

Géorivière

Makina Corpus



Emmanuelle Helly

Développeuse web Geotrek et GeoRivière
+ 33 (0)9 70 33 21 50
emmanuelle.helly@makina-corpus.com



- Interface de l'application
- Modèle de données, module par module
- Évolutions futures

Application pour la gestion des milieux aquatiques, orientée pour la GEMAPI

Site officiel : georiviere.fr

Les partenaires :



Interface de l'application

Modules

Nombre de résultats: Liste 14

Ajouter un nouvel objet: + Ajouter une station

Filtrer: Filtre

Navigation: Navigation

Zoomer sur une commune, un secteur ou un bassin versant: Châtillon, Secteur, Zone réglementaire, DCE, Sous DCE, La Valserine

Code station	Libellé station
V242056001	Le Tacon à Saint-Claude
06084800	RUISSEAU DU CHAPY A SEPTMONCEL
06084830	FLUMEN A ST-CLAUDE
06084850	RU DE LA SOURCE DES MOULINS A SEPTM...
06084865	TACON A ST-CLAUDE 1
06084870	TACON A ST-CLAUDE 2
06084901	GROSDAR A ST-CLAUDE
06084920	TACON A ST-CLAUDE 3
06085230	FLUMEN A VILLARD ST SAUVEUR
06085240	GROSDAR A ST CLAUDE 1
06085250	ABIME A ST CLAUDE
06300067	BIENNE A ST-CLAUDE 1
06400012	BIENNE A ST-CLAUDE 3
06400105	TACON A SAINT CLAUDE

Rechercher: Rechercher parmi les résultats

Exporter la liste: Exporter la liste

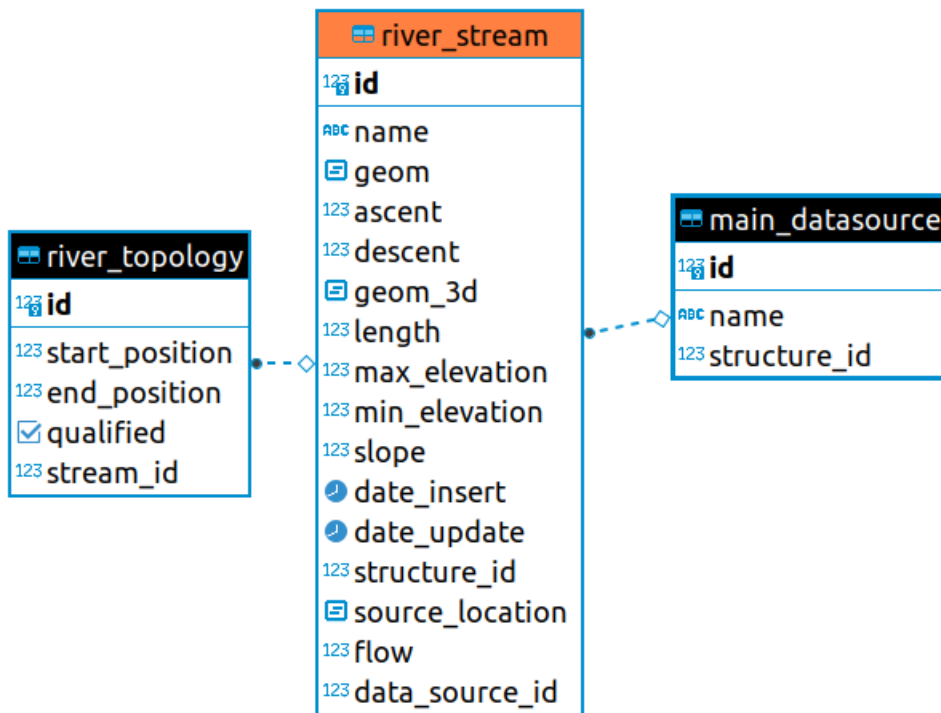
Liste: Liste

Parcourir les pages de résultats: 1

Carte: Carte

14 résultats

- Cours d'eau
- Description
- Connaissances / suivis / interventions
- Stations
- Modules transverses



Agnostique / référentiel de données des cours d'eau

BD Top@ge

Autre référentiel

Calcul de certaines colonnes

Géométrie 3D, longueur, élévation

Source du cours d'eau

Champs géométrie ponctuelle

Écoulement

Permanent ou temporaire

Liste 9
la Bienne
RUISSEAU DE...
Erosion Bie...

