

# LES PÊCHES PROFESSIONNELLES DANS L'ESTUAIRE DE LA LOIRE



**Didier MACÉ AAPPED 44**

**Lise LEBAILLEUX**



**Kristell LE BOT**

# LES PÊCHES PROFESSIONNELLES DANS L'ESTUAIRE DE LA LOIRE



- le fonctionnement environnemental de l'estuaire de la Loire
- les pratiques de pêches professionnelles actuelles

*Questions - réponses*

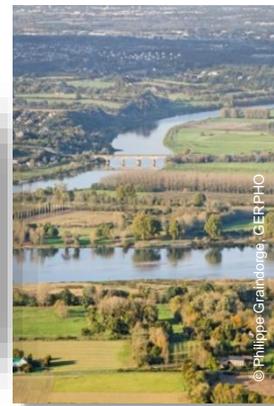
- de la pêche à la dégustation

*Questions - réponses*

- l'évolution des pêches professionnelles

*Questions - réponses*

# L'ESTUAIRE DE LA LOIRE, UN TERRITOIRE TOUJOURS EN MOUVEMENT

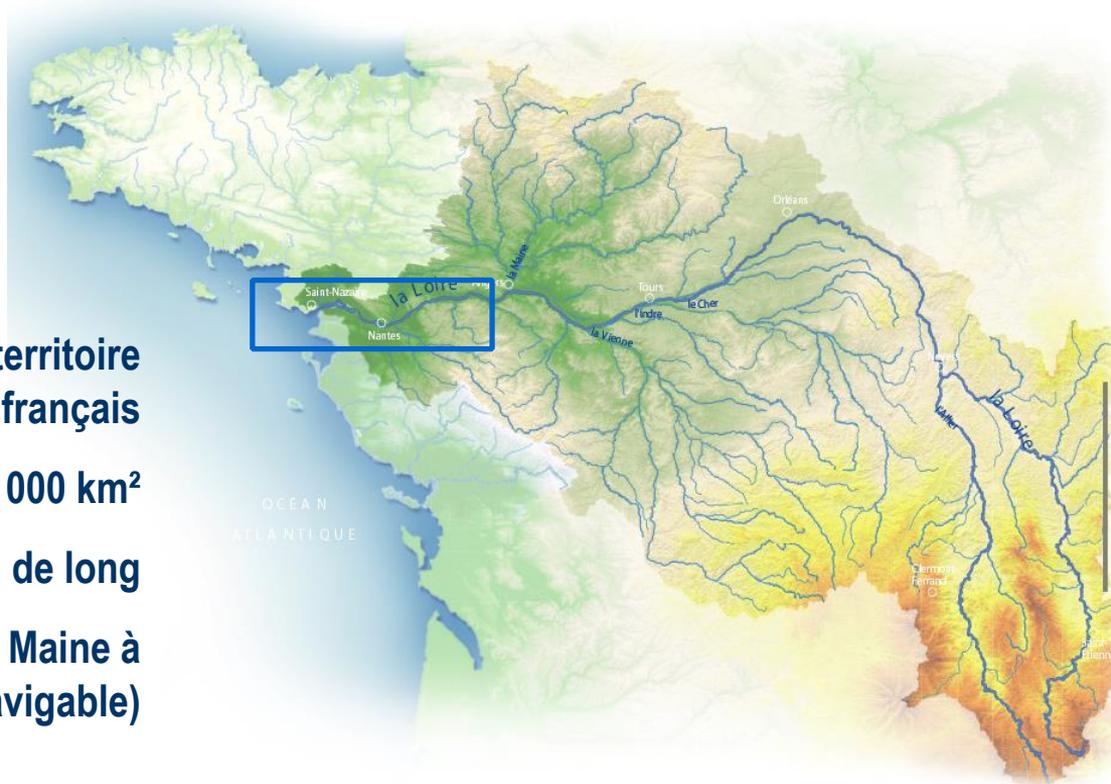


**1/5 du territoire  
métropolitain français**

**118 000 km<sup>2</sup>**

**1012 km de long**

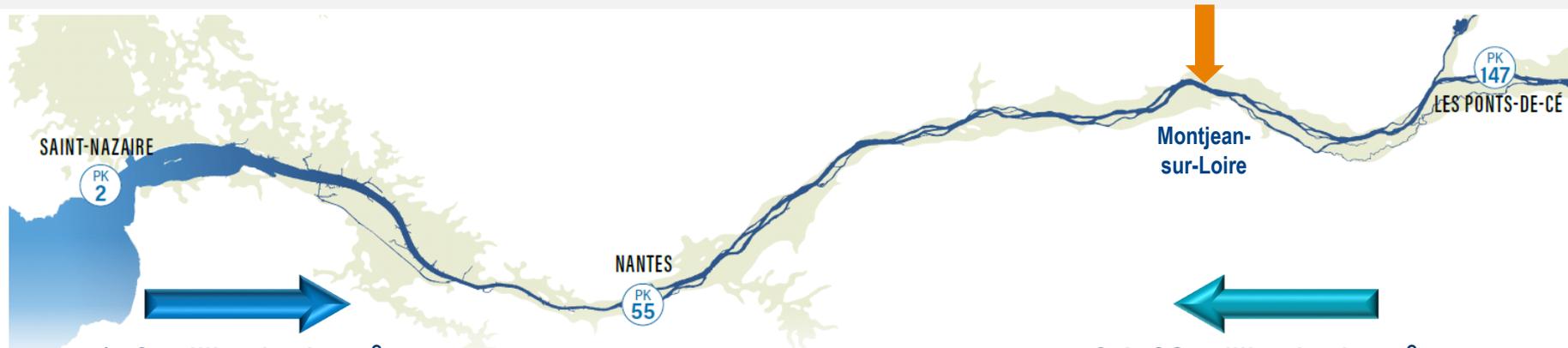
**>140 km de la Maine à  
la mer (voie navigable)**



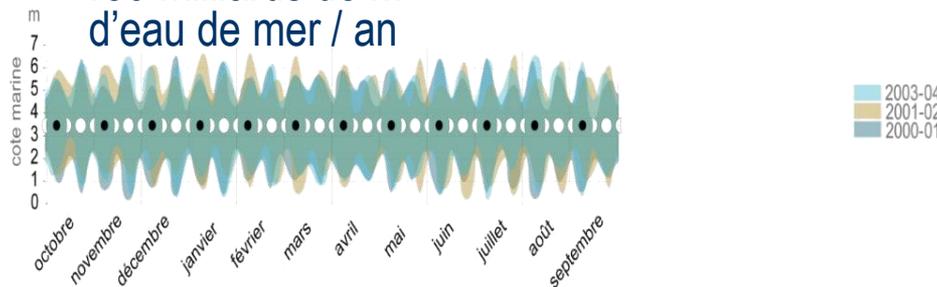
© D'après la cartographie DIREN Centre, 2003 - Donnée ©SRTM NASA/USP  
- © BDCarthage - IGN

