les débits de la Garonne**

Le 29 novembre 2019 à Foulayronnes

Des débits sous influences

Deux massifs
L'Océan

Grands écarts entre bas et hauts débits
Baisse des débits naturels

Glace
Neige
Pluie
Nappes

Hydrologie évoluant vers le pluvial
Allongement de la période d'étiage



Changement climatique

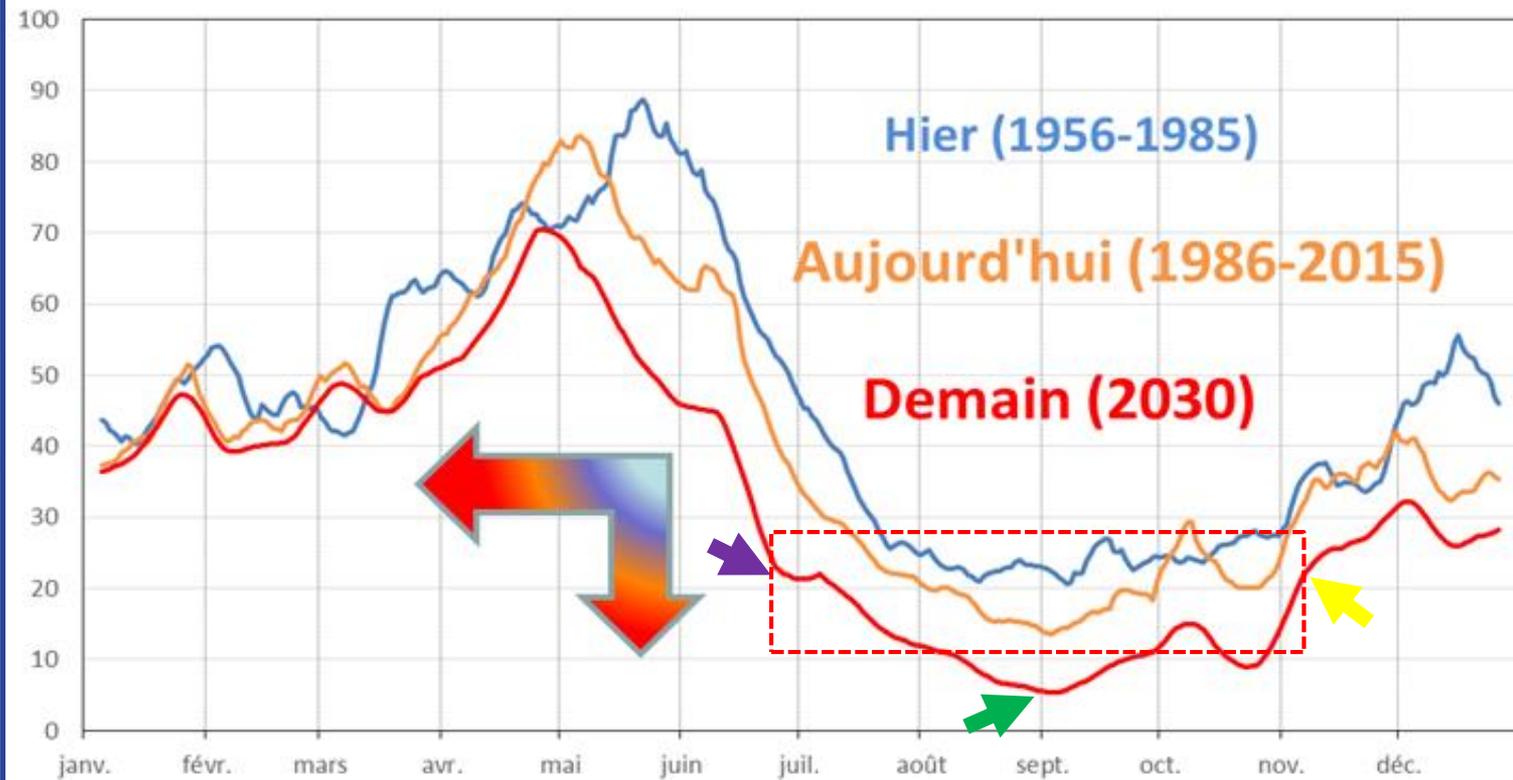
Évolutions hydrologiques observées