None

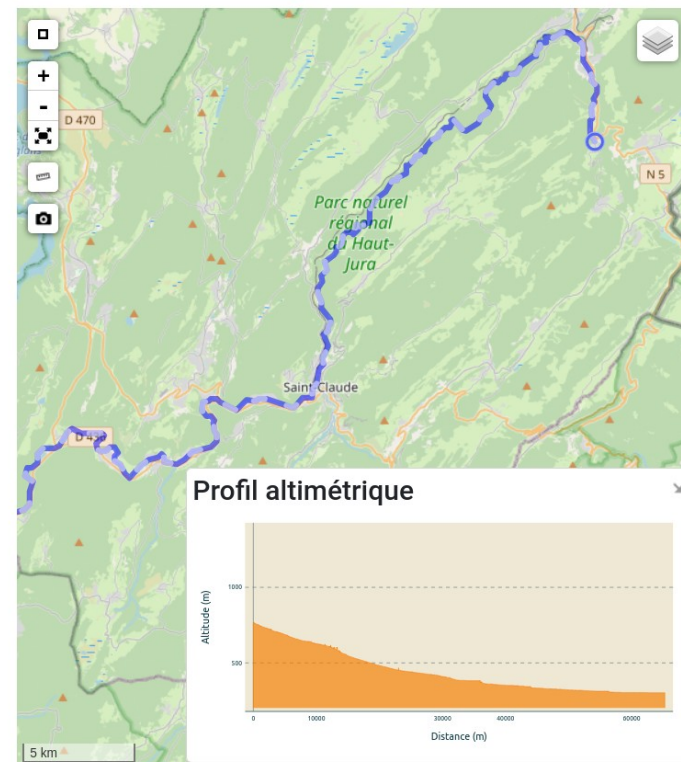
ODT
DOC
PDF

Propriétés PNRHJ
Fichiers liés (0)
Historique
Modifier

Nom	la Bienne
Structure liée	PNRHJ
Longueur	~ 65376,7 m (→ 65265,2 m)
Pente	-768m +302m (0,0)
Altitude	Min: 303 m, Max: 769 m
Date d'insertion	8 mars 2021 10:11 (1 an)
Date de modification	9 décembre 2021 14:10 (25 semaines)
Dernier auteur	
Créateur	
Auteurs	

Description

Foncier	État (6928,0 m) Association (15494,0 m) Ajouter un nouveau statut foncier
Usage	Prélèvement d'eau (13354,2 m) Hydroélectricité (19852,7 m) Ajouter un nouvel usage
Statut	No type





Décrire les propriétés d'un cours d'eau

Quatre types de descriptions

- Morphologie
- Statut
- Usage
- Foncier

Les deux premiers types de description sont reliés topologiquement aux cours d'eau

Morphologie et statut

Reliés topologiquement aux cours d'eau
(table topologie intermédiaire)

Description d'un cours d'eau possible
section par section, via un découpage de
la morphologie

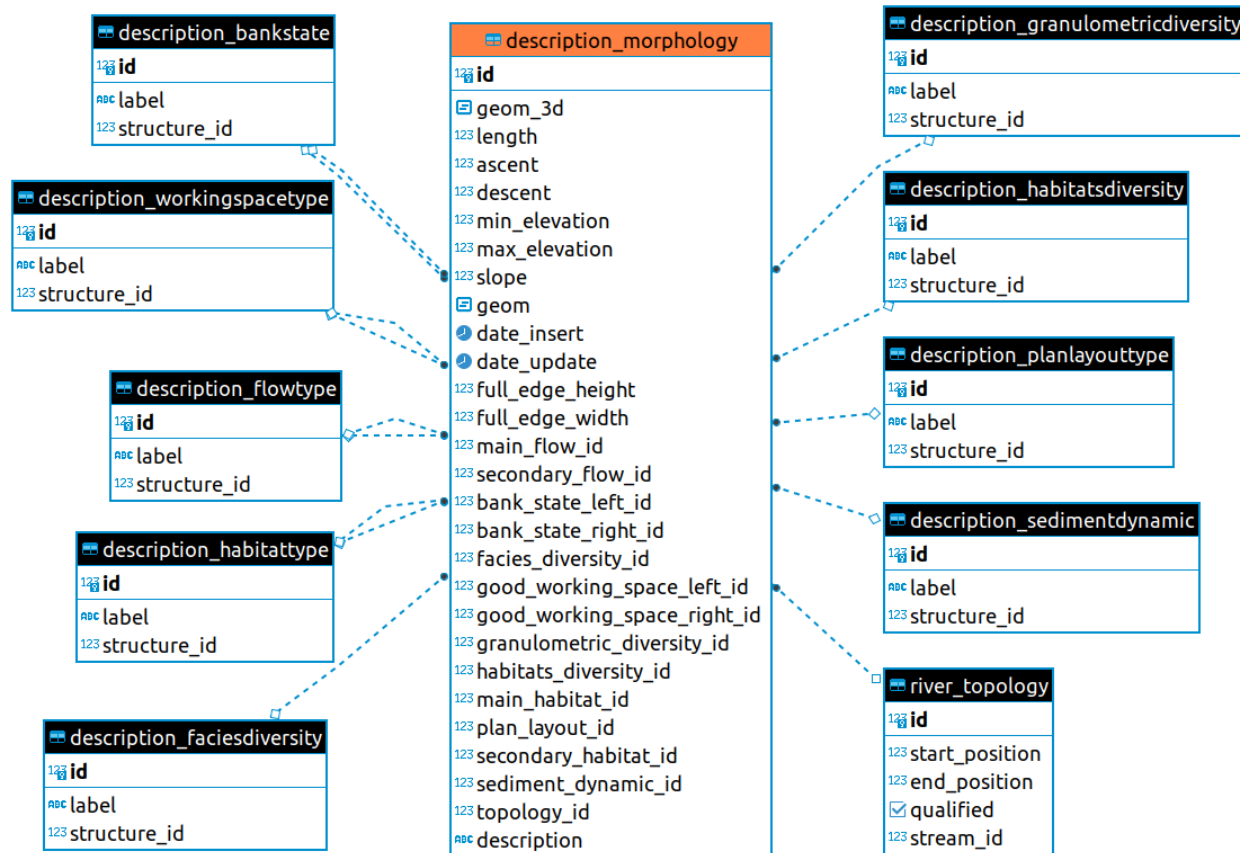
description_status
123 id
geom_3d
123 length
123 ascent
123 descent
123 min_elevation
123 max_elevation
123 slope
geom
referencial
regulation
date_insert
date_update
123 topology_id
ABC description

river_stream
123 id
ABC name
geom
123 ascent
123 descent
geom_3d
123 length
123 max_elevation
123 min_elevation
123 slope
date_insert
date_update
123 structure_id
geom
source_location
123 flow
123 data_source_id

river_topology
123 id
123 start_position
123 end_position
qualified
123 stream_id

description_morphology
123 id
geom_3d
123 length
123 ascent
123 descent
123 min_elevation
123 max_elevation
123 slope
geom
date_insert
date_update
123 full_edge_height
123 full_edge_width
123 main_flow_id
123 secondary_flow_id
123 bank_state_left_id
123 bank_state_right_id
123 facies_diversity_id
123 good_working_space_left_id
123 good_working_space_right_id
123 granulometric_diversity_id
123 habitats_diversity_id
123 main_habitat_id
123 plan_layout_id
123 secondary_habitat_id
123 sediment_dynamic_id
123 topology_id
ABC description