# Les quantités d'eau apportées à l'estuaire

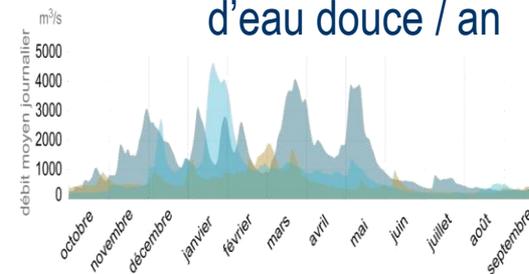
Débord de Loire  
Nantes, le 4 juin 2023



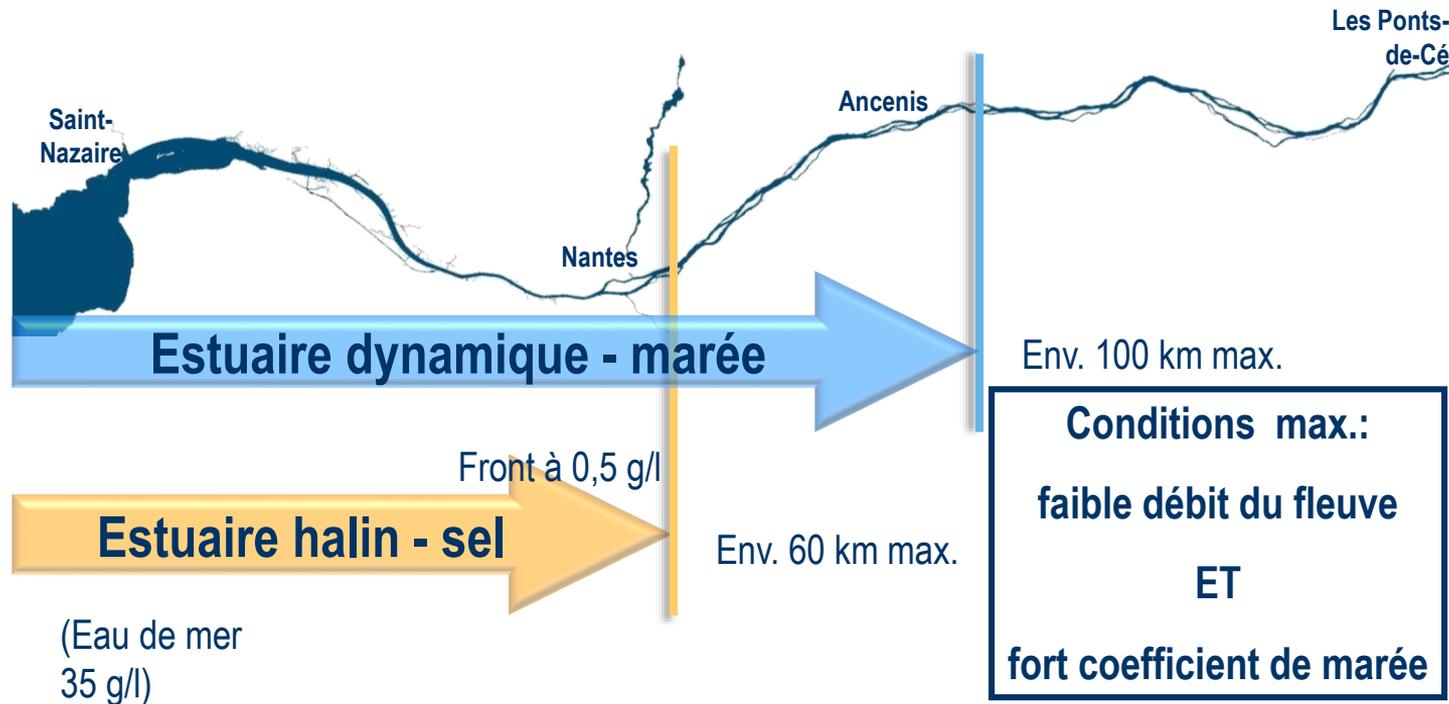
150 milliards de m<sup>3</sup>  
d'eau de mer / an

