



# PRÉSENTATION DU NOUVEAU SITE WEB MétéEAU Nappes

06/04/2021, Webinaire du Comité Français d'Hydrogéologie

Bruno Mougin, Jérôme Nicolas, Yannick Vigier, Hélène Bessière, Stéphane Loigerot



https://meteeaunappes.brgm.fr/

Piézomètre de Vailly (02982X0028/F) Région Grand-Est, département de l'Aube

### **Objectifs**

- mettre à disposition en quasi temps réel des données brutes et valorisées issues d'un ensemble de producteurs (notamment celles du réseau piézométrique national)
- valoriser un savoir-faire et une expertise technique et scientifique, de l'accès aux données à la création d'informations
- proposer des services à forte valeur ajoutée, issus de travaux de modélisation, offrant des prévisions de l'évolution du niveau des nappes (que ce soit en hautes ou en basses eaux)
- contribuer/participer/accompagner à l'aide à une meilleure gestion de la ressource en eau sur les territoires

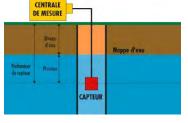


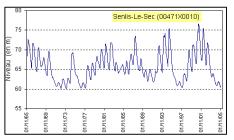


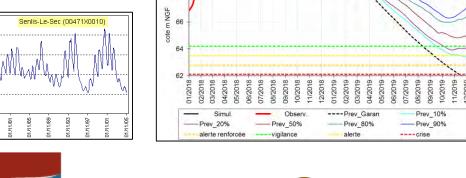
















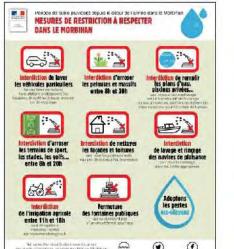
## Actualités - questions - besoins de réponses





#### ALERTE SÉCHERESSE dans le NORD **MESURES DE RESTRICTION** jusqu'au 30 SEPTEMBRE 2019

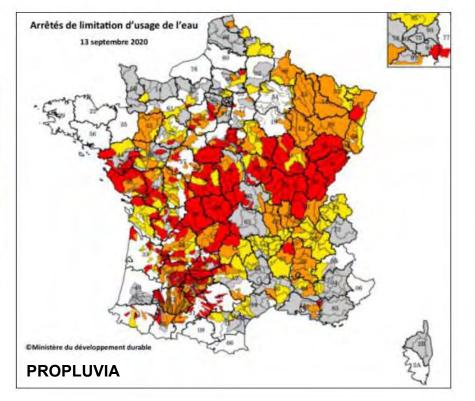














Quelles sont les prévisions des niveaux des nappes l'été prochain ?



Faut-il restreindre la consommation d'eau ?



Les orages récents ont-ils eu un effet sur les nappes phréatiques ?



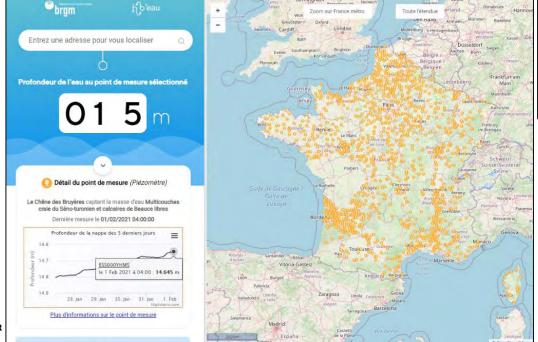


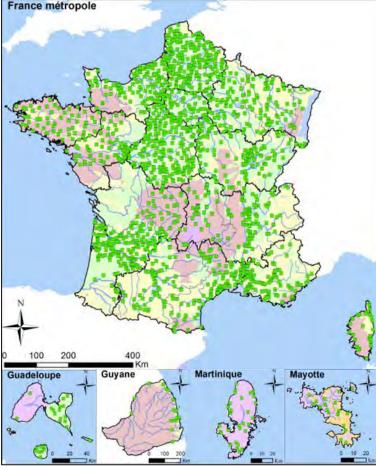
#### Un travail collaboratif

 projet de recherche et développement interne BRGM de 2015 à 2018 (2019-2021 projet de maturation)

Nicolas et al., 2020

- projet transverse et multi-thématiques :
  - développement informatique
  - hydrogéologie
  - modélisation
  - capteurs
  - interopérabilité
  - risques...





