



La Trézence à Annezay, le 26 Août 2019

ETAT DES MILIEUX AQUATIQUES 2020

Comité quantitatif de l'eau

11 02 2020



A compter du 01 janvier 2020, l'Agence Française pour la Biodiversité et l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage forment un nouvel établissement :

L'Office Français de la Biodiversité (OFB)

Le Réseau ONDE

Observatoire National des données sur les étiages

Présentation du protocole :

- Protocole national mis en place depuis 2012,
- Dans le département, nous relevons les niveaux d'écoulements des rivières en période estivale :
 - Suivi usuel mensuel sur 113 stations réparties sur 11 bassins versants,
 - Si nécessaire, réalisation de suivis complémentaires et de crise (30 stations),
- En 2019, 5 campagnes usuelles, 1 complémentaire et 1 suivi de crise.
- **2 objectifs :**
 - Disposer de connaissances stables sur les étiages estivaux et l'évolution de l'état des milieux aquatiques,
 - Aider à l'anticipation et à la gestion des situations de sécheresse.

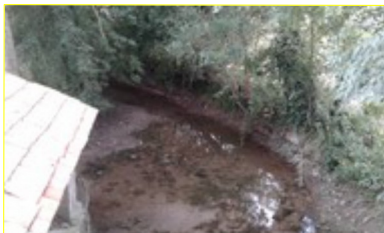
Caractérisation des écoulements

Caractérisation visuelle des états d'écoulements : Note de 1 à 4

1 - écoulement visible acceptable



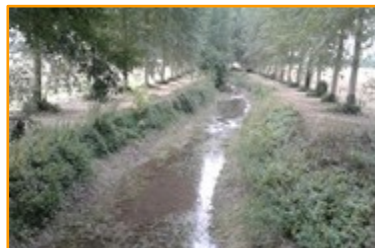
1: Conditions hydrologiques favorables à la qualité de l'eau et aux écosystème aquatiques



2 - écoulement visible faible

2 : Débit faible avec mise en difficulté des écosystèmes aquatiques

3 - écoulement non visible ou rupture d'écoulement



3 : Dégradation majeure de la qualité de l'eau et des écosystèmes aquatiques



4 - assec

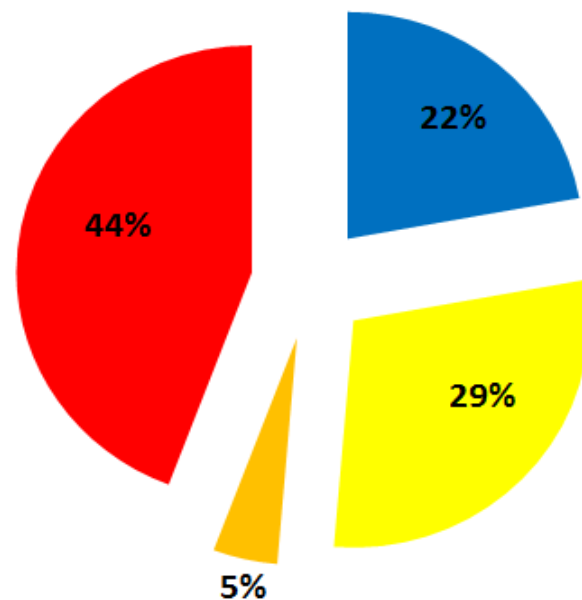
4 : Assec entraînant la disparition de la faune et de la flore aquatiques

- Un indice départemental par campagne (0 à 10)