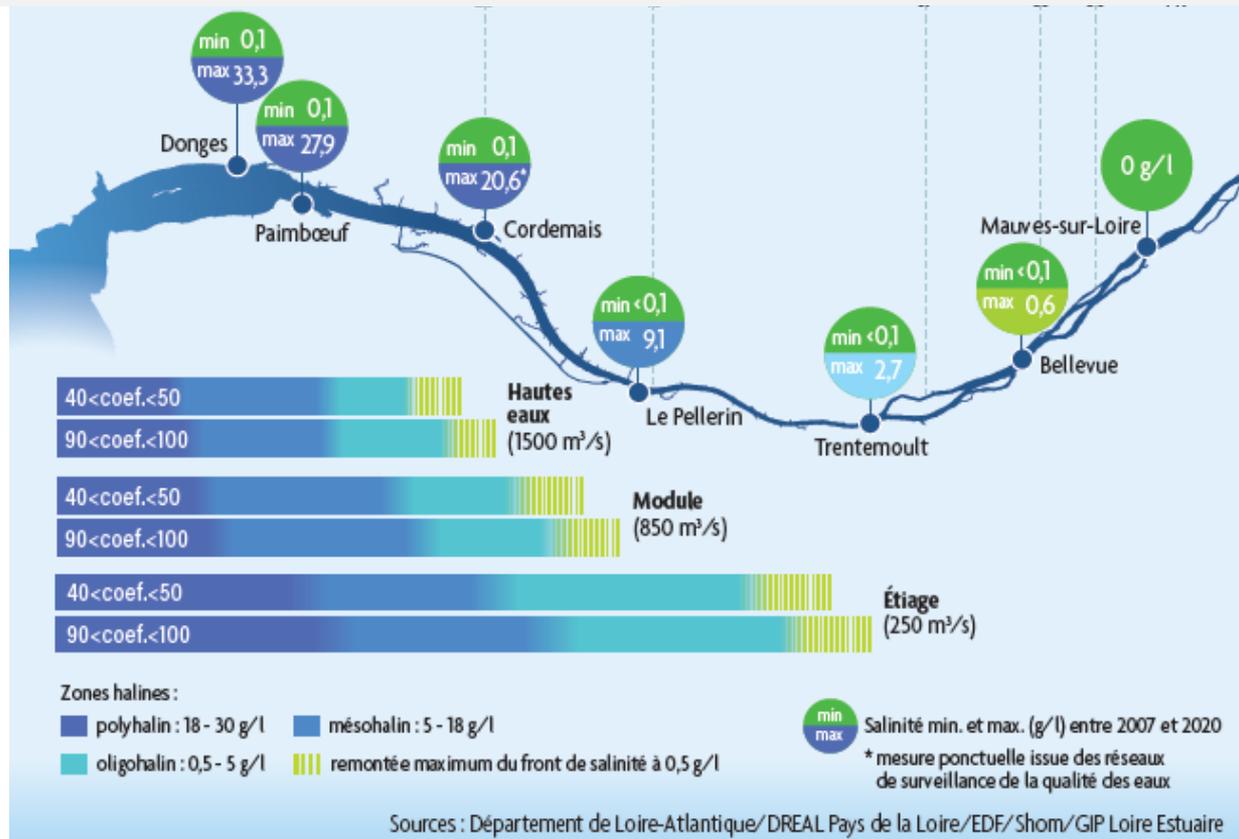


9 à 62 milliards de m<sup>3</sup>  
d'eau douce / an



- ✓ Les apports du fleuve face aux apports marins
- ✓ Les eaux douces et les eaux salées

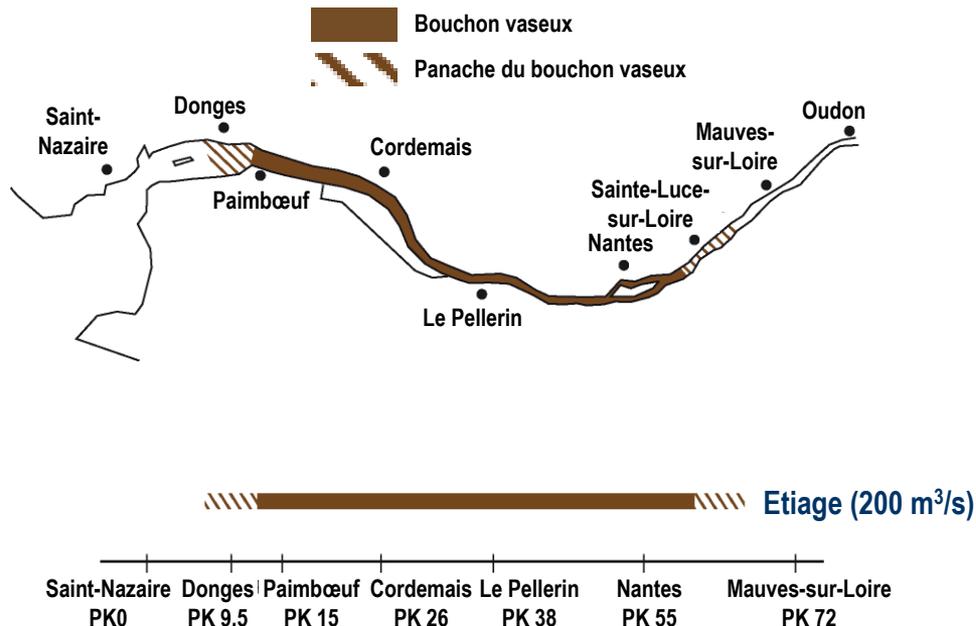






**Bouchon vaseux** = sédiments fins + matière organique  
**Phénomène naturel** des estuaires à fort marnage (macrotidaux)

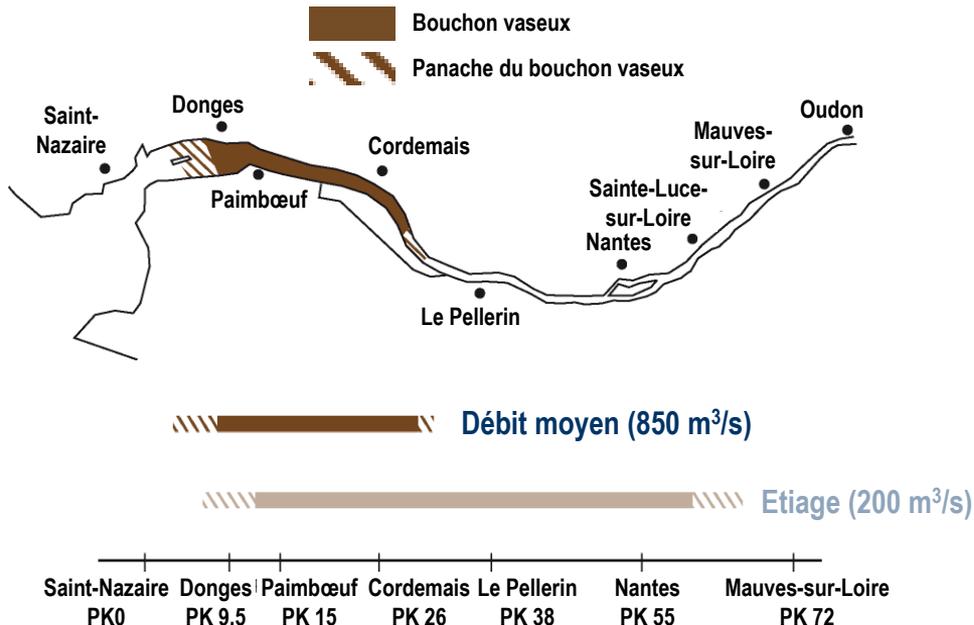
**Marées moyennes ( 65 < coeff. marée < 75 )**



Sources : ARS44 / Département de Loire- Atlantique / DREAL Pays de la Loire (Banque Hydro) / DDTM 44 / SHOM / GIP Loire Estuaire

**Bouchon vaseux** = sédiments fins + matière organique  
**Phénomène naturel** des estuaires à fort marnage (macrotidaux)