#### 1700 stations dont

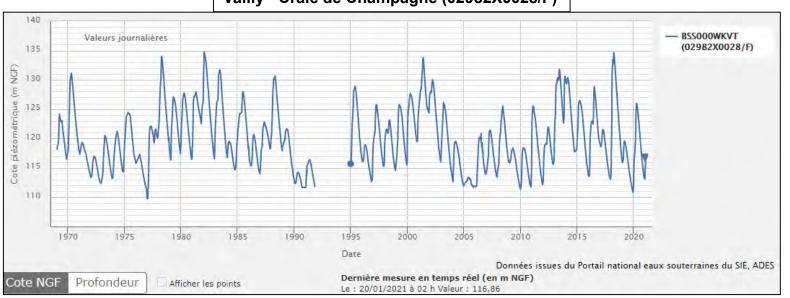
~1600 gérées par BRGM ~1500 stations GPRS\*

(\*) General Packet Radio Service, données reçues chaque jour



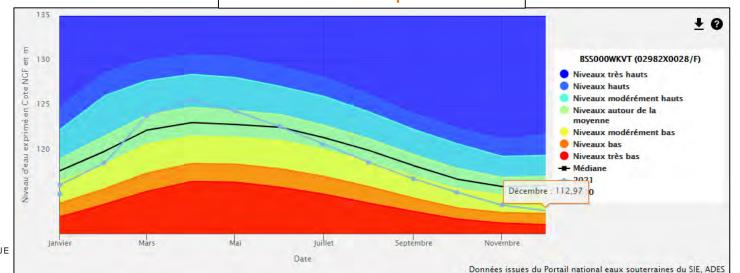
## Piézomètre de Vailly (département de l'Aube)

