

25/11/2024

BDD Hydro au SMAVD



Syndicat Mixte d'Aménagement de la Vallée de la Durance | www.smavd.org



Modélisation macro- Partie hydro

Fournisseurs de données

Hubeau

Hauteur / débit instantanés

SPC

Hauteur / débit instantanés

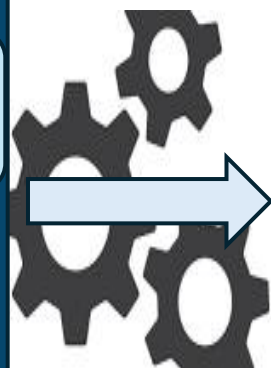
Tenevia

Hauteur / débit instantanés

Photo

Hydroportail

Hauteur / débit



BDD SMAVD

PostgreSQL

hydrometrie_debit_instant hydrometrie_hauteur_instant



Profondeur : 1990
Priorité : Hydroportail > Hubeau > FTP du SPC
Fréquence de MAJ :

- 15min données temps réel
- MAJ complète Hubeau 2 x semaine
- 6 mois données hydroportail

stations_hydrometriques

120 stations dont :
40 actives avec temps reel
16 pour le superviseur



Vues :

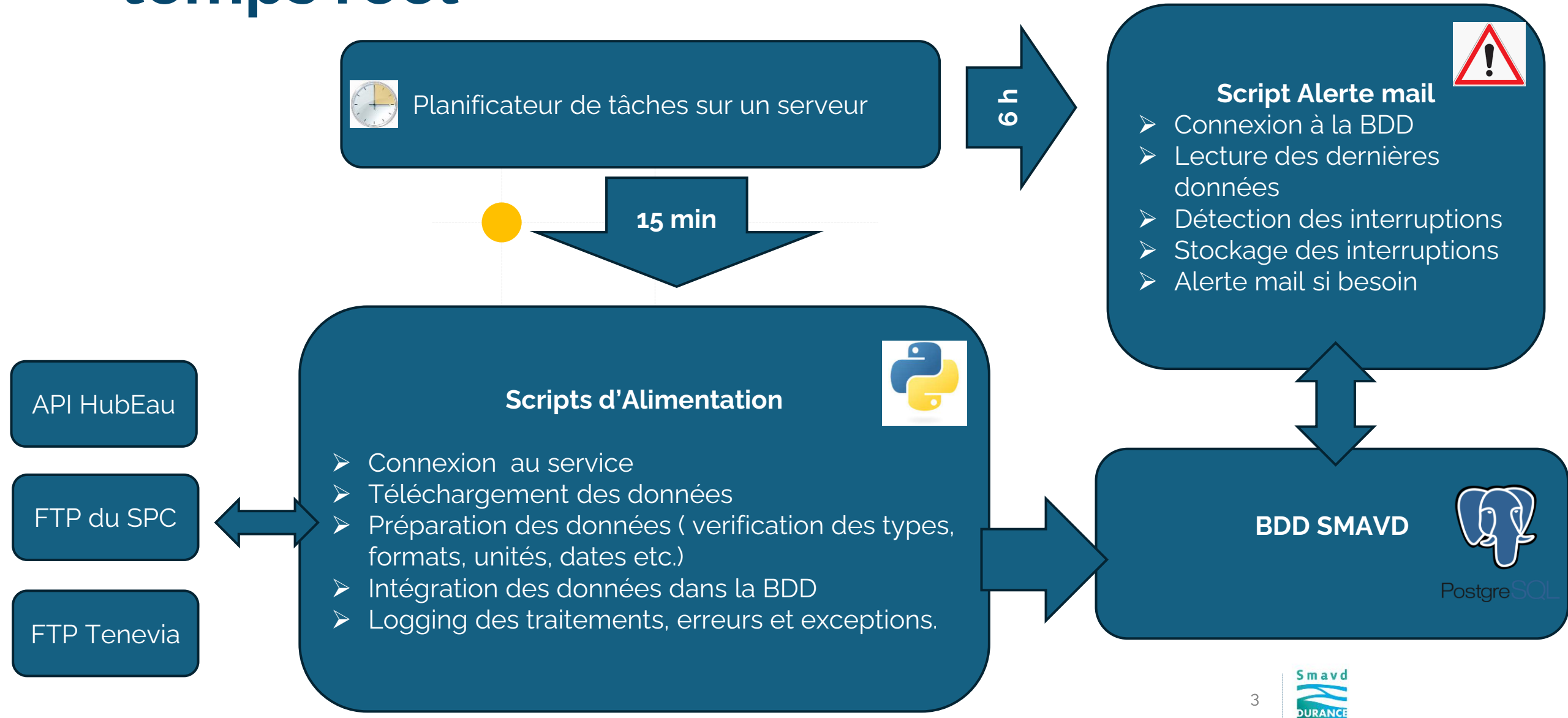
- ➔ Débit temps réel
- ➔ Débits horaires / journalier
- ➔ Export excel pour modèle de propagation de crues
- ➔ Graphiques débit et hauteur 48h / 1 semaine / 1 mois
- ➔ Monitoring (interruption dans les données).
- ➔ Débits historiques les plus valides
- ➔ ...