Le Salat

m³/s

Débit de la rivière le Salat à Roquefort

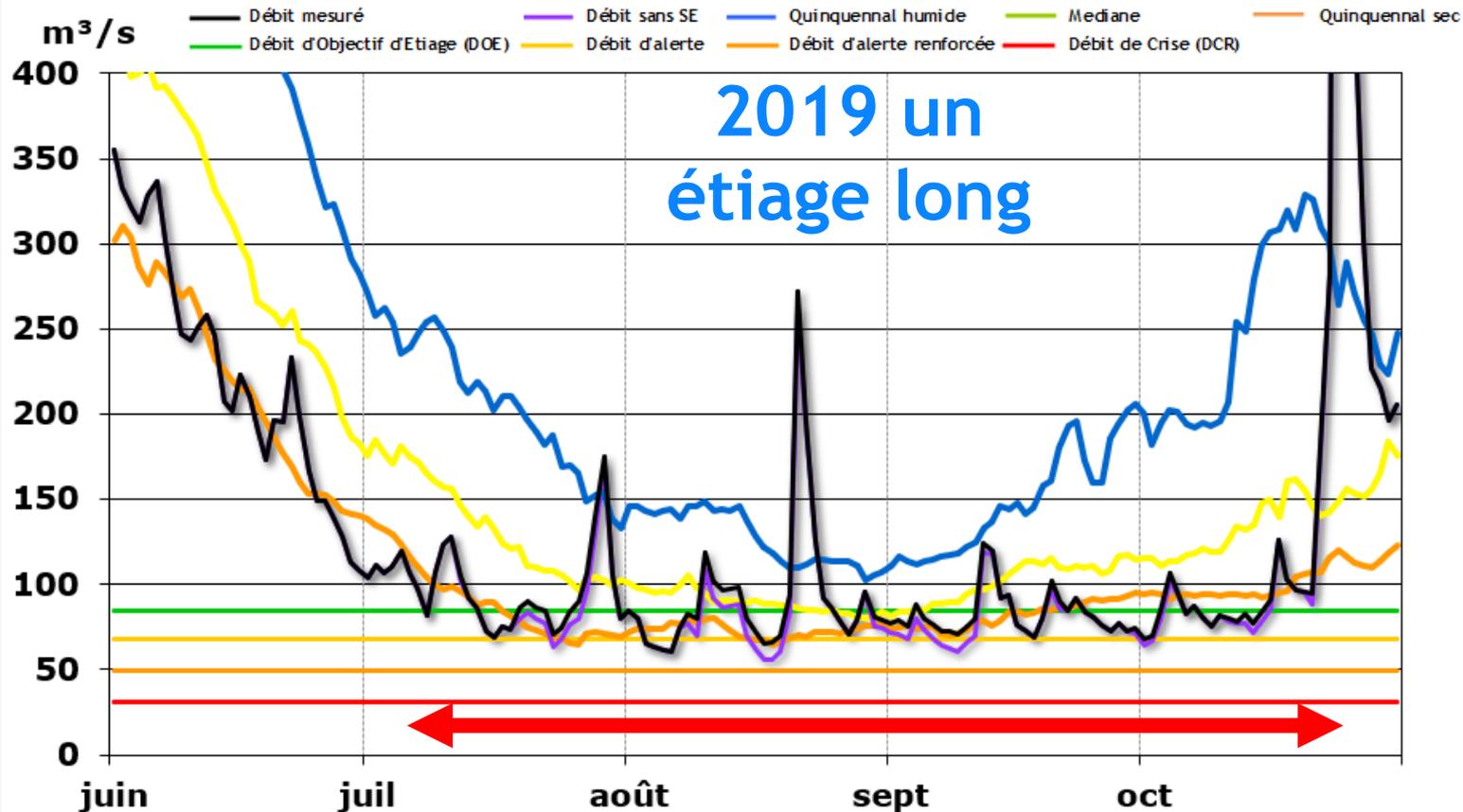


À l'horizon 2030, une baisse des débits « naturels » en Garonne de l'ordre de 13 à 32 % (plus forte en pieds de Pyrénées)

Des tendances hydrologiques

Une grande variabilité inter annuelle

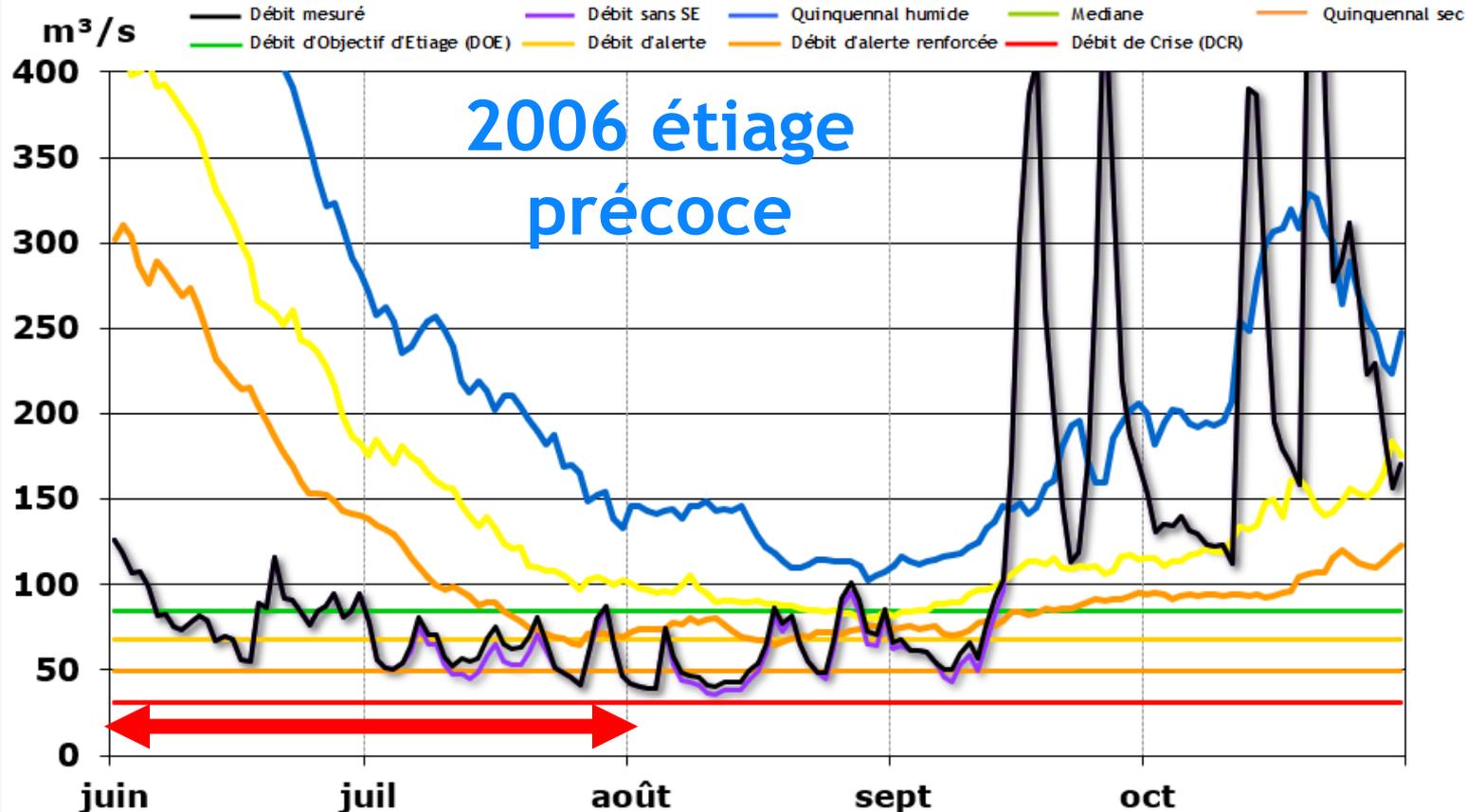
Hydrologie de la Garonne à Lamagistère en 2019