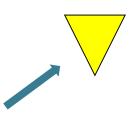






#### Indicateur Piézométrique Standardisé

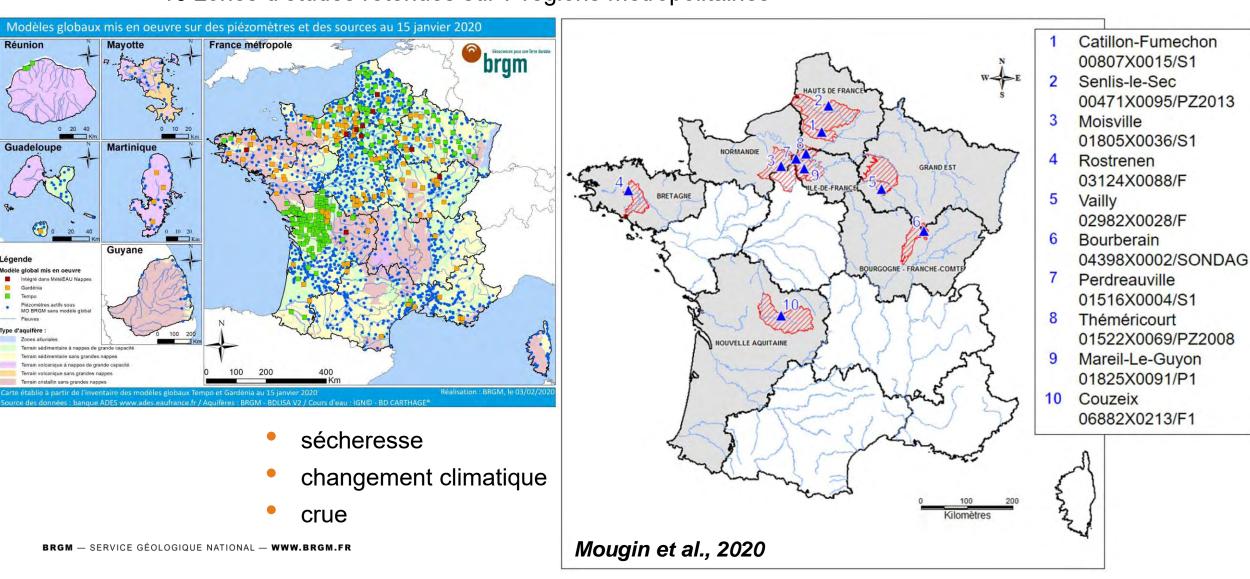




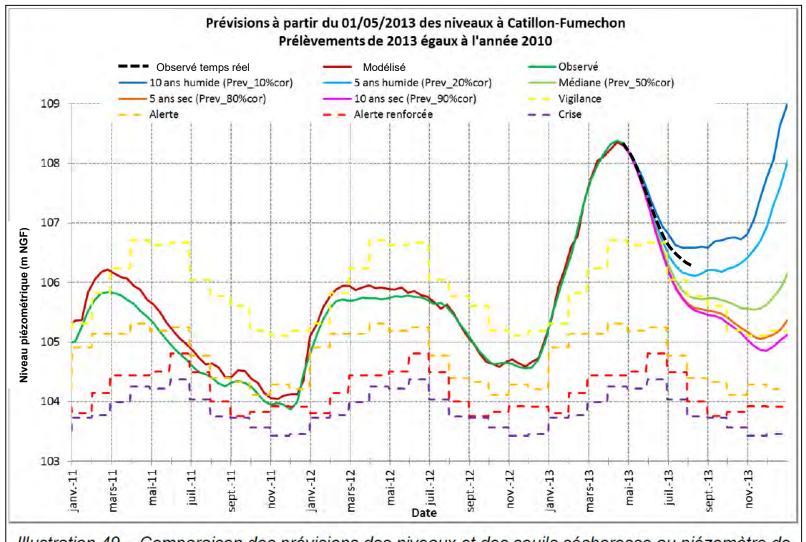


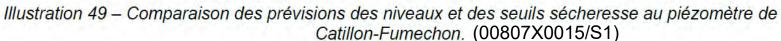
## Une implication régionale

- ~550 modèles globaux recensés (météo-piézométrie-débit) Gardénia et Tempo © BRGM
- 10 zones d'études retenues sur 7 régions métropolitaines