Banque Photo



= Alerte mail en cas d'interruption des données

Alimentation avec les données hydro temps réel



Spécifications données débit

Données « temps réel »

- Fournisseurs :
 - Hubeau via API
 - SPC via un FTP
 - Tenevia via un FTP
- Priorité en cas de conflit lors de l'insertion de données:
 - HubEau prioritaire sur SPC.
- Fréquence : 15 min sur les dernières 48h
- MAJ secondaire (HubEau) : 2 x par semaine pour 30 derniers jours.

Spécifications données débit

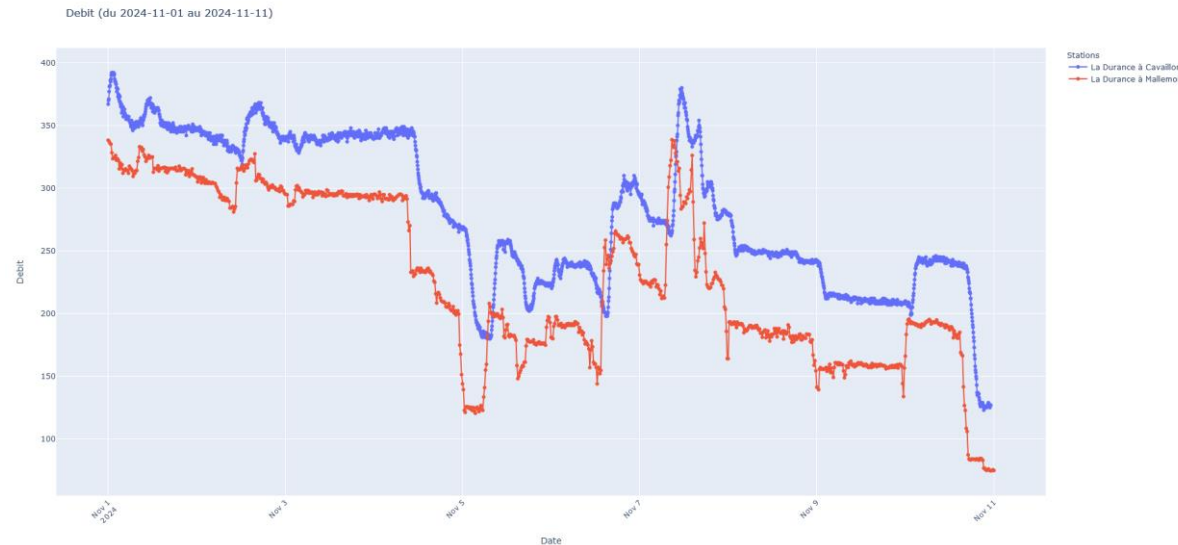
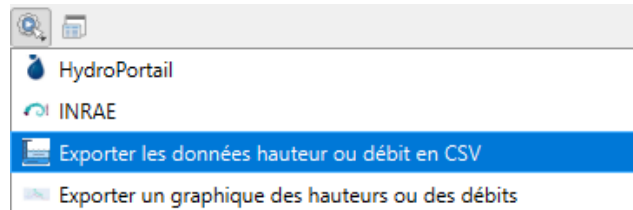
Données « historiques »

- Source : Hydroportail
- Fréquence de MAJ : 2 / an
- Règles de priorité : Hydroportail prioritaire sur temps reel.
- Procédure :
 - Téléchargement des données les plus valides par listes de stations sur hydroportail
 - Intégration dans la BDD avec génération d'un graph comparatif des chroniques de débit temps réel et hydroportail.
 - Analyse des chroniques : en cas de différence importante ➔ MAJ de la chronique complète pour la station.