Des tendances hydrologiques

Une grande variabilité inter annuelle

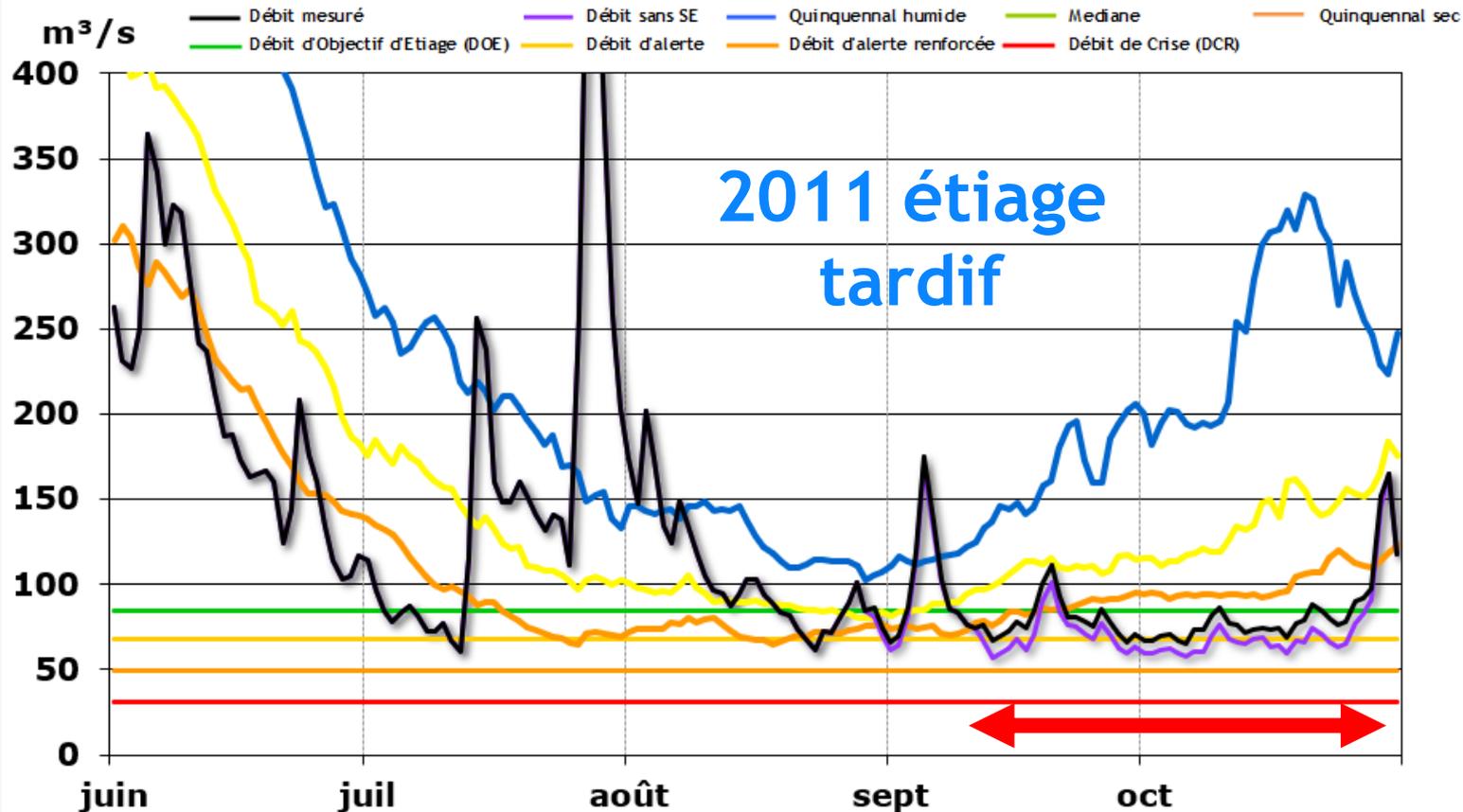
Hydrologie de la Garonne à Lamagistère en 2006