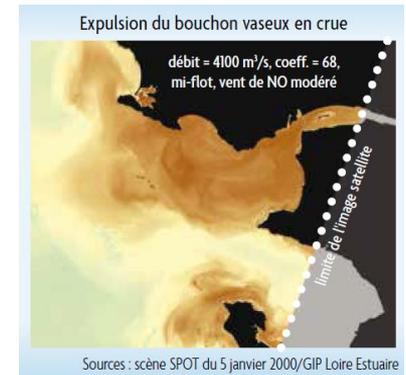
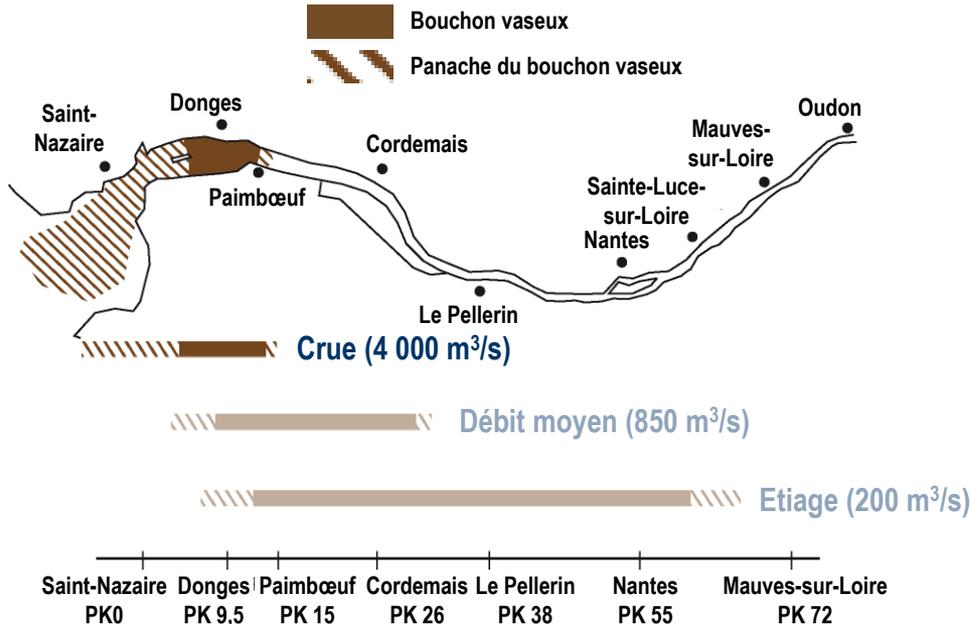
**Marées moyennes ( 65 < coeff. marée < 75 )**



Sources : ARS44 / Département de Loire- Atlantique / DREAL Pays de la Loire (Banque Hydro) / DDTM 44 / SHOM / GIP Loire Estuaire

**Bouchon vaseux** = sédiments fins + matière organique  
**Phénomène naturel** des estuaires à fort marnage (macrotidaux)

Marées moyennes (  $65 < \text{coeff. marée} < 75$  )

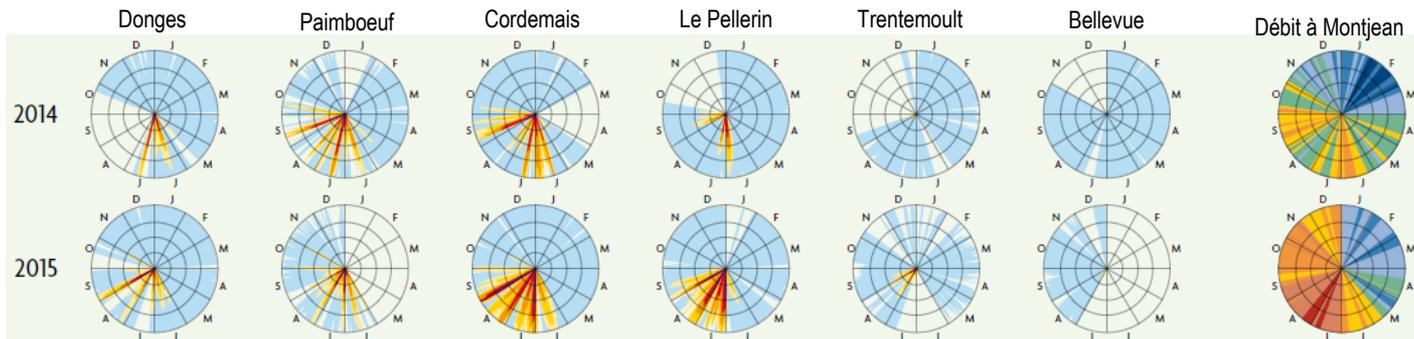


Sources : ARS44 / Département de Loire- Atlantique / DREAL Pays de la Loire (Banque Hydro) / DDTM 44 / SHOM / GIP Loire Estuaire

❑ Principaux paramètres conditionnant la concentration en oxygène :

- ❑ le débit
  - ❑ le coefficient de marée
  - ❑ la température de l'eau
- } Matières en suspension

❑ Les hypoxies (concentration  $O_2 < 5$  mg/l) ne se produisent **pas toute l'année et pas en tout point de l'estuaire.**



Concentration en oxygène dissous (mg/l)

- plus de 5
- entre 4 et 5
- entre 3 et 4
- entre 2 et 3
- entre 1 et 2
- moins de 1
- pas de mesure



Débit (m³/s)

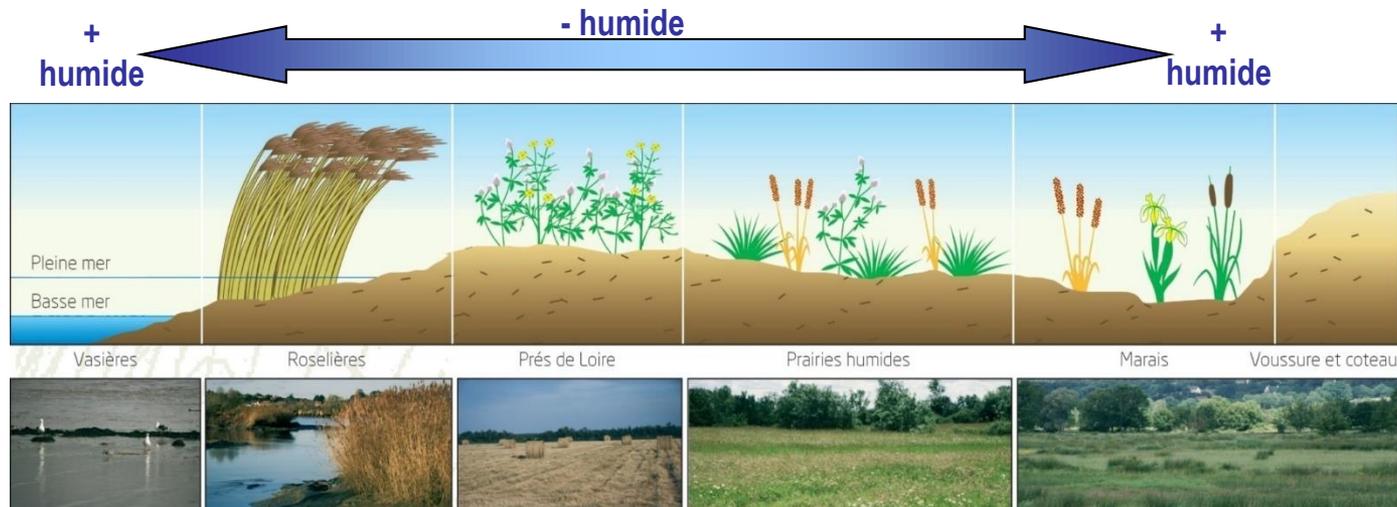
- plus de 2500
- entre 1500 et 2500
- entre 850 et 1500
- entre 500 et 850
- entre 300 et 500
- entre 200 et 300
- entre 150 et 200
- moins de 150