## Reprise d'un modèle global

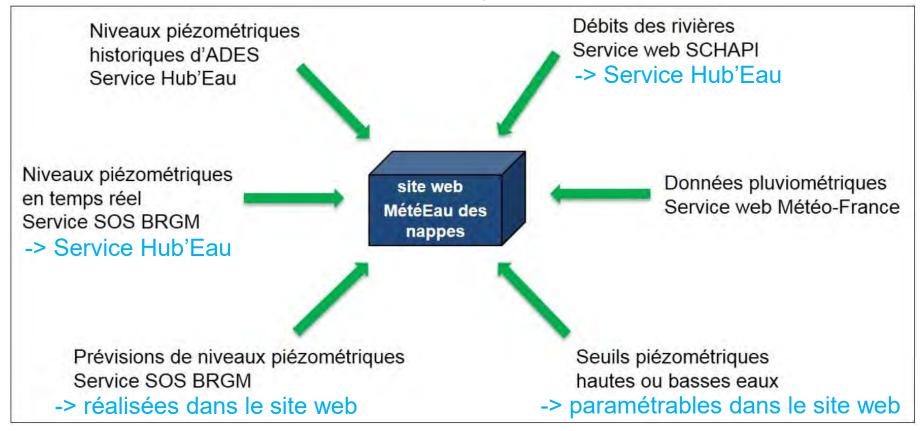


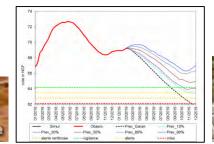




### Architecture applicative du site internet

Mougin et al., 2020 - Nouveaux fonctionnements