Bilan du suivi ONDE en 2019

État des milieux aquatiques en Septembre 2019

Observatoire National Des Etiages (ONDE) - Charente-Maritime / Suivi usuel 2019

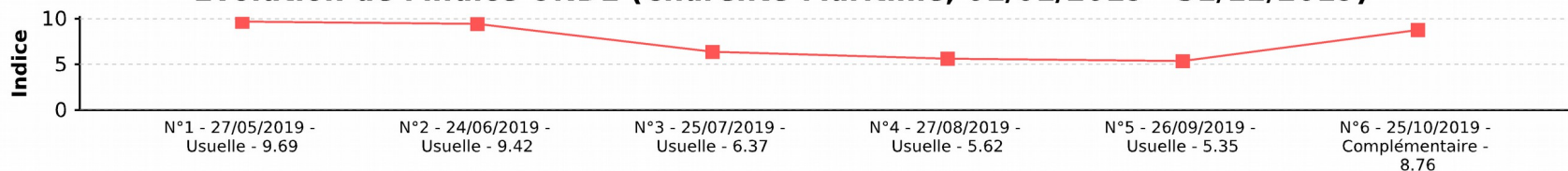


- Ecoulement visible acceptable
- Ecoulement visible faible
- Ecoulement non visible
- Assec

Indice départemental : 5,35

Le mois de septembre a été le plus défavorable de l'année 2019 pour la qualité de l'eau et l'état des écosystèmes aquatiques (49 % des stations fortement impactées)

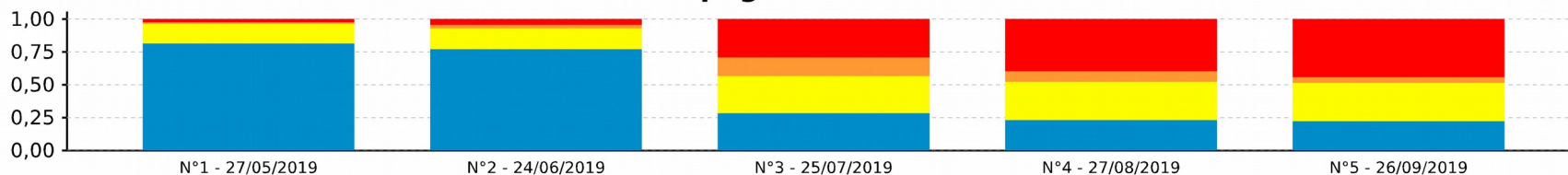
Evolution de l'indice ONDE (Charente-Maritime, 01/01/2019 - 31/12/2019)



Date de début de la campagne

Evolution de l'indice ONDE

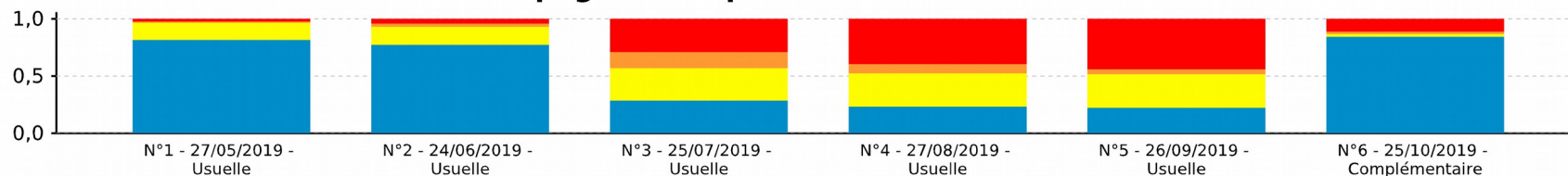
Evolution de la répartition des différentes modalités (Charente-Maritime, 01/01/2019 - 31/12/2019) - Campagnes usuelles



Date de début de la campagne

1a-Ecoulement visible acceptable 1f-Ecoulement visible faible 2-Ecoulement non visible 3-Assec 4-Observation impossible

Evolution de la répartition des différentes modalités (Charente-Maritime, 01/01/2019 - 31/12/2019) - Campagnes complémentaires + usuelles



Date de début de la campagne

1a-Ecoulement visible acceptable 1f-Ecoulement visible faible 2-Ecoulement non visible 3-Assec 4-Observation impossible