© Philippe Graindorge, GERPHO

Une mosaïque de milieux plus ou moins humides,  
plus ou moins saumâtres, sur plus de 20 000 ha

## Une mosaïque de milieux suivant le gradient d'humidité et le gradient de salinité



découvertes deux fois  
par jour au rythme de la  
marée

inondés  
quelques  
jours par an

inondés  
quelques jours  
par mois

humide en  
permanence

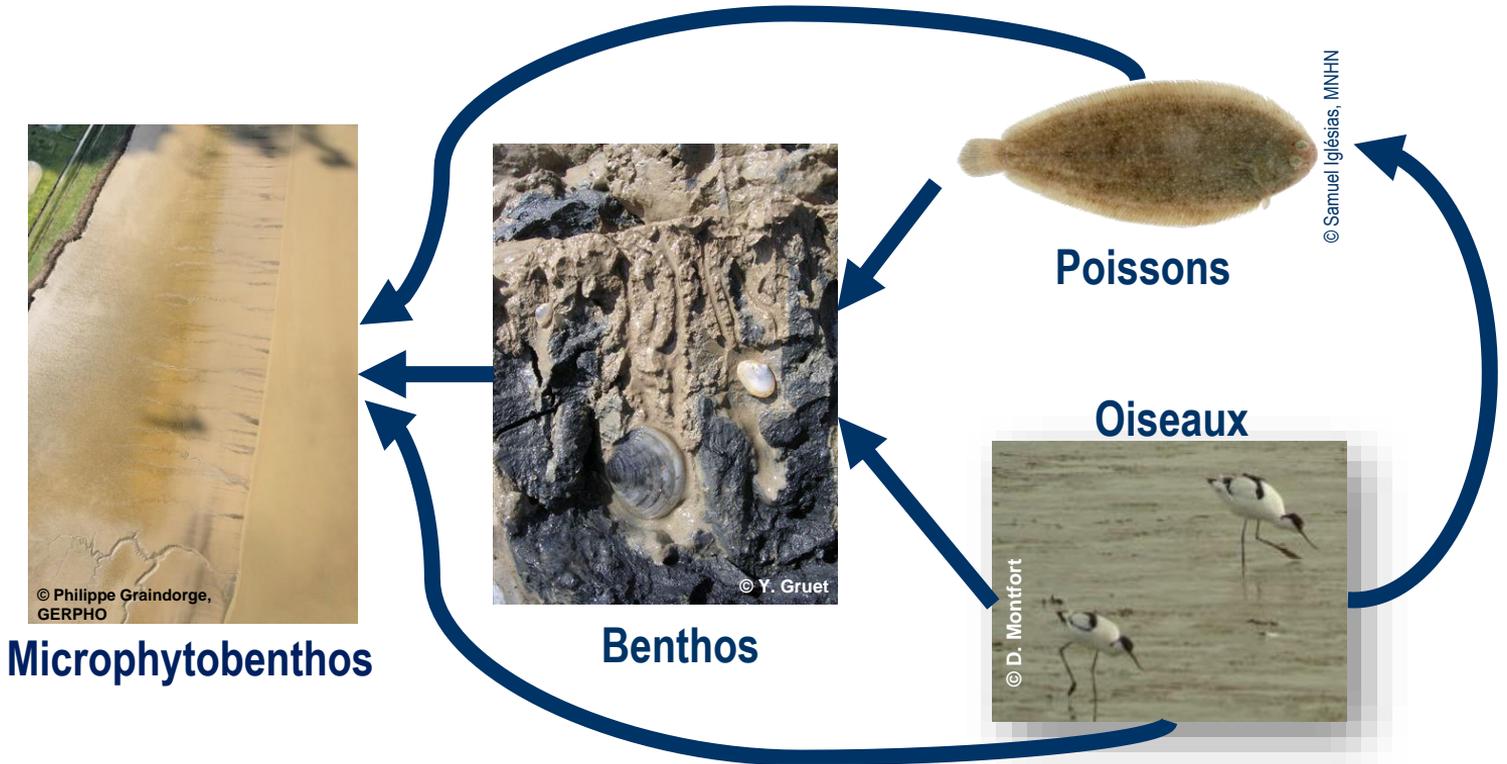




© Philippe Graindorge, GERPHO

**2200 hectares de vasières**  
découvertes deux fois par jour au rythme de la marée







**Macrofaune :**  
taille organisme > 1mm

- 50 espèces de vers, mollusques, crustacés vivent dans les vases de l'estuaire ;
- jusqu'à 20 000 individus par m<sup>2</sup>.

L'estuaire est fréquenté par une centaine d'espèces de poissons qui viennent se nourrir, se réfugier ou simplement transiter.

## Anguille



## Bar



## Sole



## Mulet



© Samuel Iglesiás, MNHN



L'estuaire de la Loire est découpé en plusieurs secteurs de pêche dont les conditions d'accès et les modalités d'exploitation varient. Pêcheurs amateurs ou professionnels, fluviaux ou maritimes y cohabitent.