Morphologie en détail



Liste 2

Plat/chenal lentiqueX

la Vallière



Propriétés

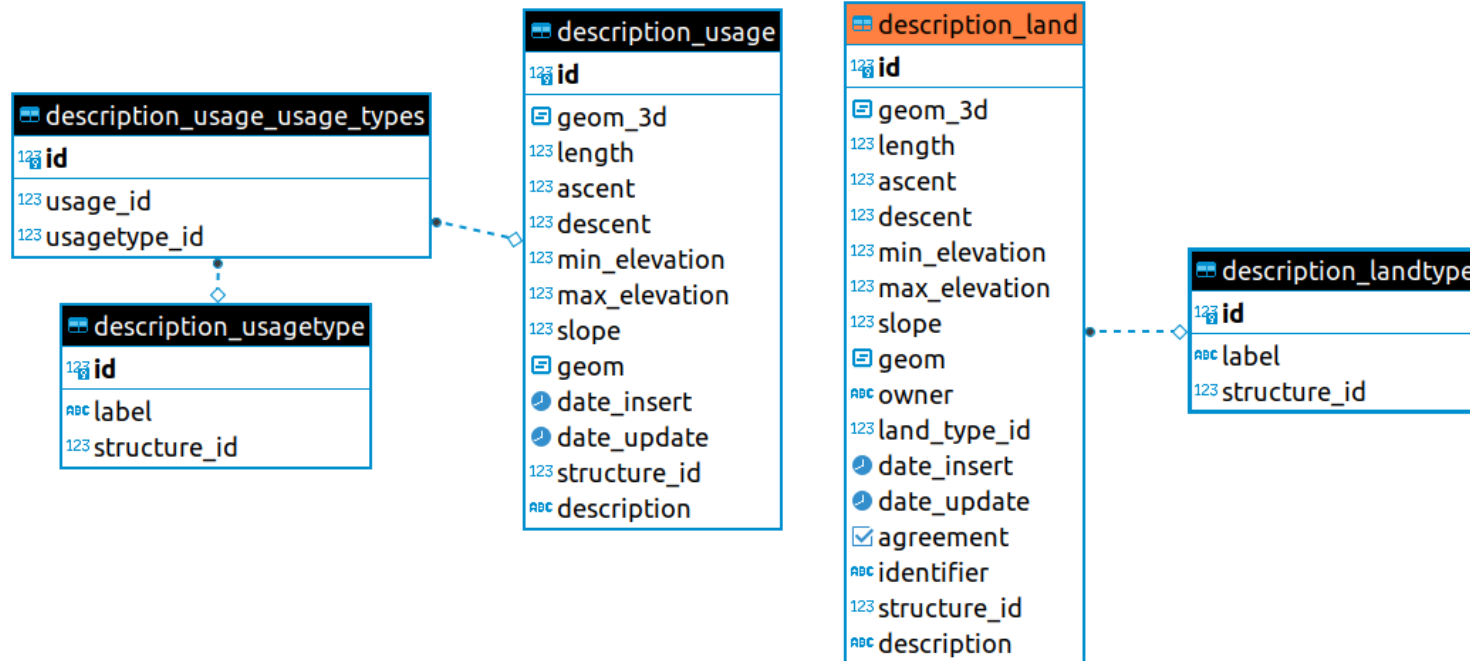
Fichiers liés (0)

Historique

Structure	PNRHJ
Espace de bon fonctionnement rive gauche	Libre
Espace de bon fonctionnement rive droite	Libre
Diversité des faciès	Homogène
Faciès écoulement principale	Plat/chenal lentique
Faciès écoulement secondaire	Rapide
Diversité granulométrique	Homogène
Hauteur plein bord	15,0m
Largeur plein bord	24,0m
Dynamique sédimentaire	Équilibre
Etat des berges rive gauche	Stable
Etat des berges rive droite	Stable
Diversité des habitats	Homogène
Habitat principal	Débris ligneux
Habitat secondaire	Sous berge

Usage et foncier

Géométries libres, reliées géographiquement aux cours d'eau par buffer (seulement au niveau de l'application)



Connaissance, suivi et interventions

Triptyque de la gestion des milieux aquatiques

Liste 8 Suivi barrage 1x Suivi biodi... suivi inond...

  Propriétés **PNRHJ**  Fichiers liés (0)  Historique  Modifier

Nom	Suivi barrage 1
Date	10 décembre 2021
Type de suivi	Embâcle
Connaissance	Barrage 1
Dimensions	H : 0.00m , L : 0.00m , W : 0.00m
Fréquence des relevés	
Description	
Date d'insertion	10 décembre 2021 08:08 (25 semaines)
Date de modification	10 décembre 2021 08:08 (25 semaines)
Dernier auteur	g.brun@pnr-millevalvaches.fr
Créateur	g.brun@pnr-millevalvaches.fr
Auteurs	g.brun@pnr-millevalvaches.fr