$$* \text{INDICE ONDE} = (5 \cdot N2 + 10 \cdot N1) / N$$

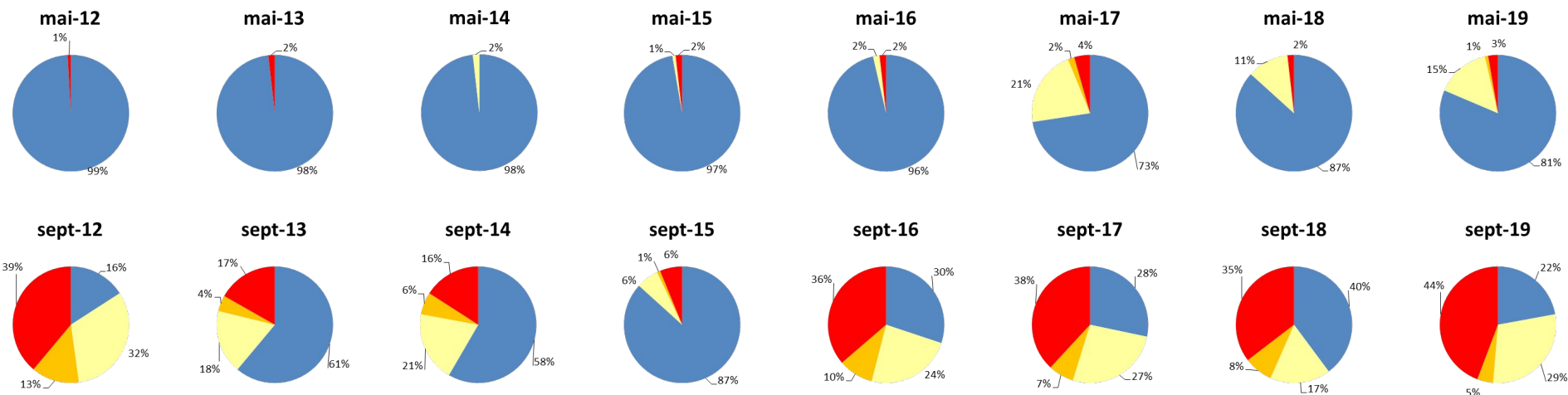
N : nombre total de stations
 N1 : écoulement visible
 N2 : écoulement non visible

Synthèse :

- Les ruisseaux en tête des bassins versants du Curé, de la Gère, de la Devise, de la Boutonne, de l'Antenne, de la Seudre et de la Seugne ont été impactés par des déficits hydrologiques importants,
- Une diminution rapide des débits est constatée entre les mois de juin et août,
- Les écoulements faibles ou nuls provenant des affluents amont impactent les cours d'eau principaux (Charente, Boutonne, Sèvre Niortaise) :
 - par la diminution des débits,
 - par la dégradation de la qualité de l'eau,
 - par la dégradation des fonctionnalités écologiques des écosystèmes.

Observatoire National Des Étiages (ONDE)

Évolution de la répartition des modalités d'écoulement en mai et septembre 2012 - 2019