Des tendances hydrologiques

Une grande variabilité inter annuelle

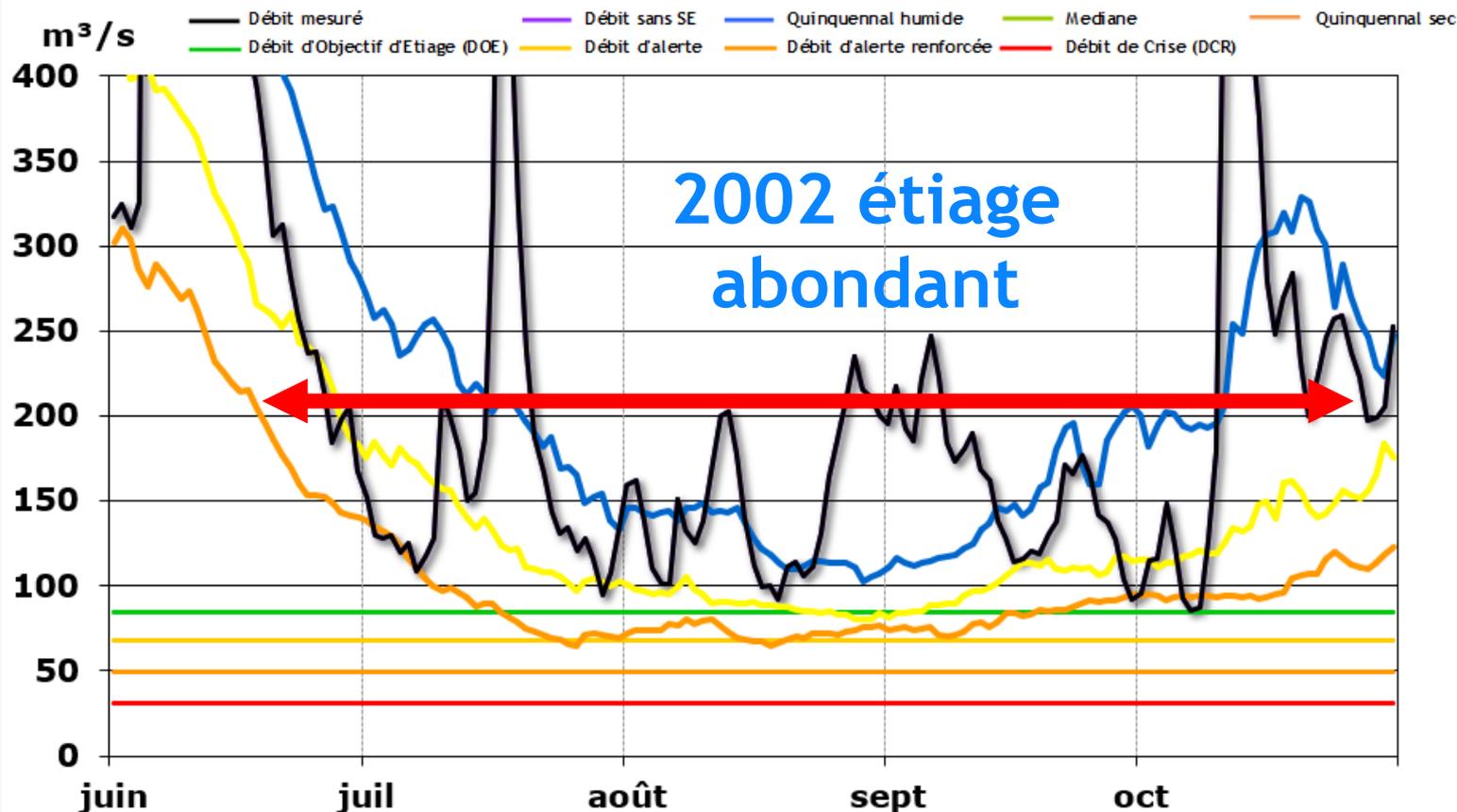
Hydrologie de la Garonne à Lamagistère en 2011



Des tendances hydrologiques

Une grande variabilité inter annuelle

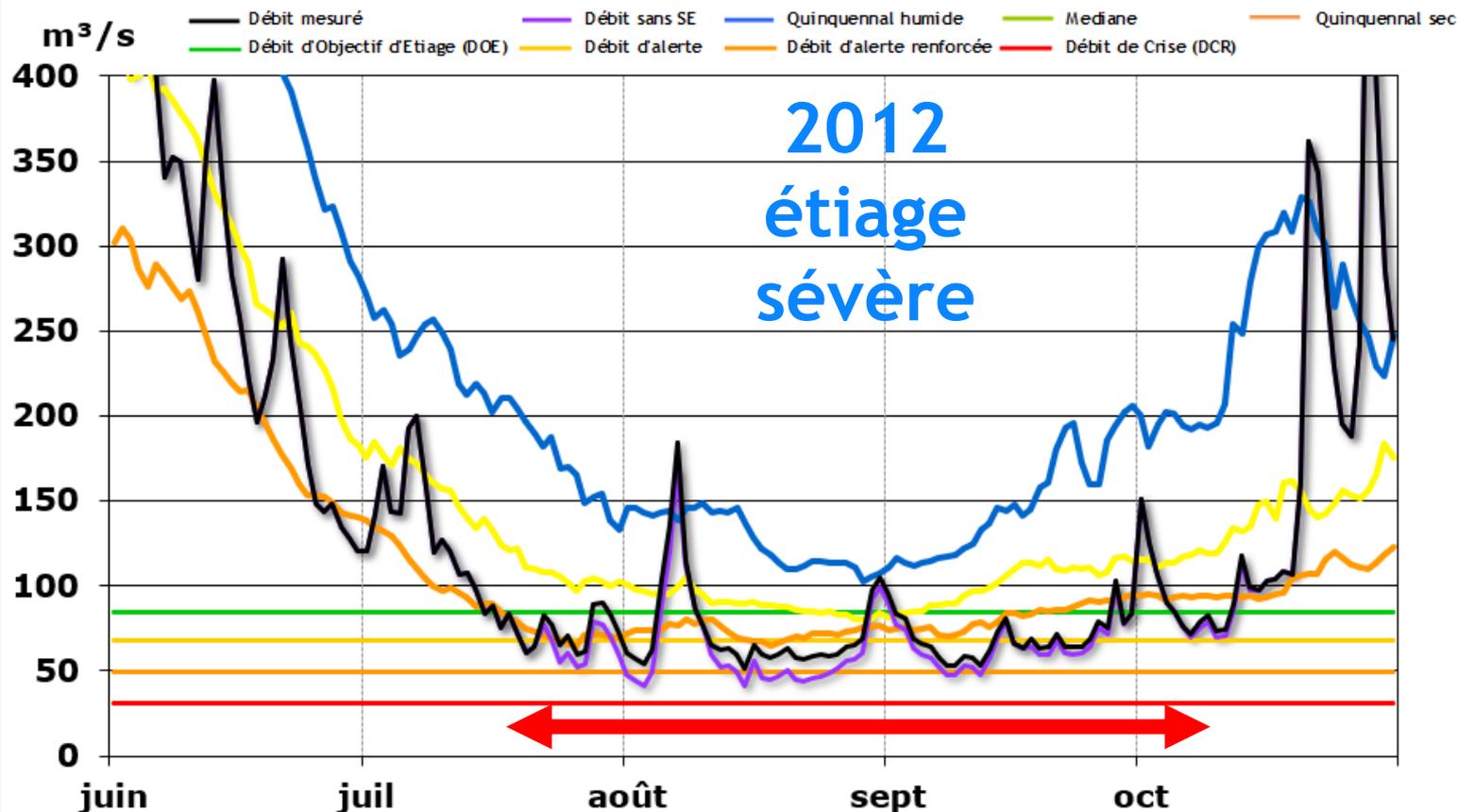
Hydrologie de la Garonne à Lamagistère en 2002