Autres suivis sur cet objet connaissance

Nom	Type de suivi
Suivi barrage 1	Embâcle

Rivière

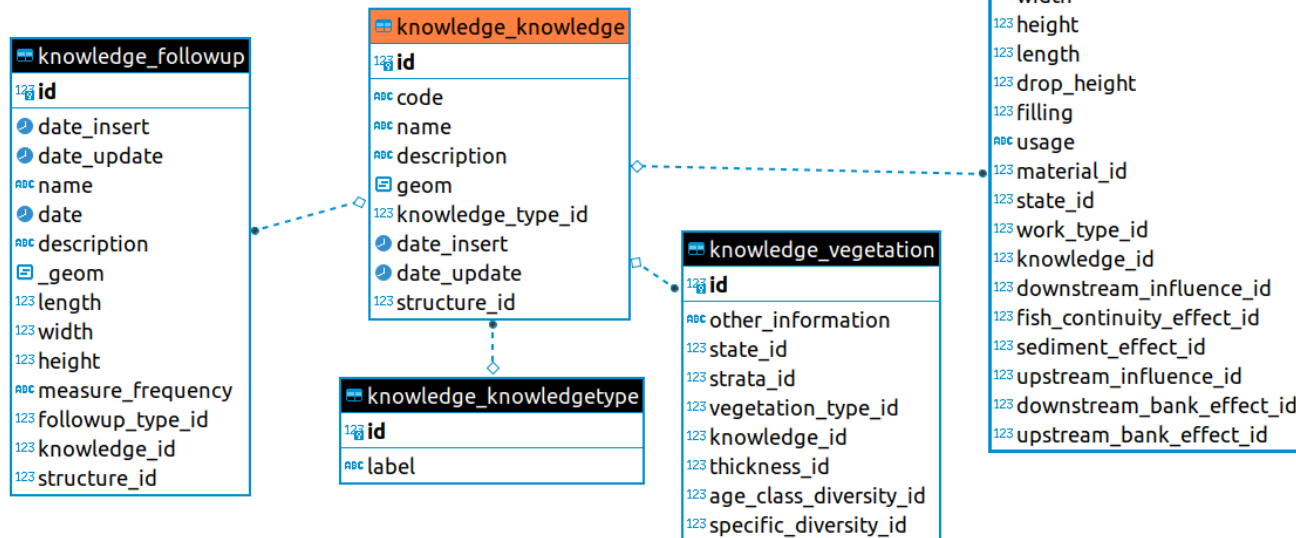




Plusieurs types de connaissance

Extension pour les types végétation et ouvrage : deux tables dédiées

Possible de la relier à un suivi



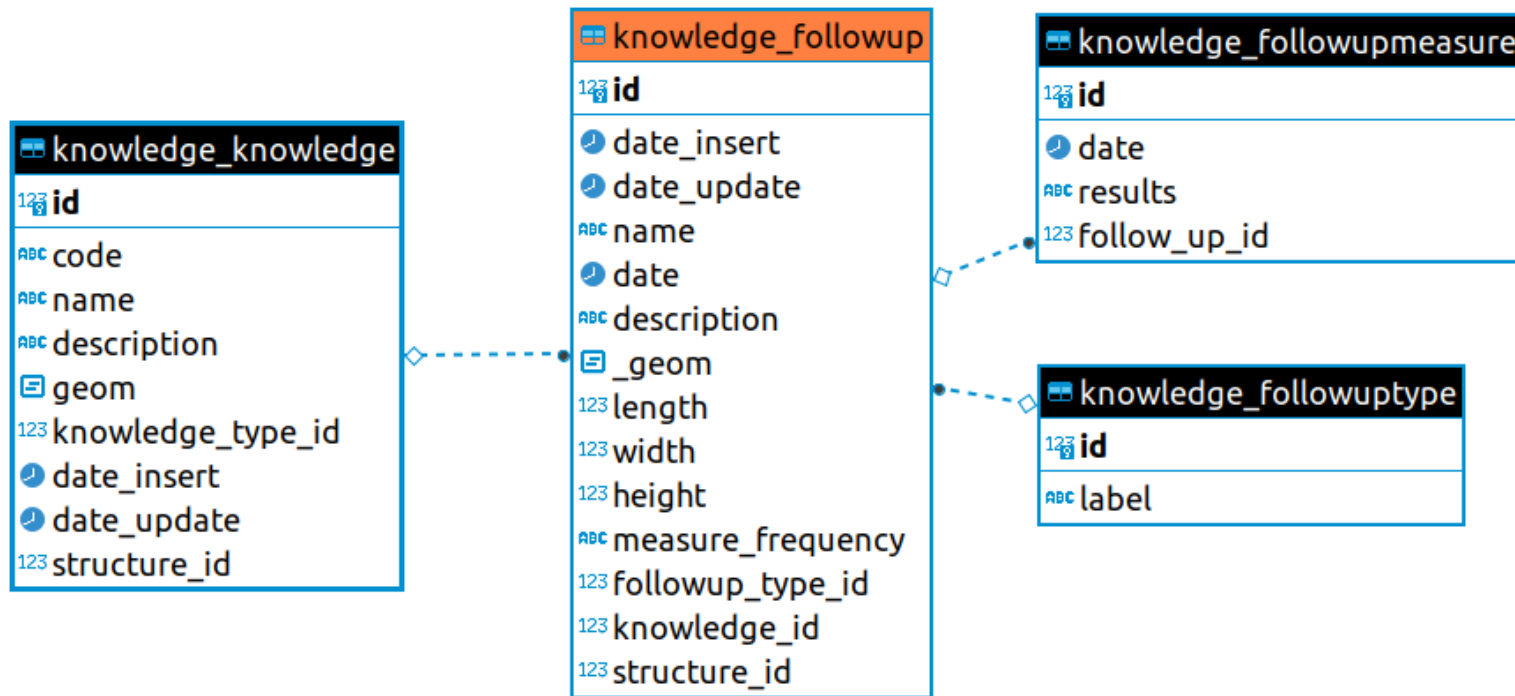
Liste 262
Barrage 1x
Suivi barra...