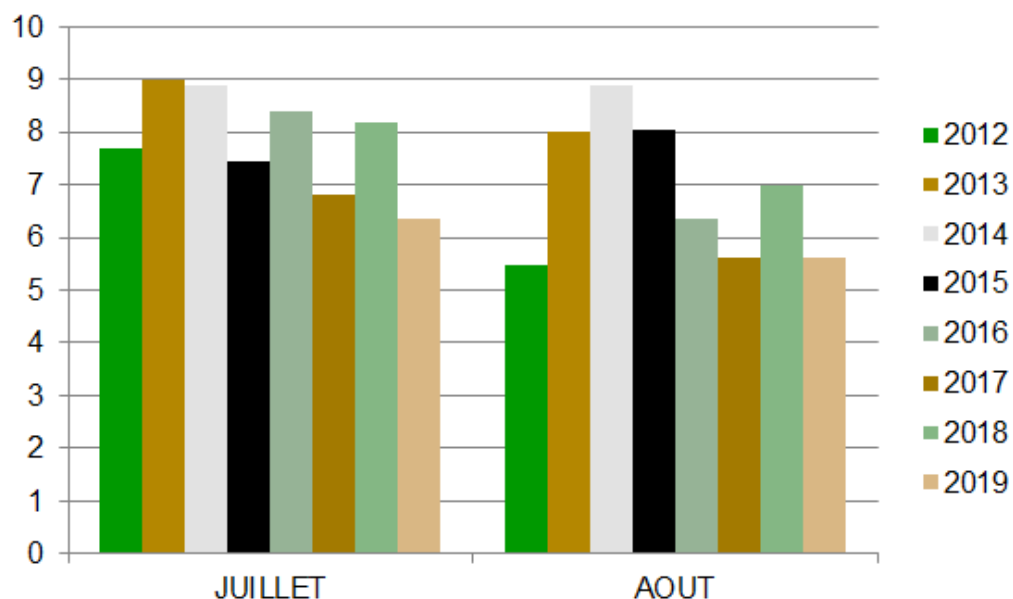


■ % en écoulement visible mod. 1 a
 ■ % en écoulement visible mod. 1 f
■ % en écoulement non visible mod. 2
 ■ % en assec mod. 3

• Depuis quatre ans, il y a prolongation de l'étiage de la fin de l'été à l'automne. Cette prolongation a perduré en 2019.

Evolution de l'indice ONDE en juillet et août de 2012 à 2019

	JUILLET	AOUT
2012	7,7	5,49
2013	8,98	8,01
2014	8,89	8,89
2015	7,43	8,05
2016	8,41	6,37
2017	6,81	5,62
2018	8,19	6,99
2019	6,37	5,62



$$* \text{INDICE ONDE} = (5 \cdot N2 + 10 \cdot N1) / N$$

N : nombre total de stations
 N1 : écoulement visible
 N2 : écoulement non visible

Depuis la mise en place du réseau ONDE en 2012, la valeur de l'indice de juillet 2019 a été la plus basse des mois de juillet. Celle d'août est la même qu'en 2017.

Impact sur les milieux aquatiques

Les baisses des niveaux des écoulements engendrent :

- Dégradation des fonctionnalités physiques des écosystèmes aquatiques (lame d'eau très faible ou nulle, milieux stagnants, rupture des corridors écologiques, autres),
- Dégradation de la qualité physico-chimique des eaux de surface :
 - Augmentations des températures,
 - Eutrophisations (développements algaux importants),
 - Diminutions des taux d'oxygène dissous dans les eaux de surface,
 - Prolifération des cyanobactéries.

L'état des milieux aquatiques et des conditions biologiques se détériorent (mortalités piscicoles, prolifération d'espèces exotiques envahissantes, impacts chroniques sur les cycles biologiques des cortèges faunistiques aquatiques).

L'Antenne à Matha (AFB 26/08/2019)



L écoulement visible était faible, soutenu par des sources présentes à Bagnizeau.

L'Arnoult à La Clisse (AFB 25/07/2019)



La station ONDE de l'Arnoult sur la commune de la Clisse était en assec au 25/07/2019. Les indicateurs n'ont pas permis de préserver un débit minimal.

La Trézence à ANNEZAY et Puyrolland (AFB 26/08/2019)



Les assecs engendrent la mortalité des cortèges piscicoles, des mollusques et des invertébrés aquatiques.

Le Curé à Bouhet et Nuailé d'Aunis (AFB 26/08/2019)



Le Curé amont est impacté de manière chronique par les assecs. L'écoulement aval est en rupture .

Conclusion

- **Durant l'été 2019, les débits des cours d'eau ont diminué rapidement pour atteindre en septembre, un cumul de 48 % de stations présentant des situations défavorables aux écosystèmes dont 44 % de stations en assec,**
- **Pas d'observation réalisée dans le cadre du réseau ONDE en ce début d'année 2020,**
- **Les cours d'eau en ce mois de février présentent des conditions hydrologiques satisfaisantes pour les écosystèmes aquatiques. La vigilance reste cependant de mise, au vu des années précédentes. La non corrélation des indicateurs de gestion avec l'état des milieux aquatiques étant toujours d'actualité.**
- **Néanmoins, la biodiversité aquatique et la qualité de l'eau sont dégradées chaque année par les assecs récurrents sur l'ensemble des bassins versants.**
- **Depuis la mise en place du réseau ONDE en 2012, la valeur de l'indice de juillet 2019 a été la plus basse des mois de juillet. Celle d'août est la même qu'en 2017.**
- **Depuis quatre ans, il y a prolongation de l'étiage de la fin de l'été à l'automne. Cette prolongation a perduré en 2019.**

Merci de votre attention