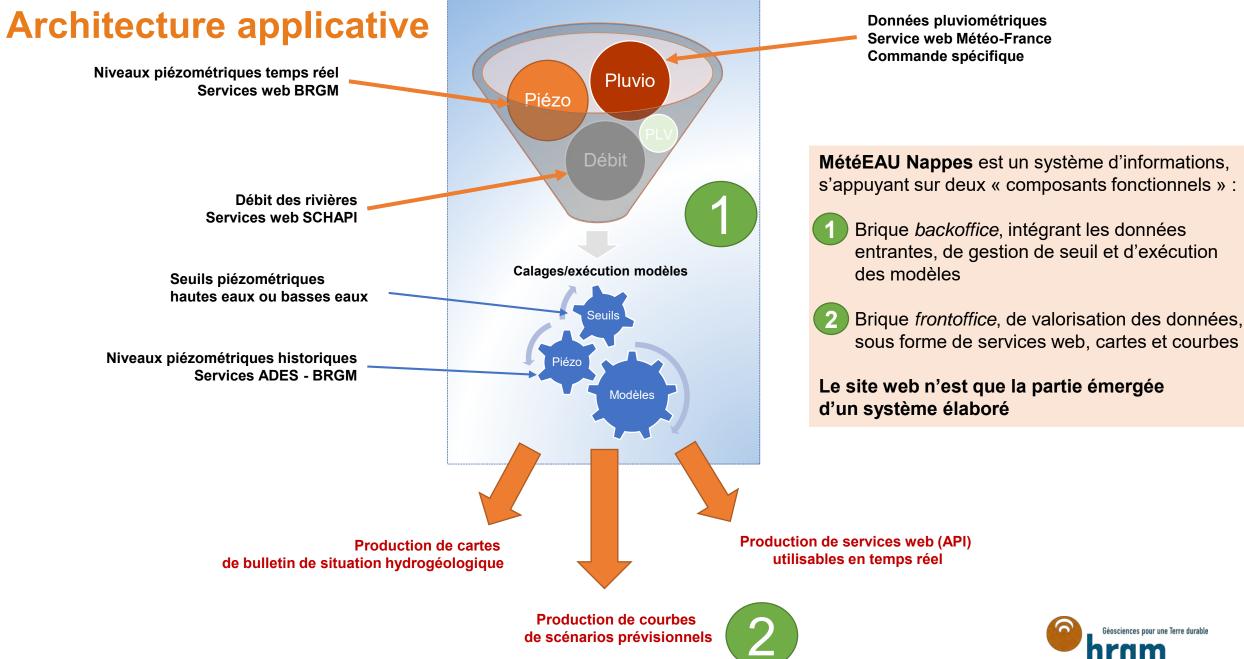






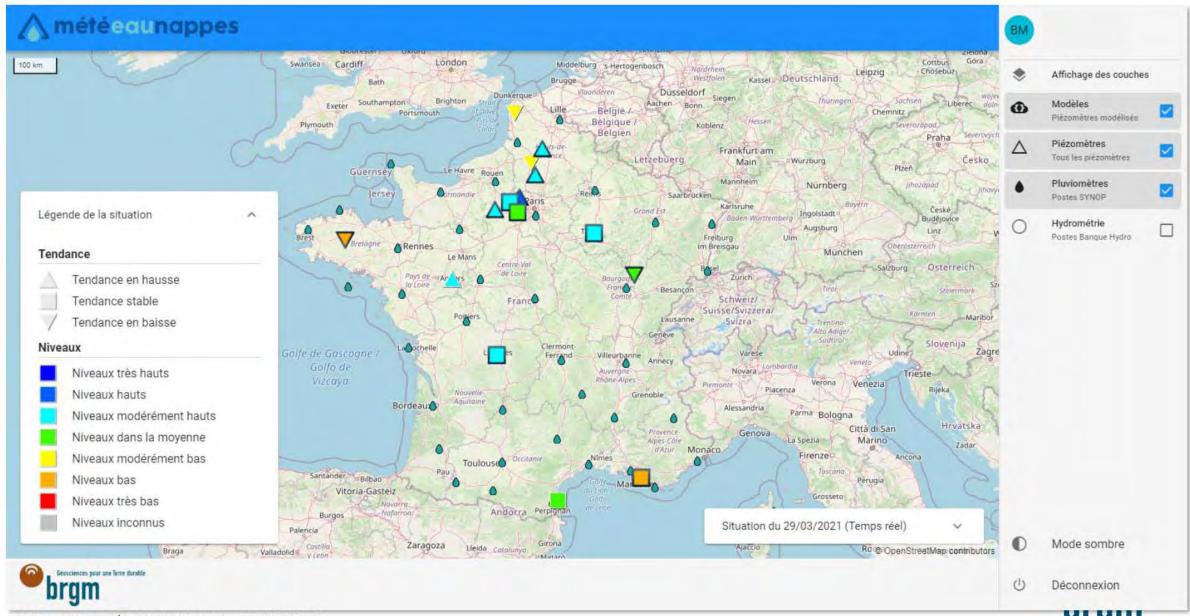






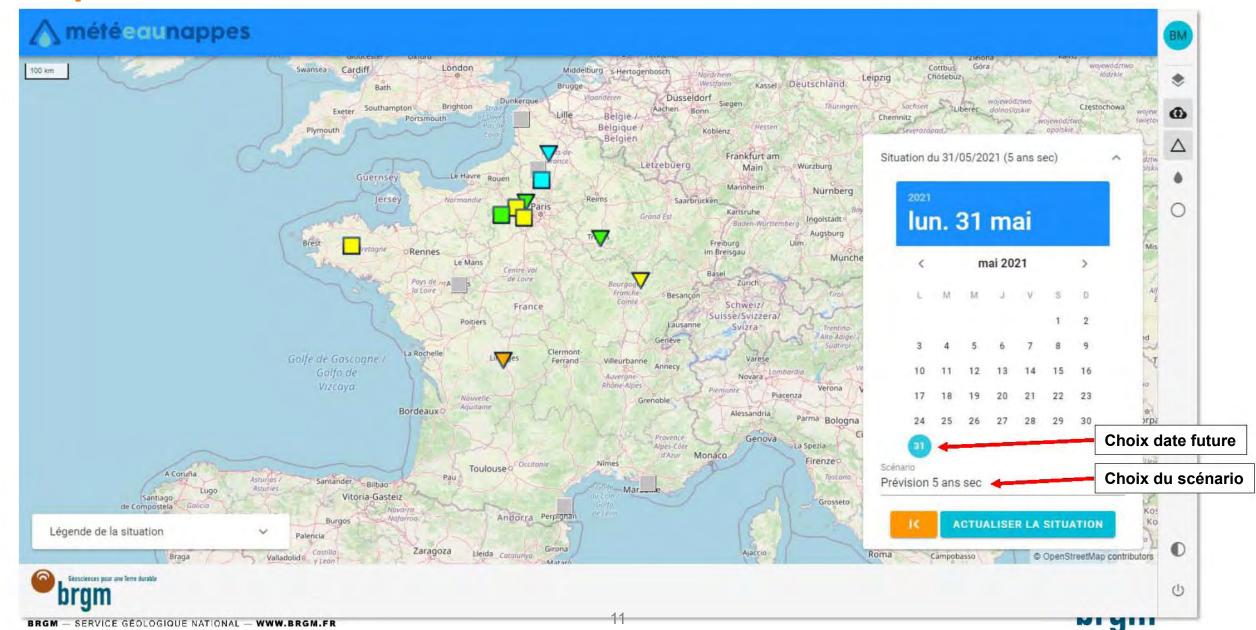
## Captures d'écrans du site internet (frontoffice)