Des tendances hydrologiques

Une grande variabilité inter annuelle

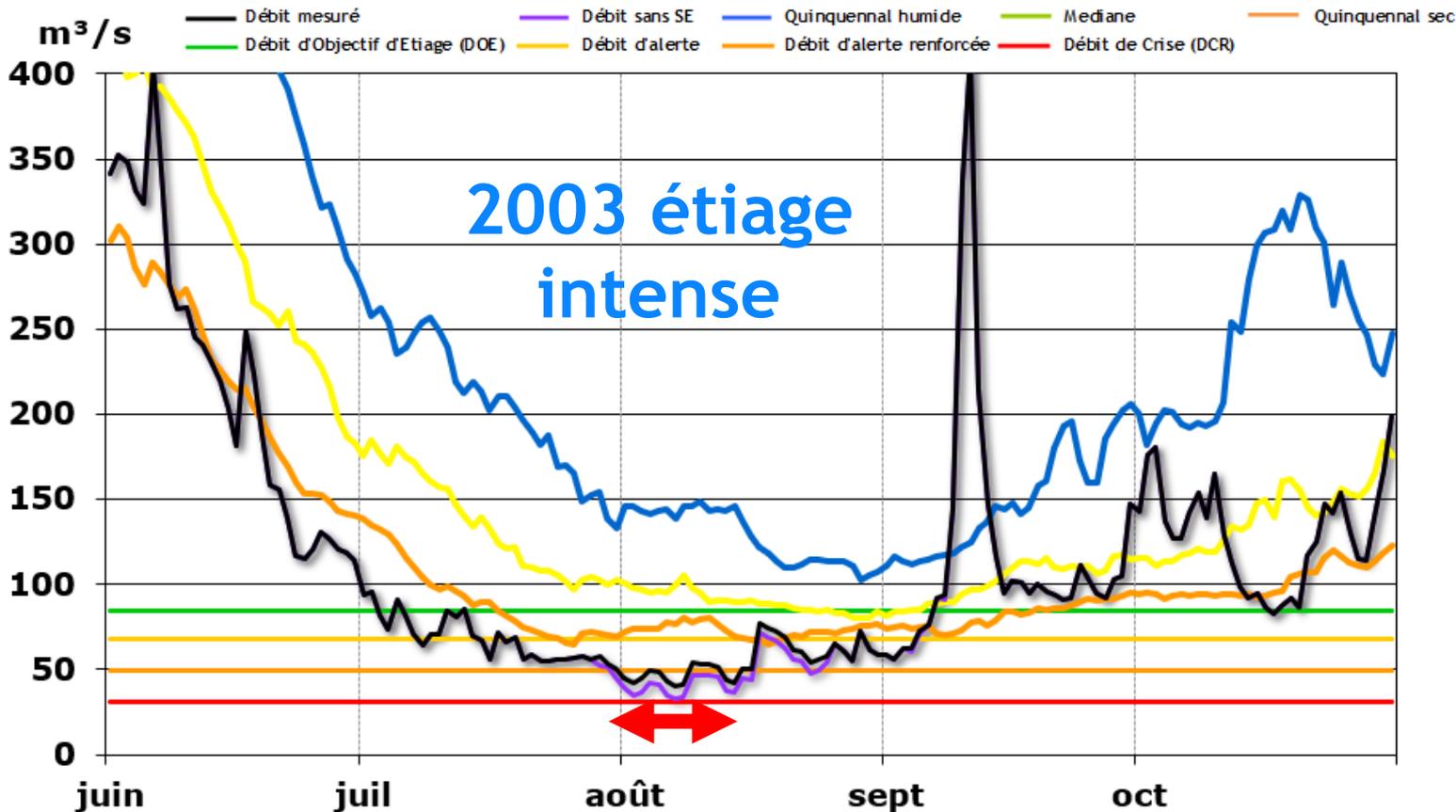
Hydrologie de la Garonne à Lamagistère en 2012



Des tendances hydrologiques

Une grande variabilité inter annuelle

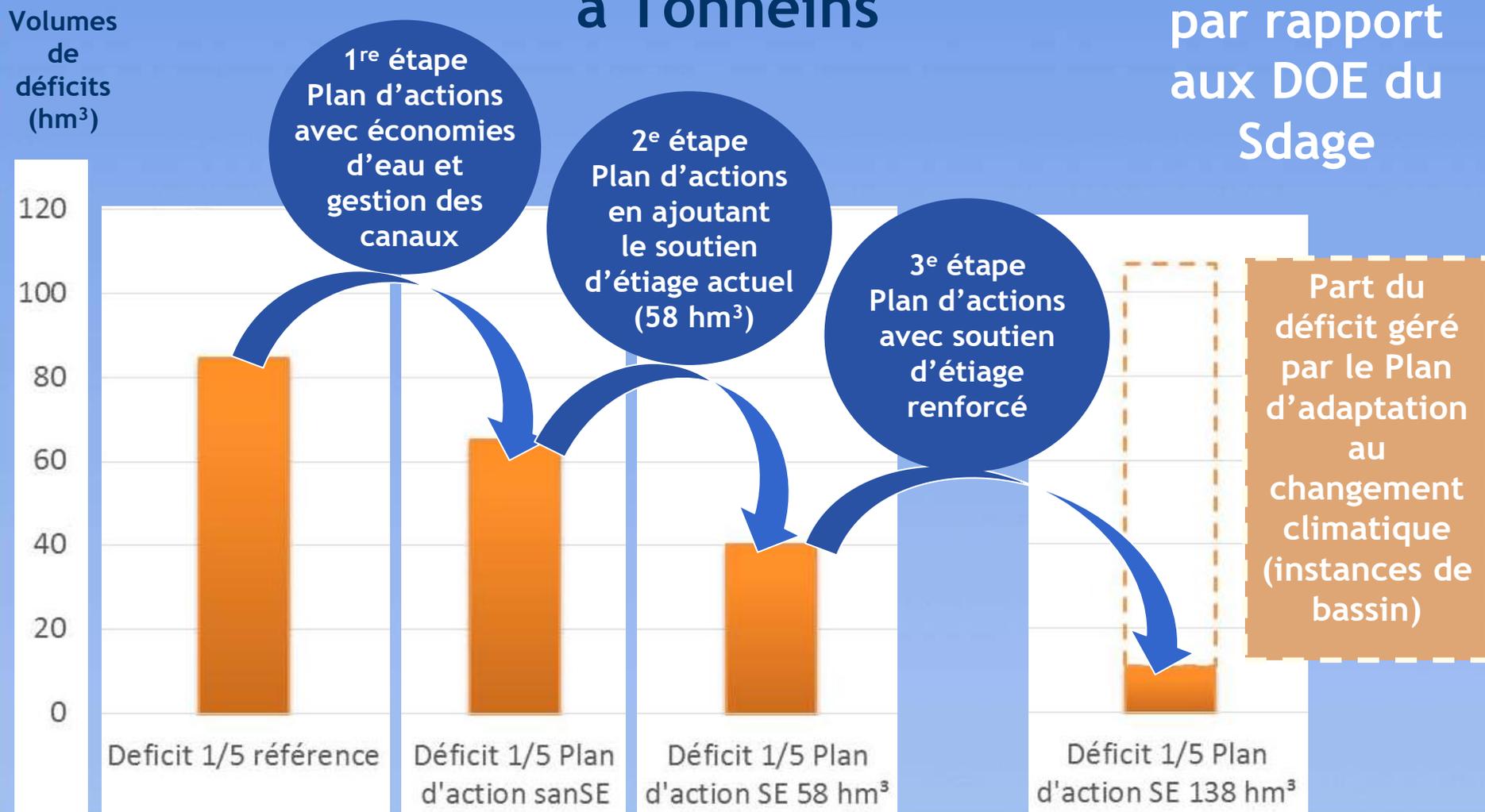
Hydrologie de la Garonne à Lamagistère en 2003