Propriétés PNRHJ
Fichiers liés (0)
Historique

Nom	Barrage 1
Type de connaissance	Ouvrage
Description	
Ouvrage	
Type d'ouvrage	Barrage
Matériau	Béton
État de l'ouvrage	Bon
Impact berge aval	-
Impact berge amont	-
Influence aval	-
Influence amont	-
Impact sédiment	-
Impact continuité piscicole	-
Usage	
Largeur	0,0m
Hauteur	0,0m
Longueur	0,0m
Hauteur de chute	0,0m
Profondeur de fosse appel	0,0



Plusieurs suivis peuvent être créés pour une même connaissance

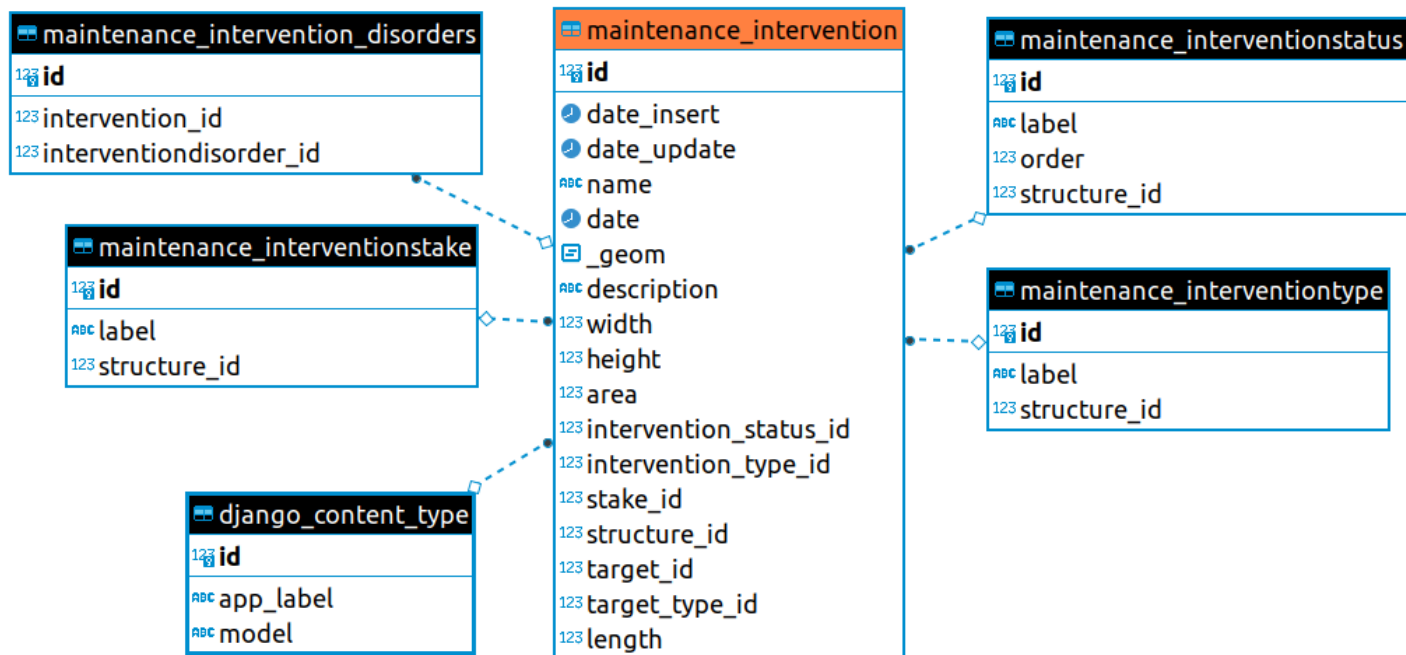


Intervention



Peut être reliée à un suivi ou un connaissance

Pour des informations financières, utiliser le dossier administratif

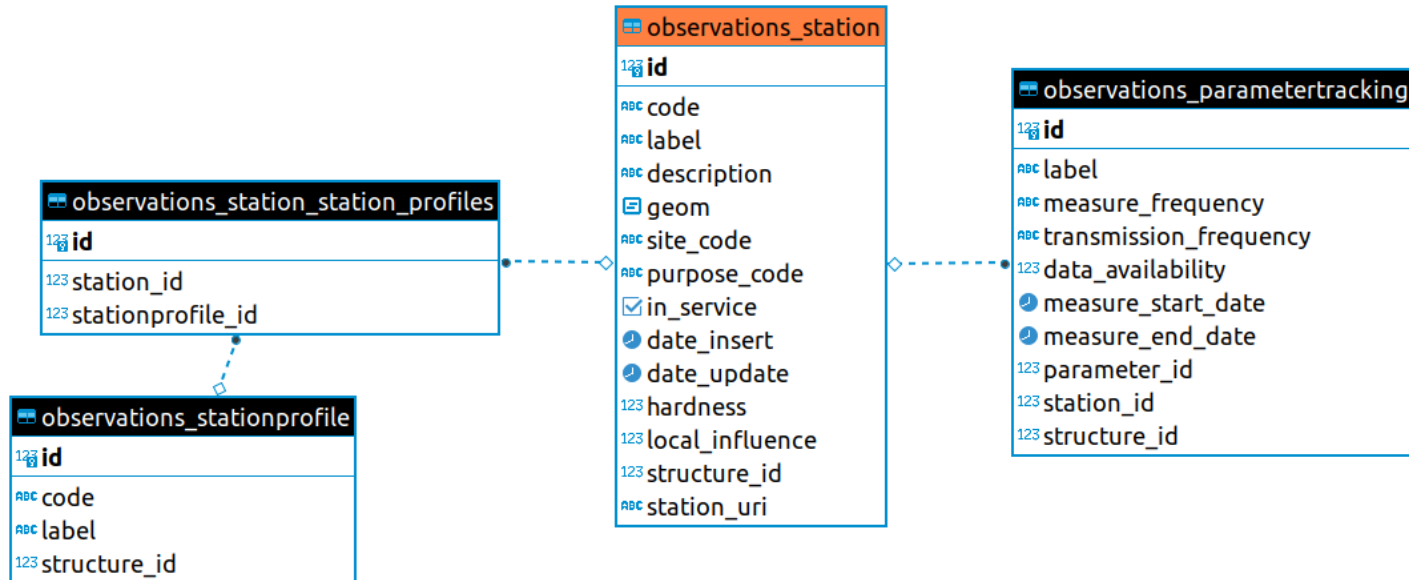




Profil de station éditable, par exemple hydrométrie, température, qualité de l'eau