#### au 29/03/2021

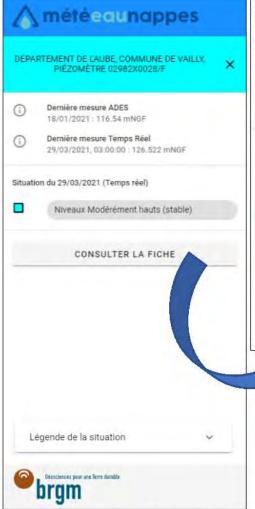


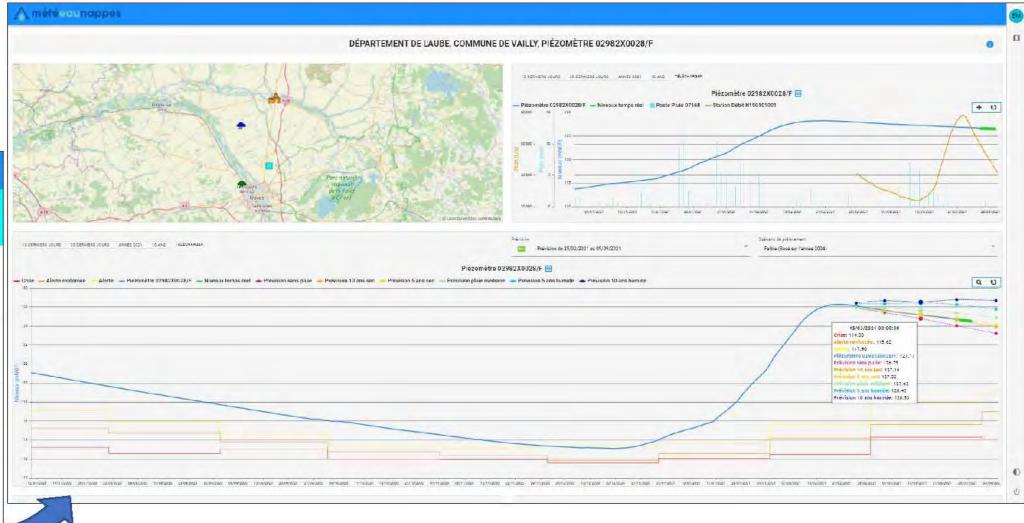
#### Captures d'écrans du site internet

#### <u>au 31/05/2021</u> - scénario 5 ans sec

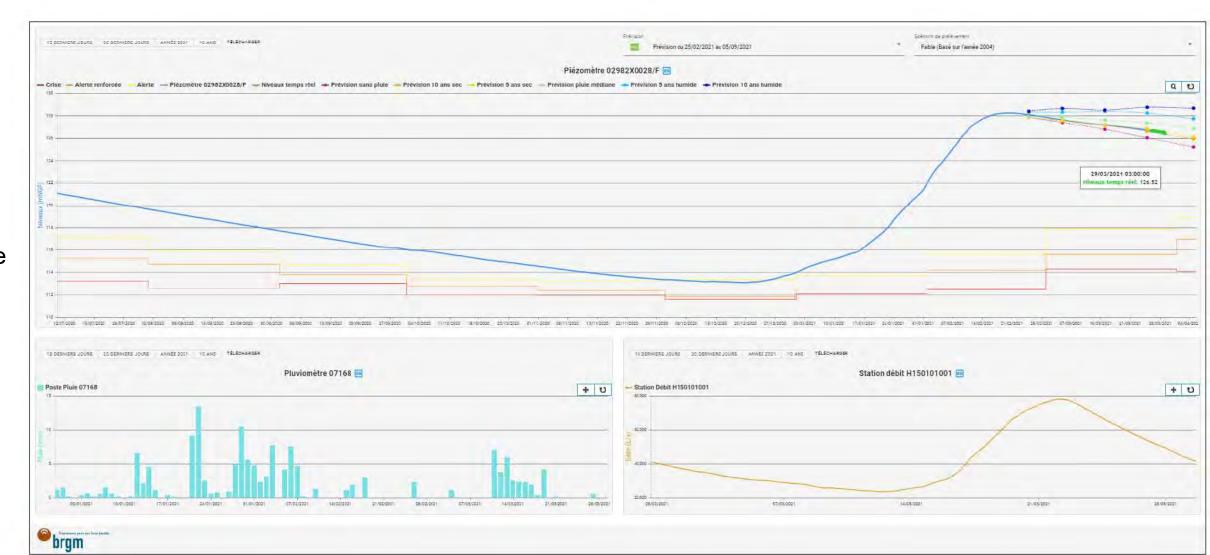


haut de page













Captures d'écrans du site internet

météeaunappes DÉPARTEMENT DE L'AUBE, COMMUNE DE VAILLY, PIÉZOMÈTRE 02982X0028/F Informations sur le modèle Modèle utilisé : Gardénia @ BRGM + 0 Pas de temps : décadaire ie 07168 Période de calage : 1980-2019 (8 ans initialisation) Coefficient de corrélation : 0.94 Postes utilisés : débit (La Barbuíse à Pouan-les-Vallées H1513210), pluie (Les Grandes Chapelles 10166002), ETP (Troyes-Barberey 10030001), piézomètre (Vailly 02982X0028/F) - prise en compte de prélèvements Côte du terrain naturel au droit du plézomètre : 140 m NGF Source bibliographique des seuils piézométriques : DREAL Grand Est/SPRNH/PSO/UPCSM - Suivi d'étiage (BRS) mai 2017 15 DERWIERE JOURS 30 DERNIERS ee 2004) FERMER + 0 Piezomètre 02982X0028/F - Crise - Alerte renforcée - Alerte - Piezomètre 02982X0028/F - Niveaux temps réel - Prévision sans pluie - Prévision 10 ans sec - Prévision 5 ans sec Prévision pluie médiane - Prévision 5 ans humide - Prévision 10 ans humide 14

accès aux

métadonnées

#### **Nouveautés**

- outil avec un ensemble de fonctionnalités et services pour disposer de la situation des nappes à la date du jour et dans le futur (pour gestionnaires publics - privés)
- mise à disposition des données les plus récentes pluviométrie / eaux souterraines / eau de surface
- service aide à décision pour gestion de l'eau sur territoires (intégration seuils de restriction, aide à gestion conflits d'usage)
- interface web facile d'utilisation et compréhensible (cartes et courbes temps réel, fiches dynamiques)
- un logiciel BRGM exécutable en ligne avec rafraichissements mensuels possible des données prédictives



un site web ouvert sur l'extérieur une API publique/privée

https://meteeaunappes.brgm.fr/

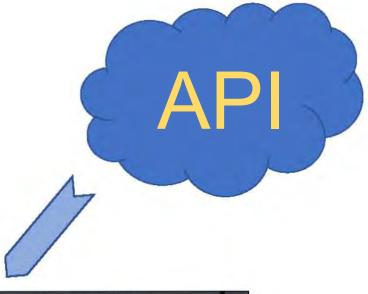
Connectez vous

A Mot de passe



API associée au site internet

API : Application Programming Interface (ou interface de programmation applicative)











#### Présentation en direct du site internet



https://meteeaunappes.brgm.fr/