## Civelles (repeuplement)



# Rôle des vasières pour l'avifaune

Débord de Loire  
Nantes, le 4 juin 2023

- Alimentation surtout pour les limicoles



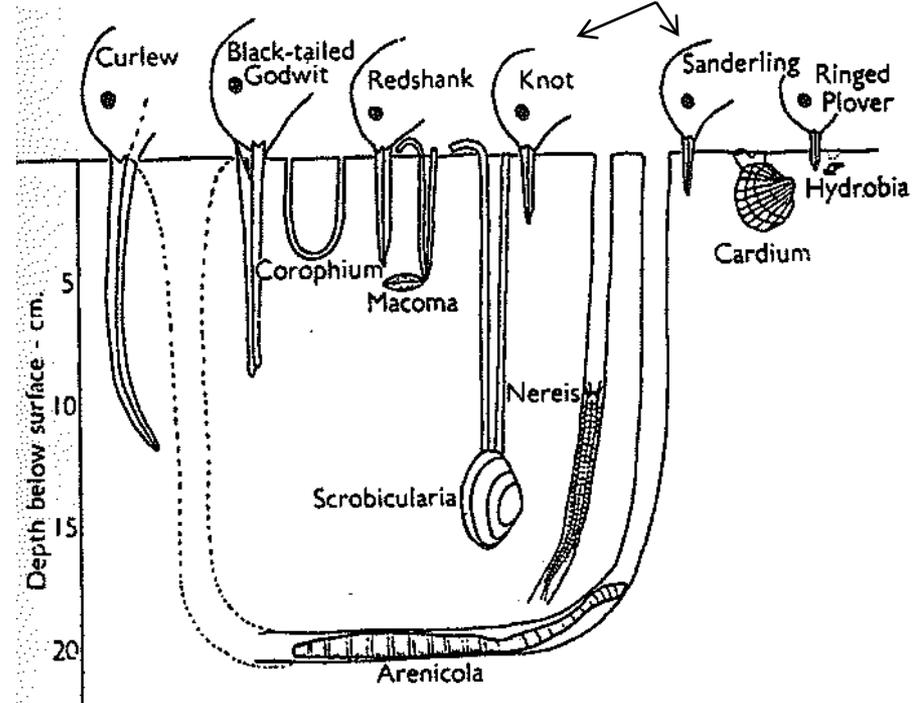
- Repos surtout pour les laridés



- Alimentation et repos pour les anatidés



Courlis cendré Barge à queue noire Chevalier gambette Bécasseaux Pluvier argenté



Source: Day, John W. et al., 1989, Estuarine Ecology

# 250 espèces d'oiseaux





# 700 espèces végétales

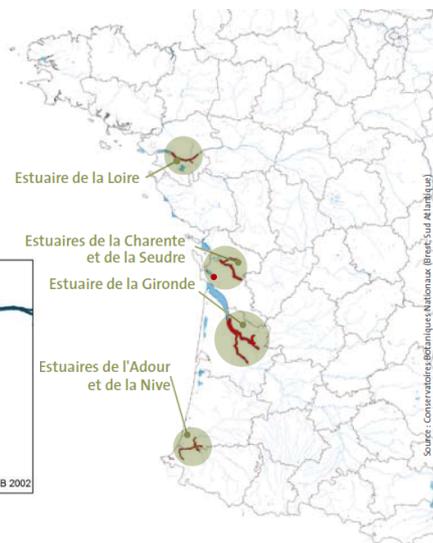
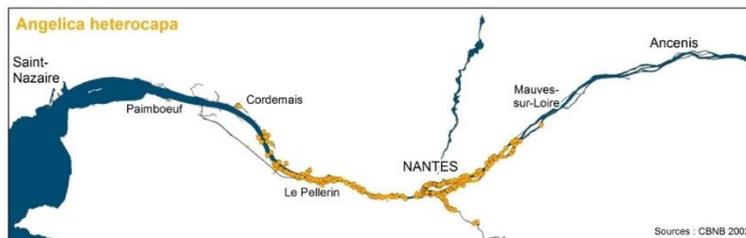


© GIP Loire Estuaire

700 espèces végétales dont des espèces végétales protégées rares

• Angélique des estuaires

espèce présente seulement dans les estuaires  
français de la façade atlantique  
protégée au niveau européen et national



# LES PÊCHES PROFESSIONNELLES DANS L'ESTUAIRE DE LA LOIRE



© AAPED 44

- le fonctionnement environnemental de l'estuaire de la Loire
- les pratiques de pêches professionnelles actuelles

*Questions - réponses*

- de la pêche à la dégustation

*Questions - réponses*

- l'évolution des pêches professionnelles

*Questions - réponses*



# LES PÊCHES PROFESSIONNELLES DANS L'ESTUAIRE DE LA LOIRE



- le fonctionnement environnemental de l'estuaire de la Loire
- les pratiques de pêches professionnelles actuelles

*Questions - réponses*

- de la pêche à la dégustation

*Questions - réponses*

- l'évolution des pêches professionnelles

*Questions - réponses*



© AAPPD 44

# LES PÊCHES PROFESSIONNELLES DANS L'ESTUAIRE DE LA LOIRE



- le fonctionnement environnemental de l'estuaire de la Loire
- les pratiques de pêches professionnelles actuelles