Reliée aux paramètres suivis (imports du référentiel Sandre des paramètres)

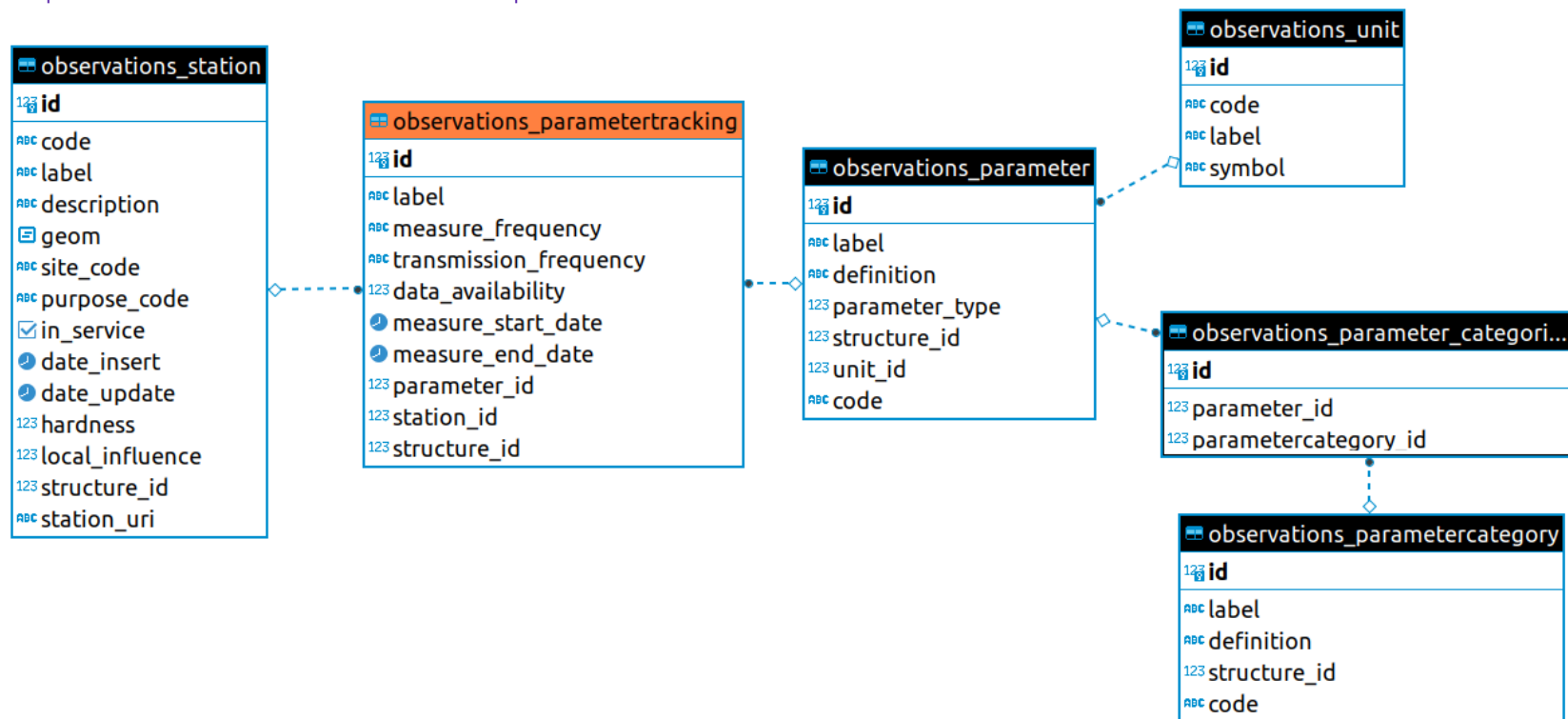
Import des stations via les APIs Hub'eau hydrométrie, température et qualité de l'eau



Paramètres suivis

Indication des paramètres mesurés sur une station

Import des données du Sandre possibles



Paramètres suivis

Liste 8

CHATELOT (U2115023)x

Barrage 1

Suivi barra...



Propriétés

PNRHJ

Fichiers liés (0)

