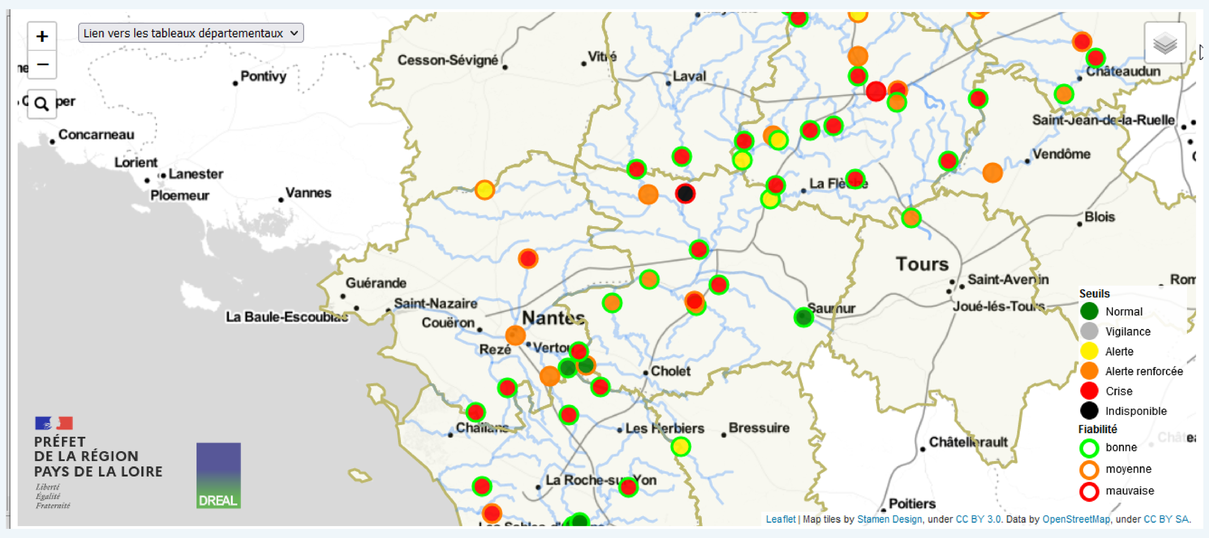
RETOUR D'EXPÉRIENCE DE L'ÉTIAGE 2022 EN PAYS DE LA LOIRE
APPUI DE LA DREAL AUX GESTIONNAIRES DE CRISE

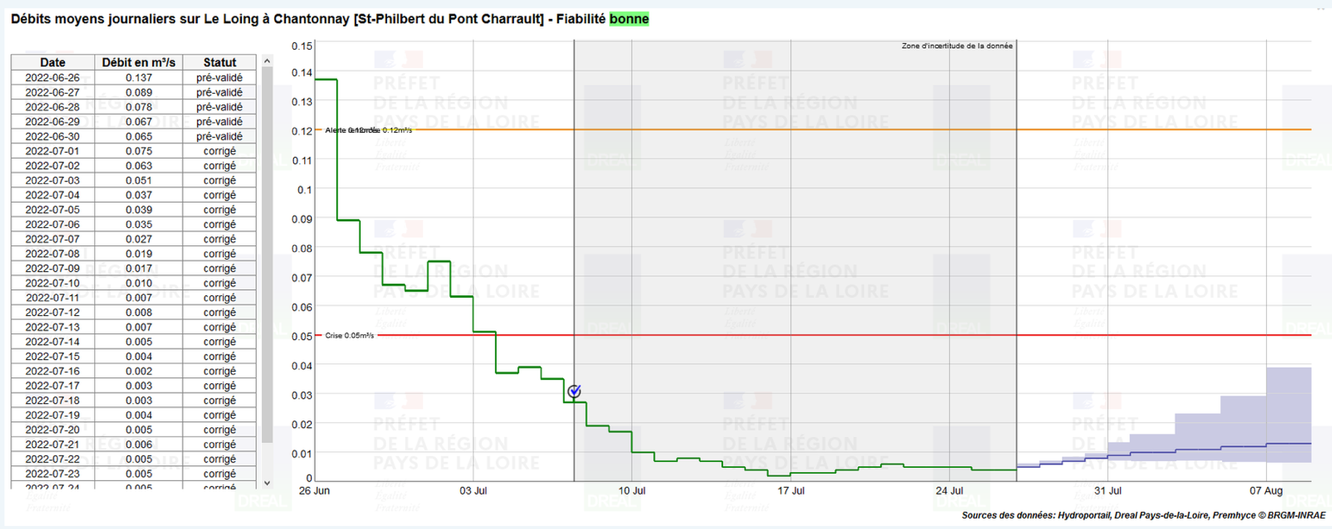
Stéphane MARLETTE
Matthieu NICOLAS

DREAL Pays de la Loire

Mise en place du site Internet Étiage DREAL Pays de la Loire

http://www.donnees.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/etiage/





QMJ

débits moyens journaliers des stations gérées par la DREAL Pays de la Loire utilisées dans les arrêtés cadre sécheresse départemenataux ou interdépartementaux

Statut de la donnée

statut de la donnée (brute, corrigée, prévalidée ou validée) de manière analogue à l'hydroportail.