Changement climatique

Exemple de principe de plan d'actions 2017-2028 à Tonneins

Déficit calculés par rapport aux DOE du Sdage



Linéaire bénéficiant des réalimentations

Moyens mobilisés

Bec d'Ambès (confluence
Dordogne)

Bordeaux

Limite amont
influence marée

Agen

Toulouse

St Gaudens

Au 1^{er} juillet

Réserves « IGLS » (15 m³/s 46,3 hm³)

Au 1^{er} septembre

Lac d'Oô (4 m³/s 5,4 hm³)

Au 1^{er} juillet

Retenue de Filhet (1,5 m³/s 1 hm³)

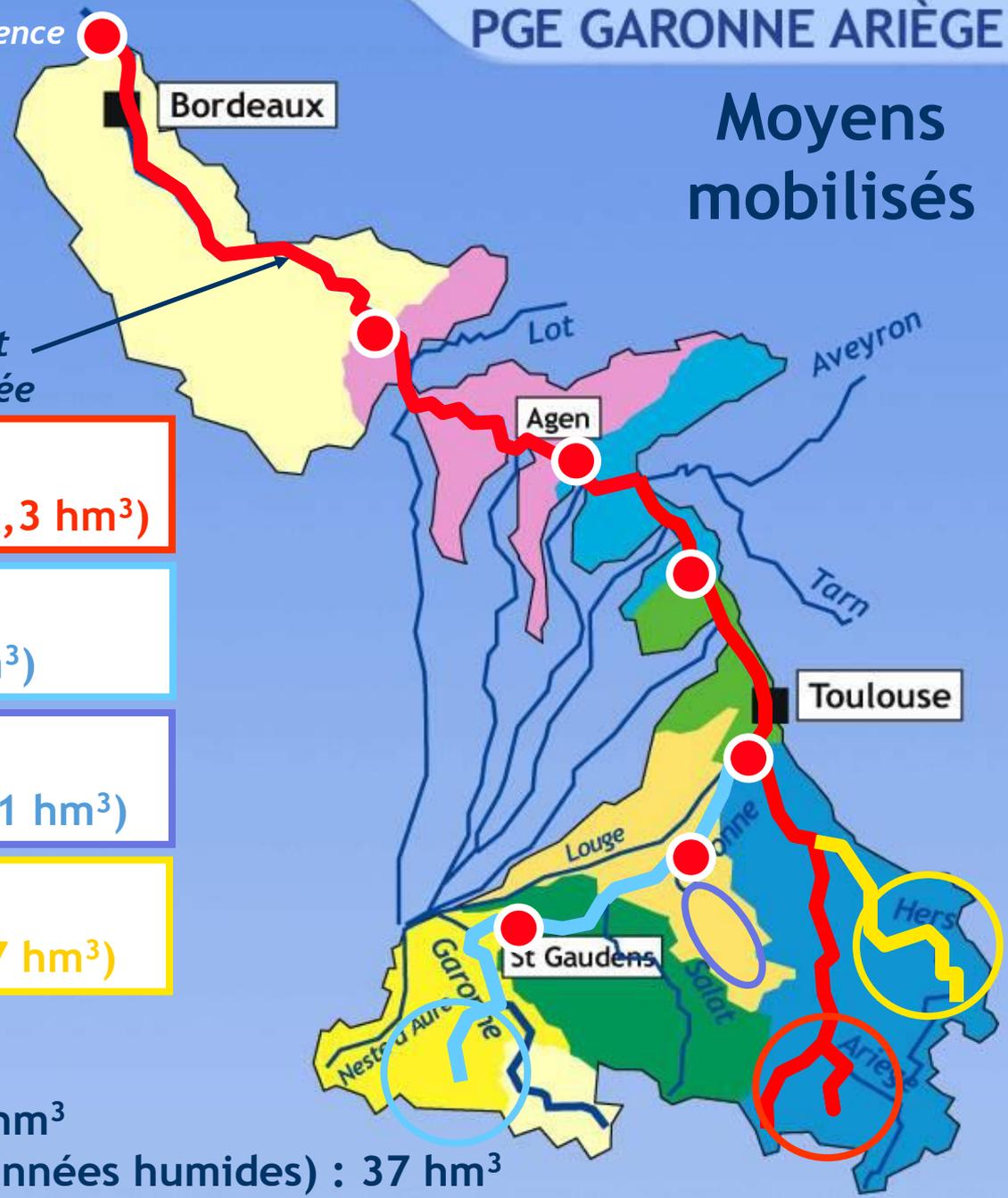
À la mi-septembre

Lac de Montbel (≤ 9 m³/s ≤ 7 hm³)