Historique

Modifier

ODT

DOC

PDF

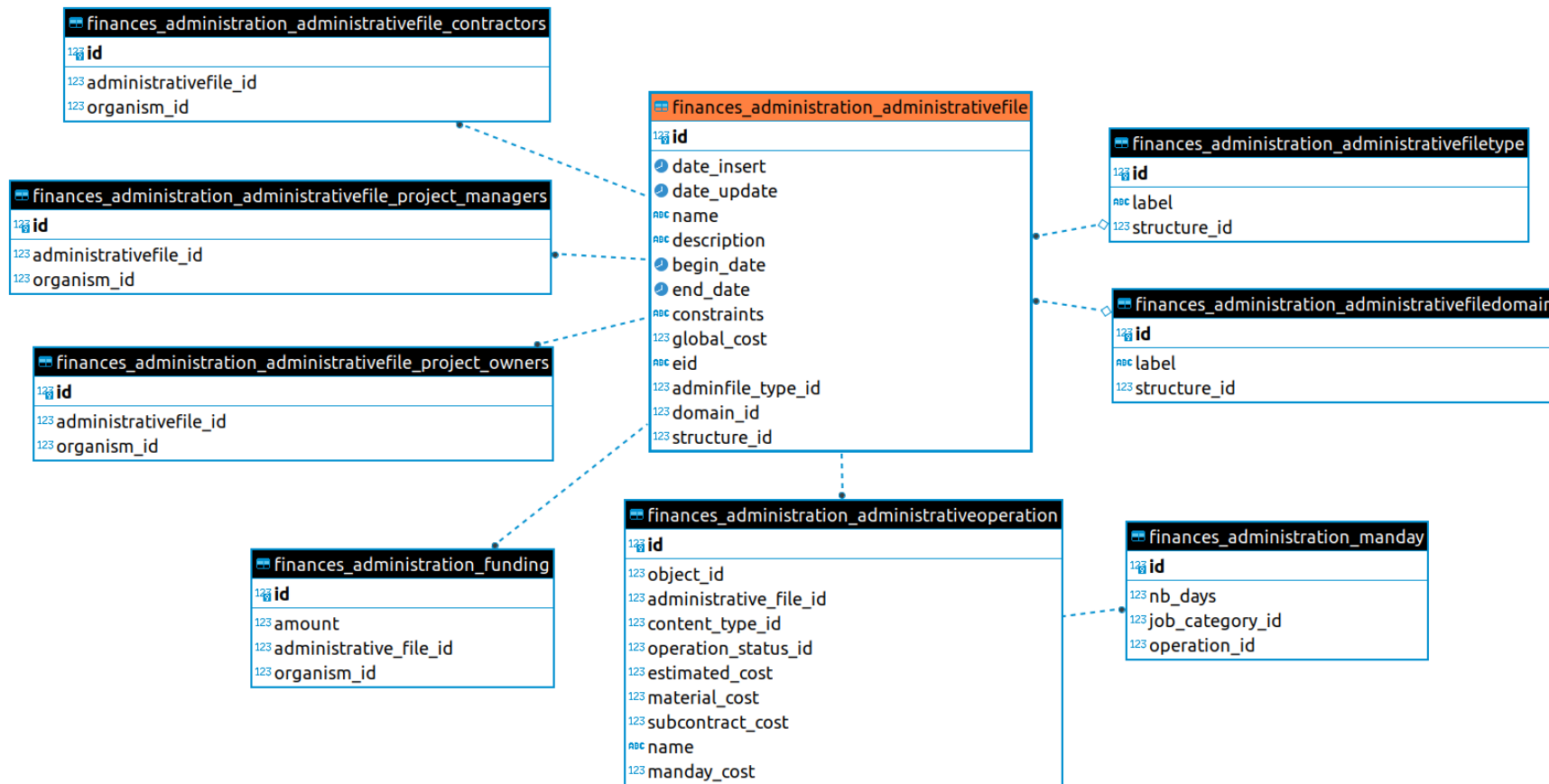
Dernier auteur	
Créateur	
Auteurs	

Paramètres suivis

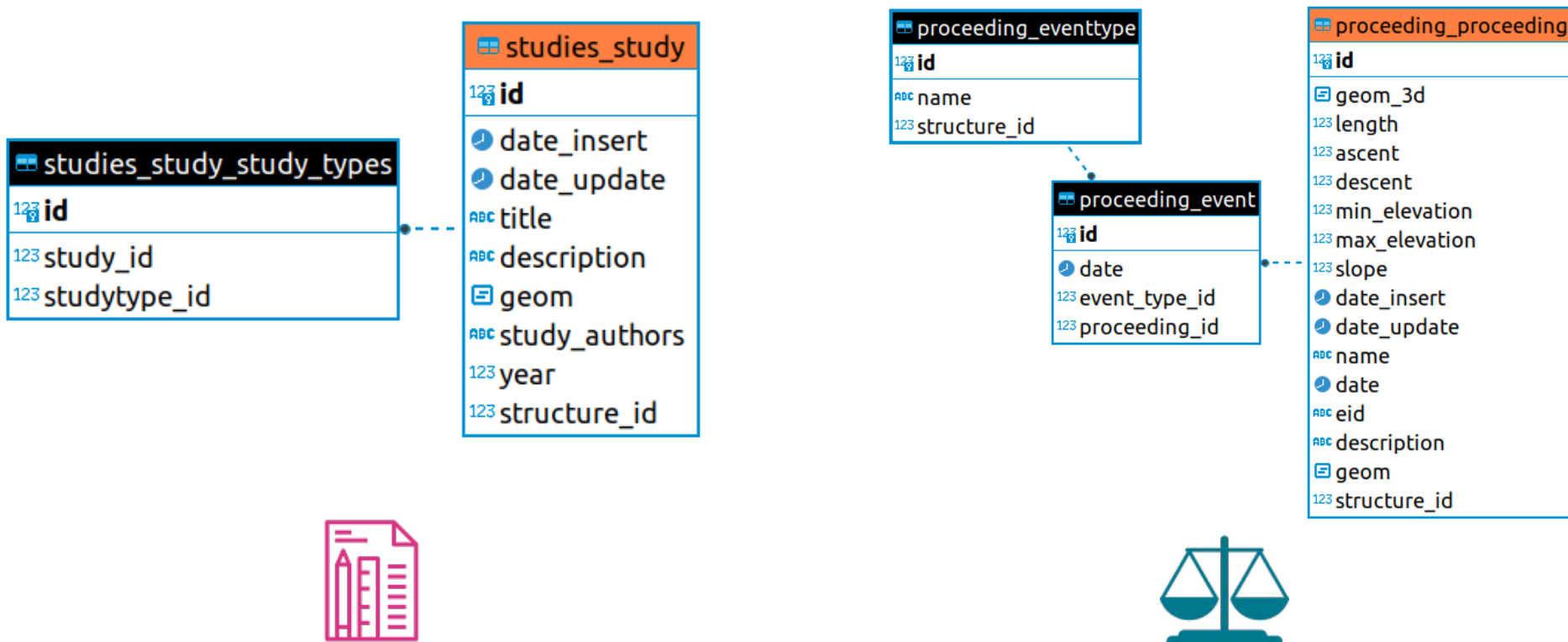
Libellé	Paramètre	Fréquence des relevés	Fréquence de transmission	Disponibilité de la donnée	Date de début des mesures	Date de fin des mesures
1.1-2ClEtn	1.1-2ClEtn (µg/L)			En ligne	-	-
1235ClBz	1235ClBz (µg/(kg MS))			En ligne	-	-
1245 TTCB	1245 TTCB (µg/(kg MS))			En ligne	-	-
2OHAtrazi	2OHAtrazi (µg/L)			En ligne	-	-
4Cl-3MPhé	4Cl-3MPhé (µg/(kg MS))			En ligne	-	-
4ClAniline	4ClAniline (µg/(kg MS))			En ligne	-	-
4-ter-ocph	4-ter-ocph (µg/L)			En ligne	-	-
Acenaphten	Acenaphten (µg/L)			En ligne	-	-
Acénaphtyl	Acénaphtyl (µg/L)			En ligne	-	-
Ba	Ba (µg(Ba)/L)			En ligne	-	-
BDE100	BDE100 (µg/L)			En ligne	-	-
Benzo(b)fl	Benzo(b)fl (µg/L)			En ligne	-	-