Fiabilité de la donnée

Qualité intrinsèque du site hydrométrique, date des jaugeages ou contrôles visuels, zones d'incertitudes de la donnée

Données de prévision des étiages

Intégration et mise en forme des données issues de PremHyce

Prévisions issues de la plate-forme PREMHYCE :

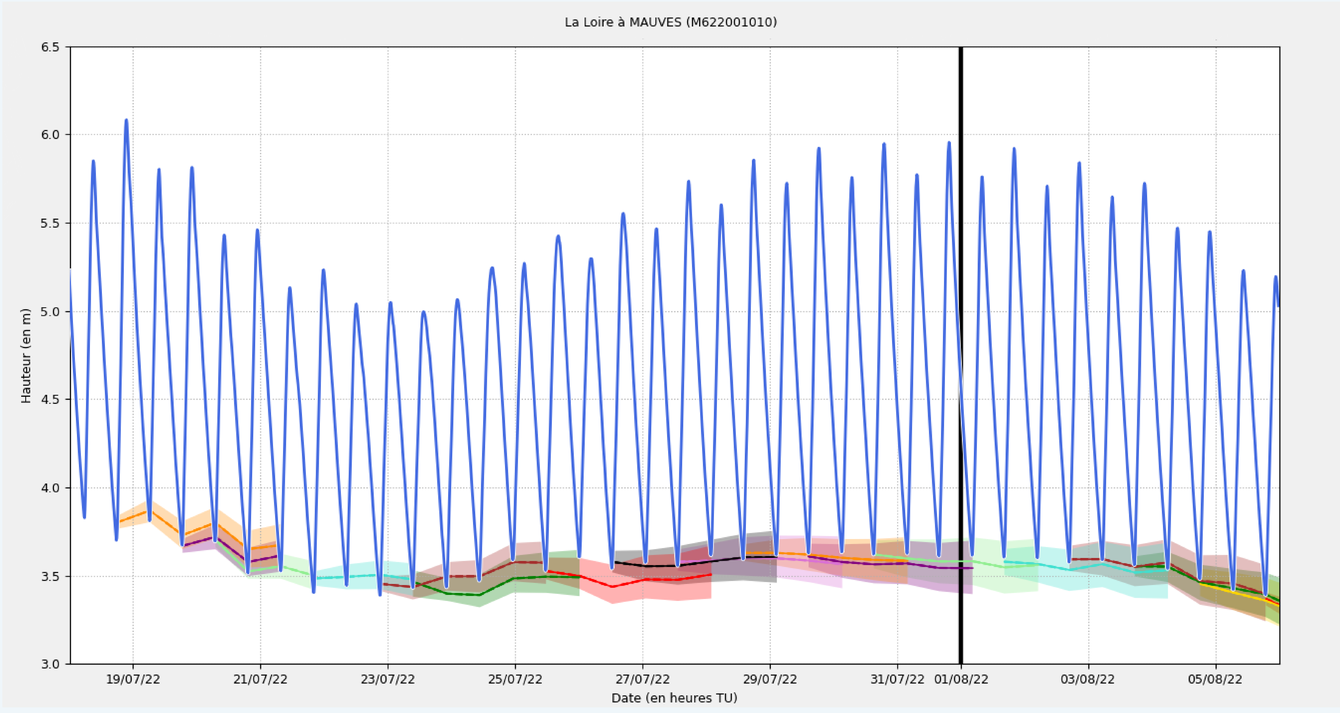
Le format de mise à disposition a fait l'objet d'une analyse préalable pour évaluer le besoin des utilisateurs. Le choix opéré est de fournir la sortie d'un seul modèle issue de la plate-forme. Les prévisions graphiques intégrées par la DREAL Pays-de-la-Loire ne concernent que le modèle Gardenia, retenu à l'issue d'une analyse des rapports de calages .