Sur la période 2008-2019 :

Volume moyen mobilisable 54 hm³

Volume moyen mobilisé (hors années humides) : 37 hm³



Des Protocoles de gestion interbassins

Renforcement des moyens

si non concomitance des étiages

Protocole d'accord Garonne-Lot-Tarn-Aveyron du 23/08/2019

Convention Lot-Truyère + 4 m³/s

Convention Pareloup) + 1,5 m³/s

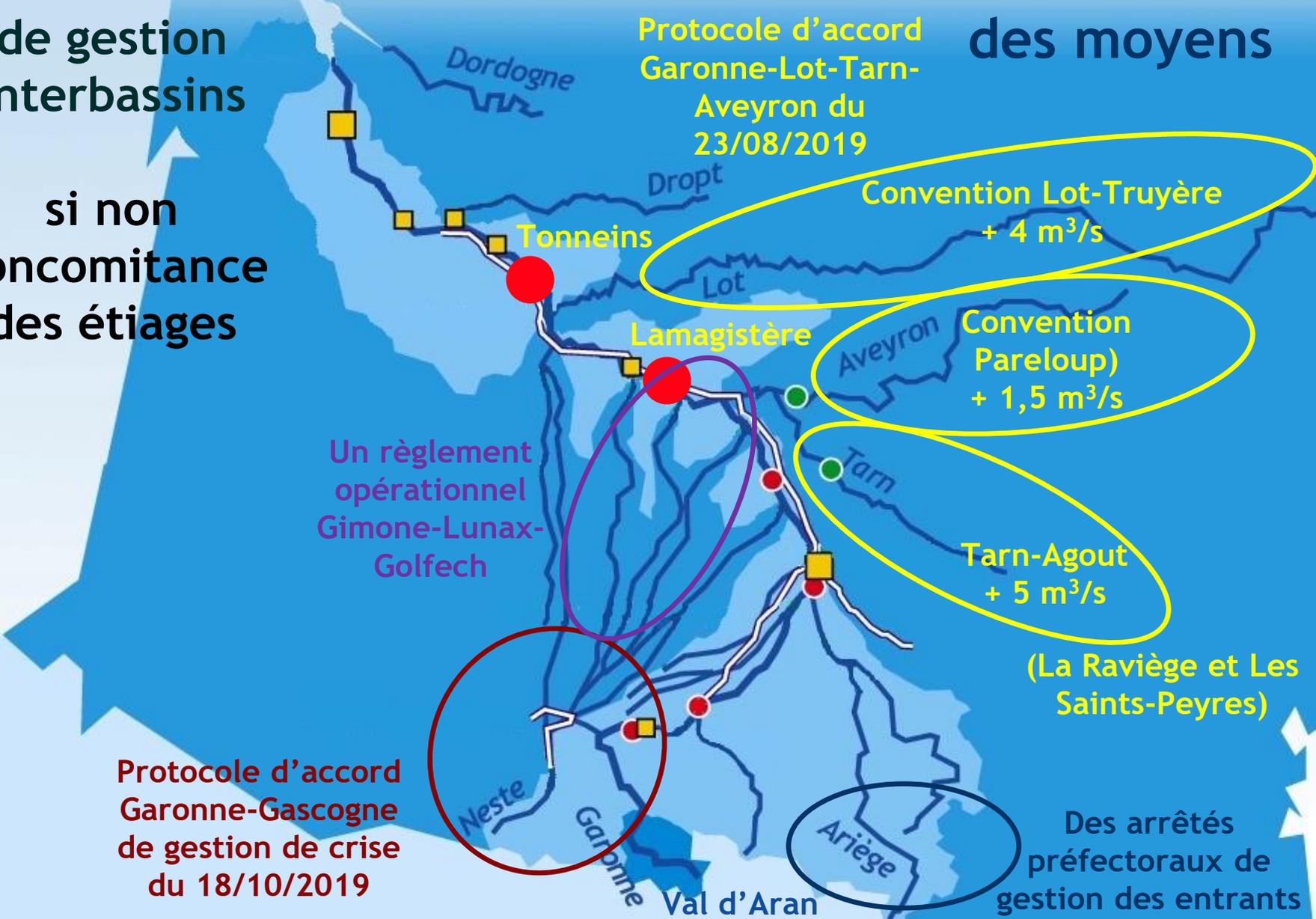
Tarn-Agout + 5 m³/s

(La Ravière et Les Saints-Peyres)

Un règlement opérationnel Gimone-Lunax-Golfech

Protocole d'accord Garonne-Gascogne de gestion de crise du 18/10/2019

Des arrêtés préfectoraux de gestion des entrants



Renforcement des moyens

Renforcement du volume de soutien d'été (sur 8 des 14 ouvrages « EDF » inventoriés en amont de Lamagistère) :

Après : (59,6)+18,5 hm³
Soit 78,12 hm³

Limite amont influence marée

Renforcement du débit de soutien d'été du 15 juillet au 15 octobre sur certains ouvrages :

Avant : 10(15) m³/s (« IGLS »)

Après : 15(20) + 3 m³/s (Saints-Peyres)
+ 4 m³/s (La Ravière)

Oô-Portillon
(5) + 3 hm³

Pique

Réserves
« IGLS »
(46) + 7 hm³

La Ravière
+ 6 hm³ et
+ 4 m³/s

Saints-Peyres)
+ 2,5 hm³ et
+ 3 m³/s

Neste

Garonne

Ariège

Val d'Aran

Tarn

Lot

Dropt

Dordogne

Estuaire

Agout

Thore

Préserver et restaurer la fonctionnalité des écosystèmes aquatiques, zones humides et sols

Étudier et vérifier la fonctionnalité des **zones humides** (relais territoriaux)

Inciter à la limitation du ruissellement et favoriser l'**infiltration** et la **réétention dans le sol** (relais territoriaux)

Favoriser et expérimenter la recharge des **nappes d'eau souterraine** à des fins de soutien d'étiage naturel, diffus et en eau fraîche...)