*Questions - réponses*

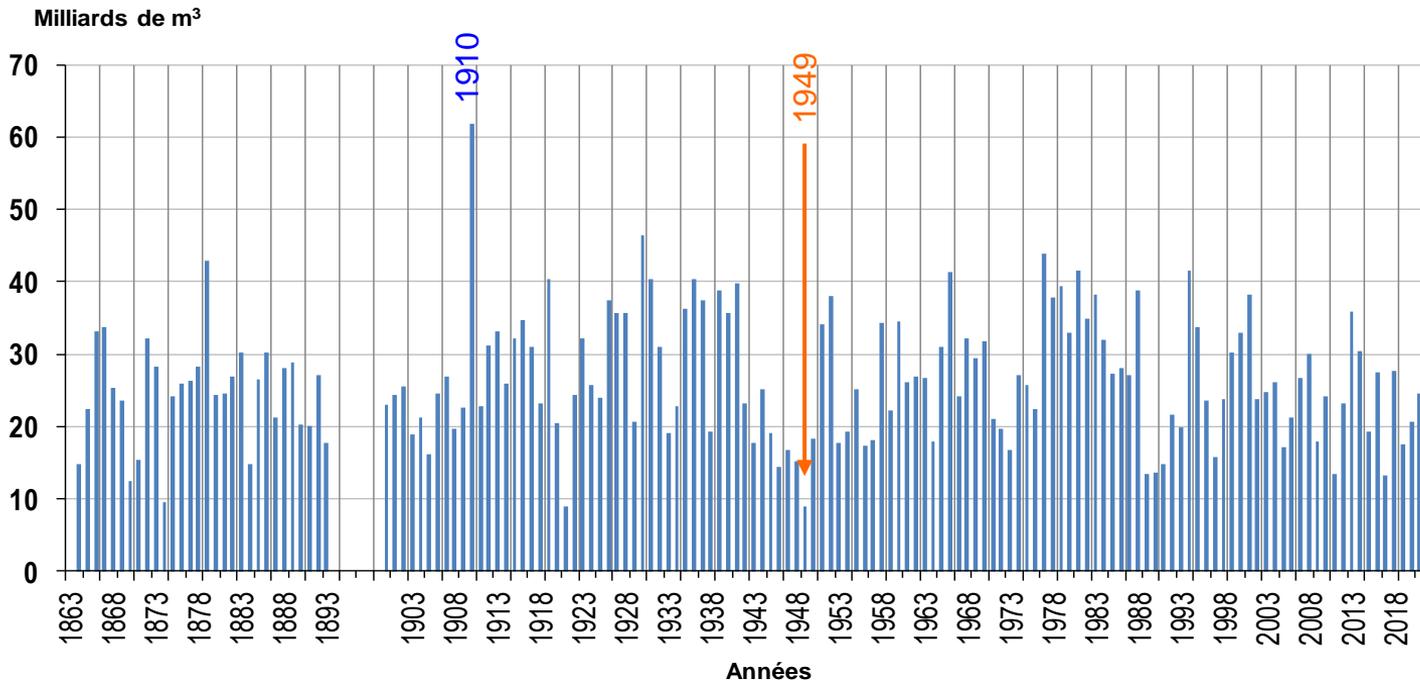
- de la pêche à la dégustation

*Questions - réponses*

- l'évolution des pêches professionnelles

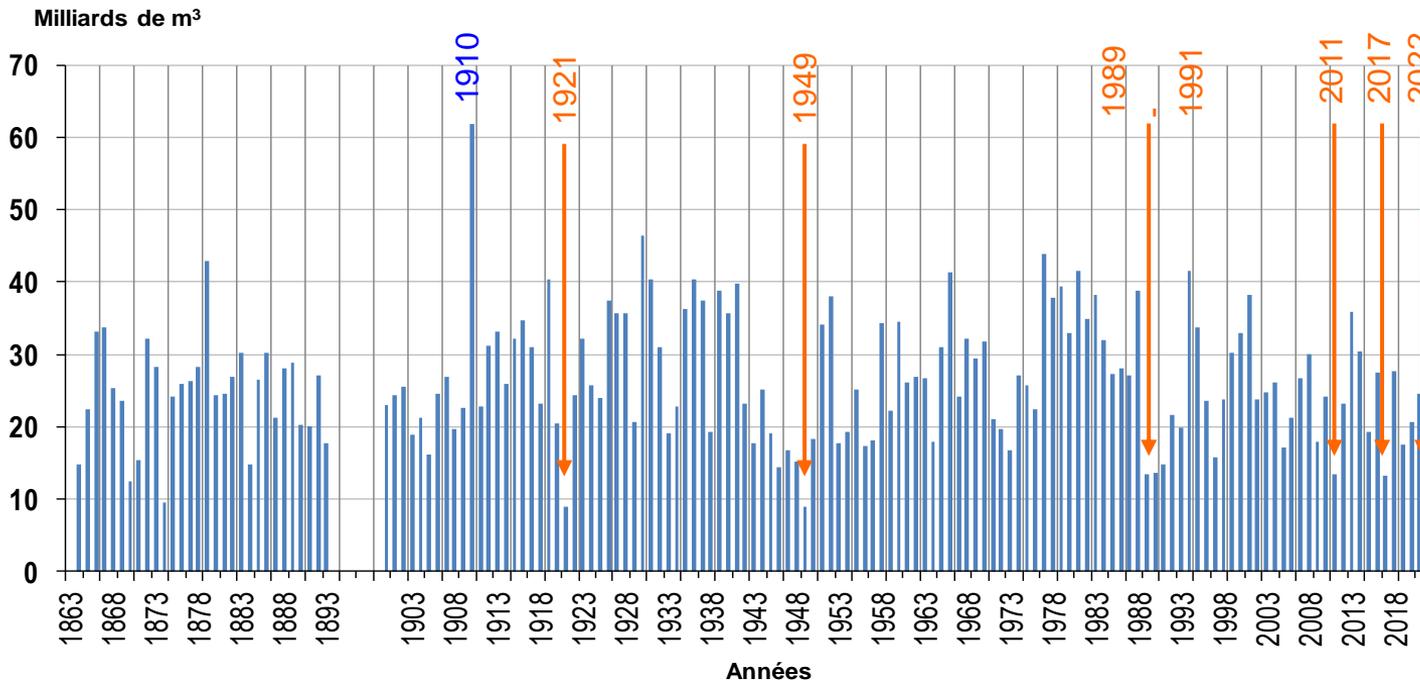
*Questions - réponses*

## Volume annuel d'eau douce apporté par la Loire à Montjean-sur-Loire

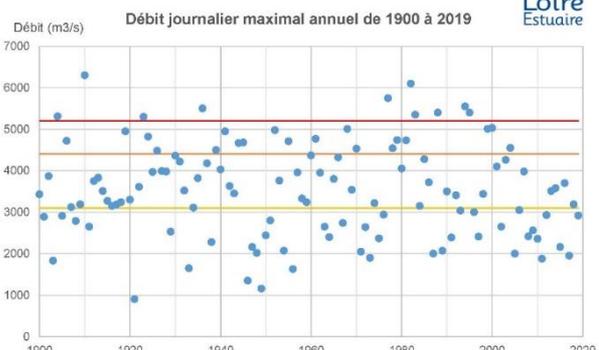
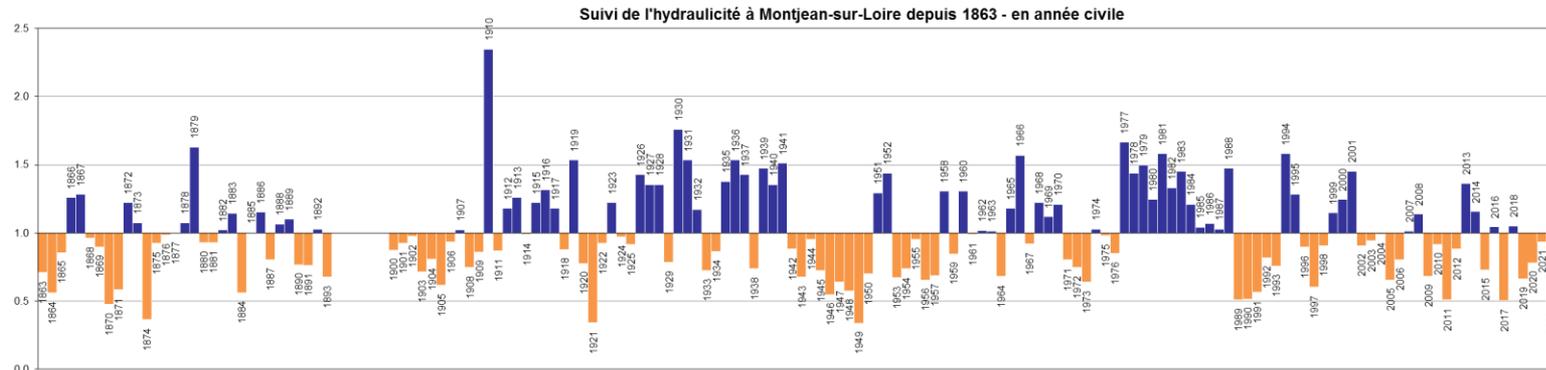