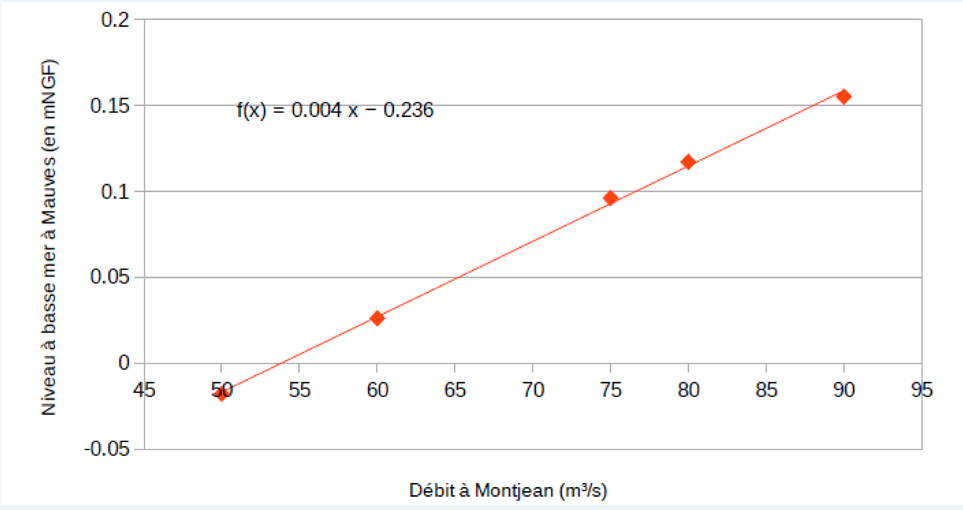
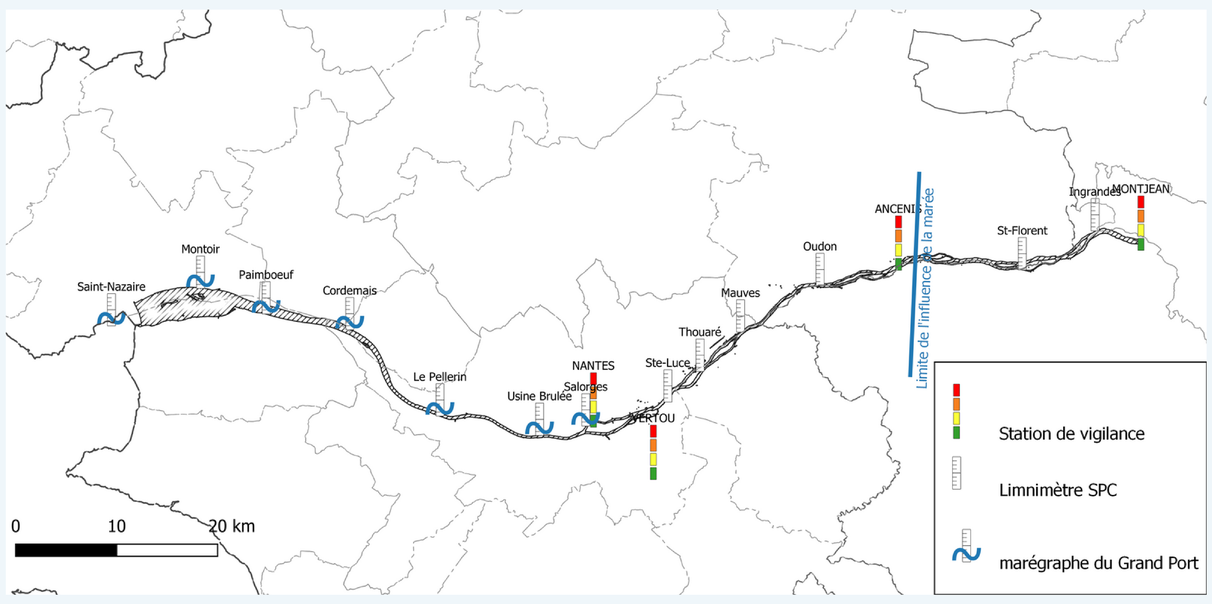
Le forcage météorologique choisi est la prévision d'ensemble CEP sur 14 jours (51 membres). Ainsi, les prévisions graphiques publiées sur le site étiage PDL couvrent une échéance de 14 jours qui répond au besoin d'anticipation attendu, tout en affichant les incertitudes associées.

Mise en place de prévisions quotidiennes en basses eaux à Mauves-sur-Loire

La division hydrométrie, hydrologie et prévision des crues de la DREAL Pays de la Loire a également été sollicitée par la préfecture de la Loire-Atlantique dès le mois de juin 2022 pour produire des éléments de connaissance et d'anticipation pour le suivi de l'alimentation en eau potable, notamment pour les prises d'eau situées sur l'axe Loire. La prise d'eau située à Mauves sur Loire, gérée par Nantes métropole assure une production de 40 millions de m³ d'eau par an et distribue environ 600 000 personnes

Elles sont basées sur un modèle de la plateforme Mascaret (modélisation en 1D) couvrant la Loire depuis Montjean-sur-Loire et s'étendant jusqu'à Saint-Nazaire en remontant sur la Sèvre Nantaise.



Étude de l'influence des débits à Montjean sur les niveaux à Mauves-sur-Loire

Afin d'évaluer l'influence du débit de la Loire sur le niveau à Mauves, la DREAL a réalisé des simulations avec le modèle Mascaret Loire Estuaire (utilisé quotidiennement pour faire des prévisions) pour différents débits constants à Montjean. En aval, les prédictions de marée à St Nazaire ont été utilisées.
Ce modèle Mascaret est initialement prévu pour des prévisions en crue sur la Loire. Depuis quelques années, des prévisions "toutes eaux" sont réalisées. Cependant, le calage n'est pas optimisé pour des très bas débits. L'incertitude est donc assez forte mais les ordres de grandeur obtenus répondent aux besoins des gestionnaires de crise.