Recherche de sites pilotes puis généralisation (secteurs de Saint-Laurent, Tonneins, Marmande)



Renforcement des moyens

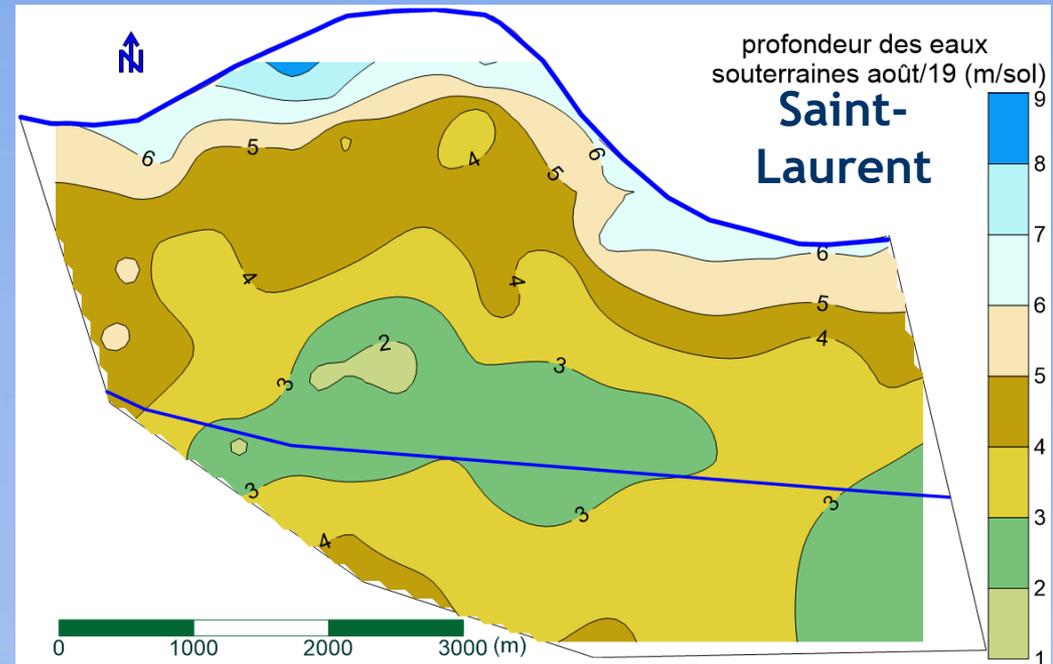
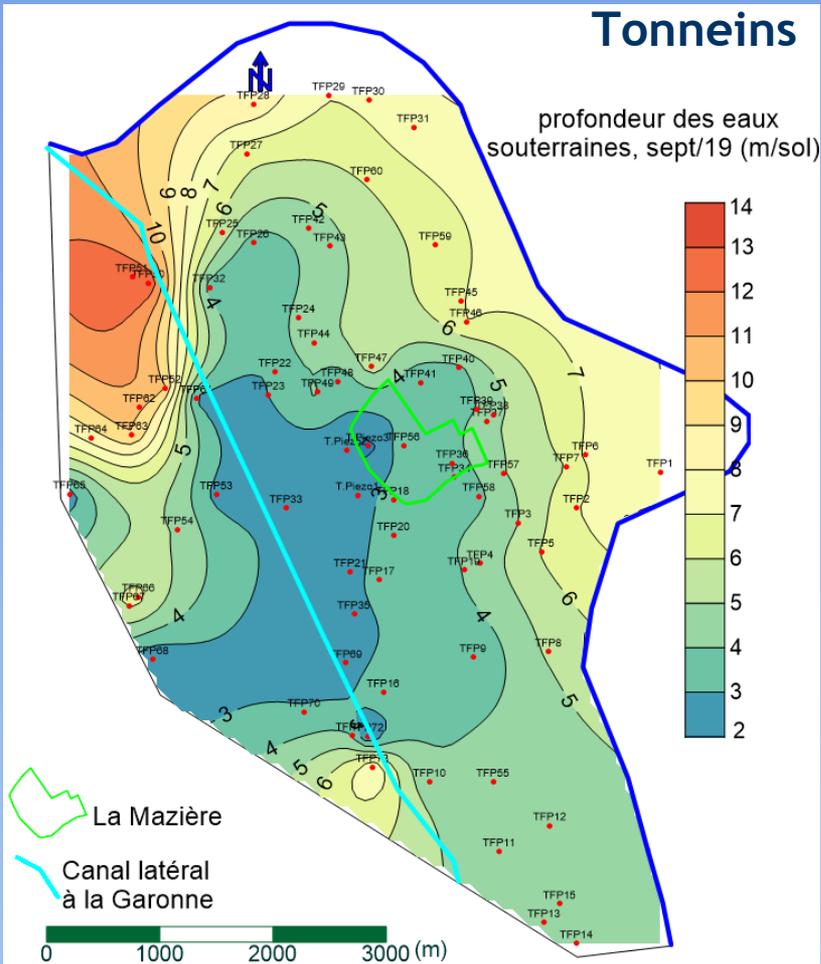
Concerne toute
l'aire du PGE



Favoriser et expérimenter la recharge des nappes d'eaux souterraine à des fins de soutien d'étiage

Un programme pluriannuel 2019-2022...

- 2019 : Opportunité et Pertinence
- Constitution d'un Groupe de travail
- 2020 : Faisabilité puis comité de suivi
- 2020-2021 : Suivi de sites pilotes
- Puis, le cas échéant : généralisation



**Le Plan de gestion d'étiage
Vallée de la Garonne
et bassin de l'Ariège
2018-2027
COP 47**

Merci pour votre attention

Le 29 novembre 2019 à Foulayronnes