Sources : DREAL Pays de la Loire (Hydroportail) / GIP Loire Estuaire

## Volume annuel d'eau douce apporté par la Loire à Montjean-sur-Loire

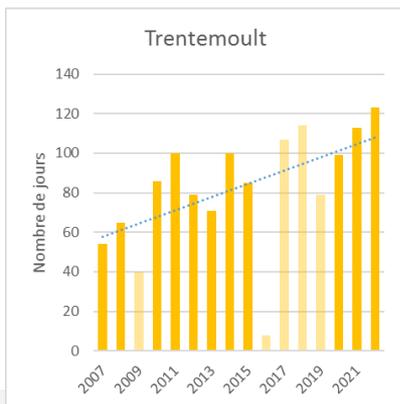


Sources : DREAL Pays de la Loire (Hydroportail) / GIP Loire Estuaire

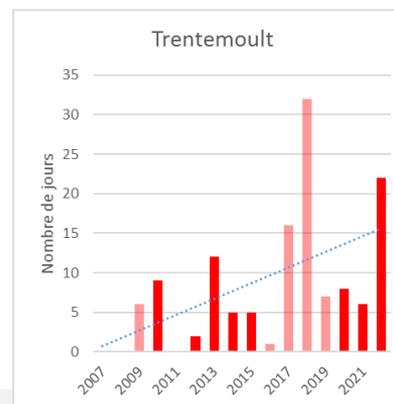


Sources des données : DREAL Pays de la Loire  
Réalisation: GIP Loire Estuaire

- Depuis 1990, le pourcentage de temps cumulé passé en étiage est plus important que depuis 1900, et le temps passé en hautes eaux ou petite crue moins important.
- Le débit de crue quinquennale n'a pas été atteint depuis 2004 et est mesuré seulement 2 fois ces 20 dernières années. La crue décennale n'a elle pas été mesurée depuis 1995.



Température journalière > 20°C

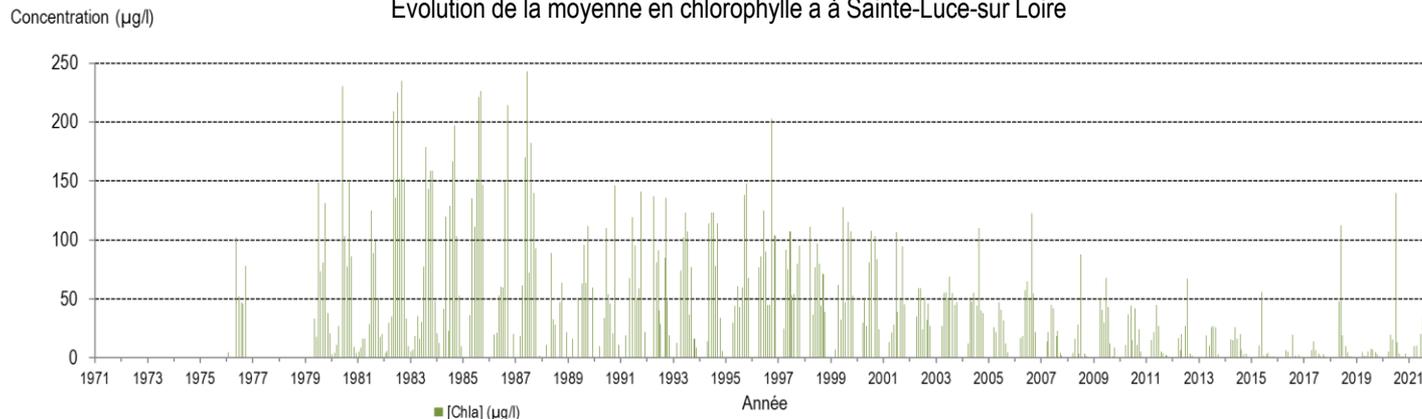


Température journalière > 25°C

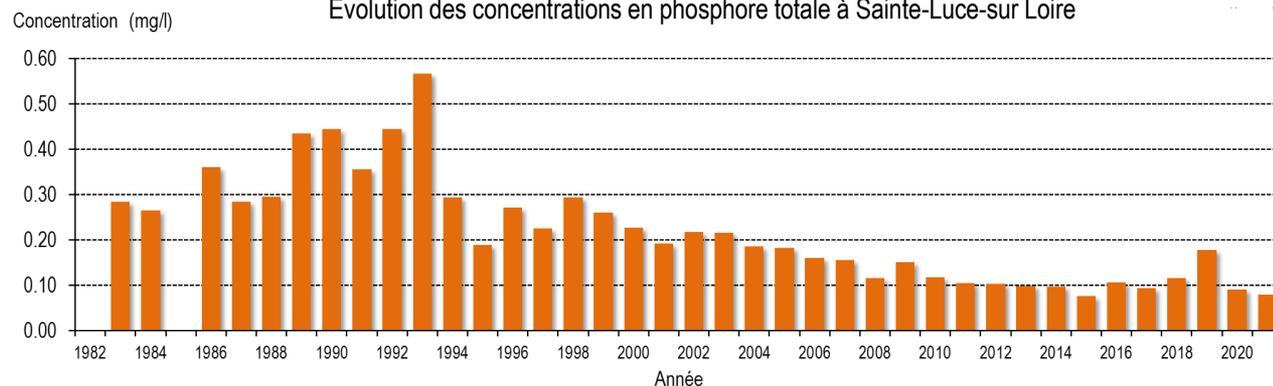
Température moyenne journalière maximale mesurée sur le réseau SYVEL  
entre 2007 et 2021

	Donges -4m	Donges	Paimboeuf	Le Pellerin	Trentemoult	Bellevue	Saint-Julien	Oudon
2007			21.8	23.5	23.8	24.1		
2008			21.6	23.6	23.9	24.3		
2009			22.6		26.4	26.8		
2010			23.2	26.5	26.8	27.2		
2011	20.8	21.4	21.8	23.4	23.9	24.5		
2012	22.7	22.8	23.2	25.1	25.6	26.2		
2013	22.4	23.1	23.5	26.2	26.8	27.1		
2014	21.2	22.2	23.3	25.9	26.1	26.2		
2015	21.3	21.6	22.5	25.2	26.1	24.5		
2016	21.9	22.2	23.2	25.3	25.0	26.3		
2017	21.7	22.0	22.9	26.4	<b>27.6</b>	28.1		
2018	<b>24.0</b>	<b>24.6</b>	<b>24.1</b>	27.0	27.3	27.9		
2019		21.0	23.7	<b>27.2</b>	26.1	<b>30.5</b>		
2020			13.1	22.0	27.5	24.1		
2021		22.0	22.8	26.7	27.0	26.7	27.0	<b>27.0</b>
2022		22.5	23.3	25.9	26.8	27.2	<b>27.1</b>	23.7

## Évolution de la moyenne en chlorophylle a à Sainte-Luce-sur Loire



## Évolution des concentrations en phosphore totale à Sainte-Luce-sur Loire



Sources des données : Agence de l'eau Loire Bretagne/Département de Loire-Atlantique/DDTM 44



© AAPPED 44



© AAPPED 44



© AAPPED 44

# Merci de votre attention!

Débord de Loire  
Nantes, le 4 juin 2023



- **AAPPED – ADAPAEF 44 –  
La Pêcheurie de Bellevue**  
**Démonstration à 19h15**

**GiP**  
Loire  
Estuaire

- **[www.loire-estuaire.org](http://www.loire-estuaire.org)**