Interface – Accès aux données

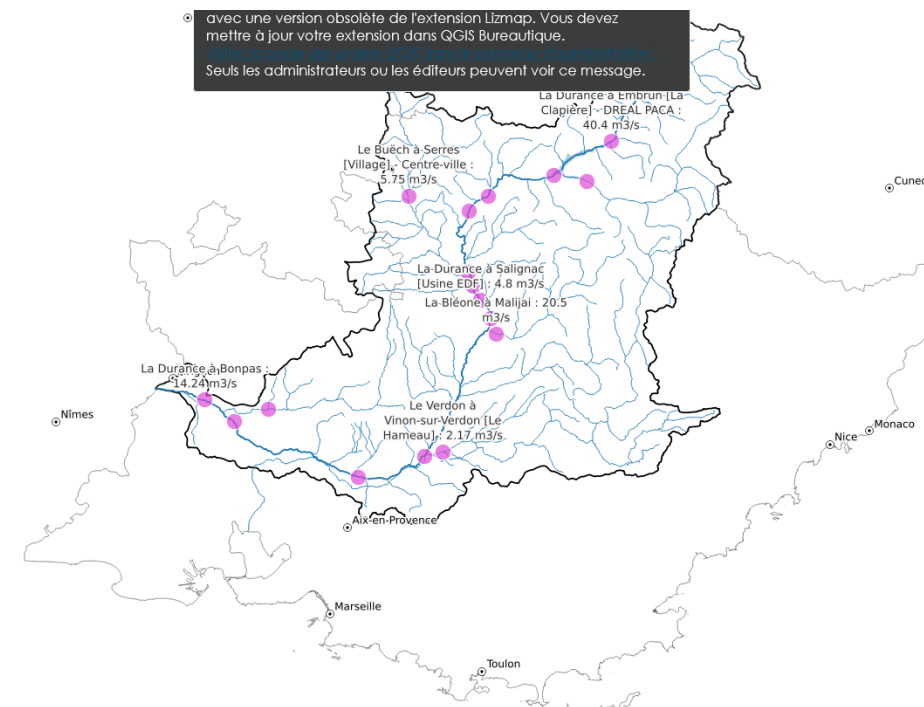
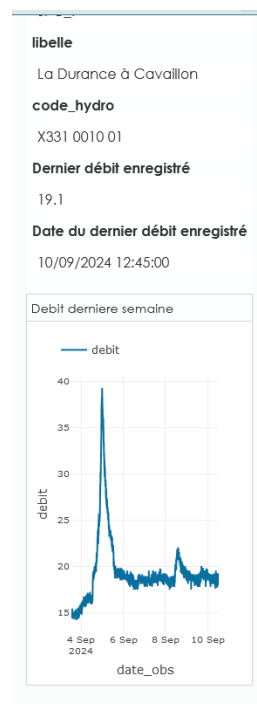
Actuellement :

- Actions Qgis : Export de graph ou csv sur une ou plusieurs stations aux pas de temps instant / horaire / journalier



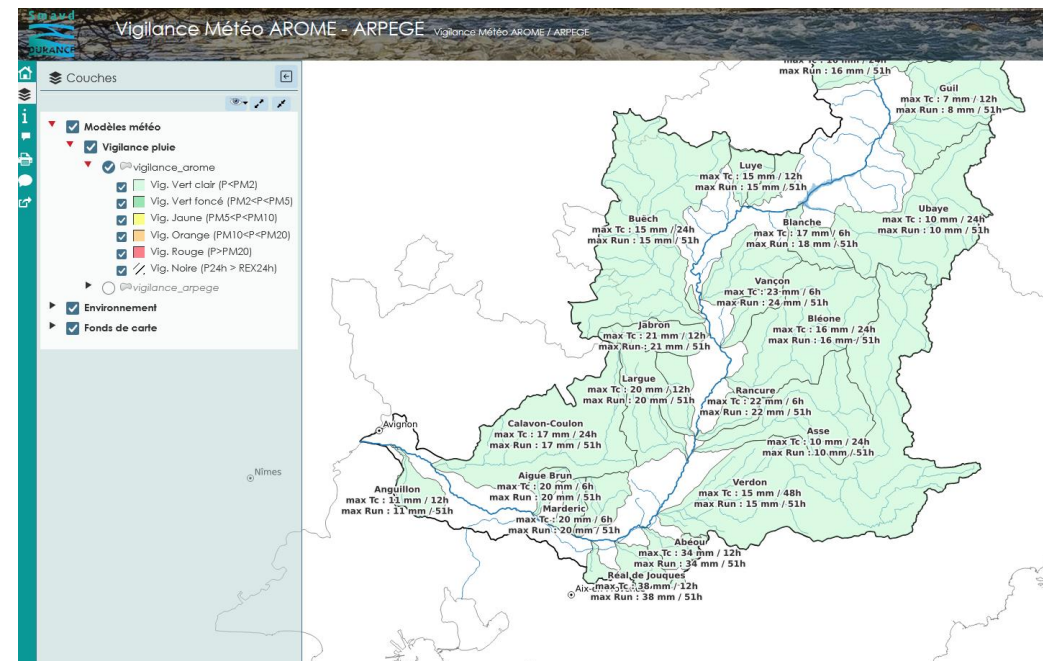
- Excel données d'entrée pour modèle de propagation de crue en Durance

Interface – Accès aux données



Projets Qgis / lizmap :

- Vigilance Meteo
- Debits temps réel
- Contrôleur temporel (données météo)



A venir

Interface / traitements

- Connexion / Intégration du modèle de propagation des crues en Durance (stage 2025)
- Intégration des modèles Pluies-Débit affluents
- Intégration des traitements « ressource en eau ».
- Interface hors Qgis (PyQT ?) pour consulter / exporter les données + Monitoring « métier » de la BDD.
- Superviseur hydro-meteo (Qgis + WebSIG)

A venir

Bancarisation / échanges

- Bancarisation des données de nos stations non « temps réel »
- Bancarisation des jaugeages ?
- Remontée des données de nos stations vers la banque hydro

**Merci de votre
attention**