Modules transverses

- Gestion administrative et financière
- Études
- Contentieux



Études, Contentieux



Bassins versants et autres zonages

watershed_watershed
123 id
ABC name
ABC geom
ABC eid
123 watershed_type_id

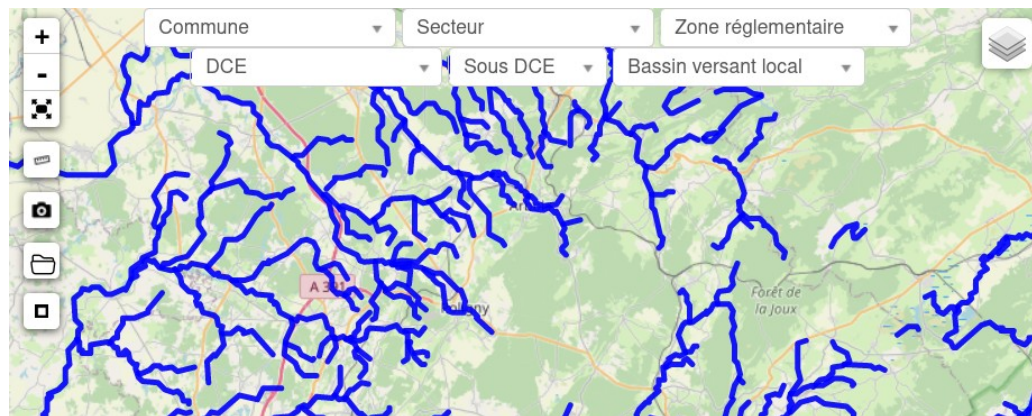
watershed_watershedtype
123 id
ABC name
ABC color

zoning_city
ABC code
ABC name
ABC geom
☒ published

zoning_district
123 id
ABC name
ABC geom
☒ published

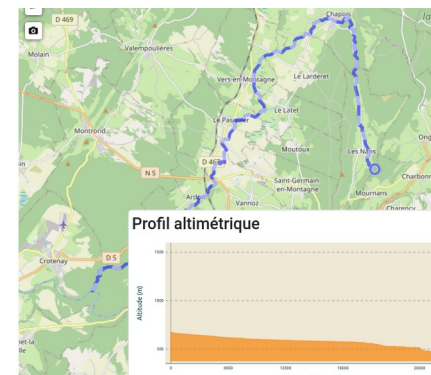
zoning_restrictedarea
123 id
ABC name
ABC geom
☒ published
123 area_type_id

zoning_restrictedareatype
123 id
ABC name



Zonage

Communes	Les Nans Chapois Le Larderet Vers-en-Montagne Le Latet Le Pasquier Vannoz Ardon Champagnole Montrond Crotenay Pont-du-Navoy
Secteurs	CC Champagne Nozeroy Jura
Zonage	Aucun(e)
Bassin versant	
Bassins versant	Sous DCE - Haut Rhône DCE - Le Rhône et les cours d'eau côtiers méditerranéens Bassin versant local - L'Ain amont



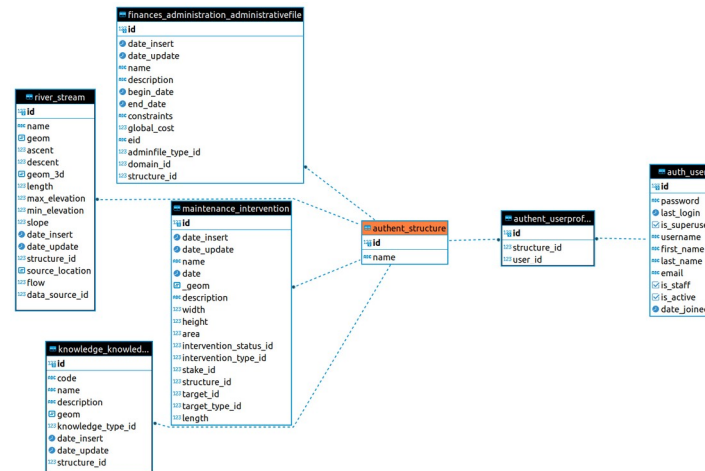
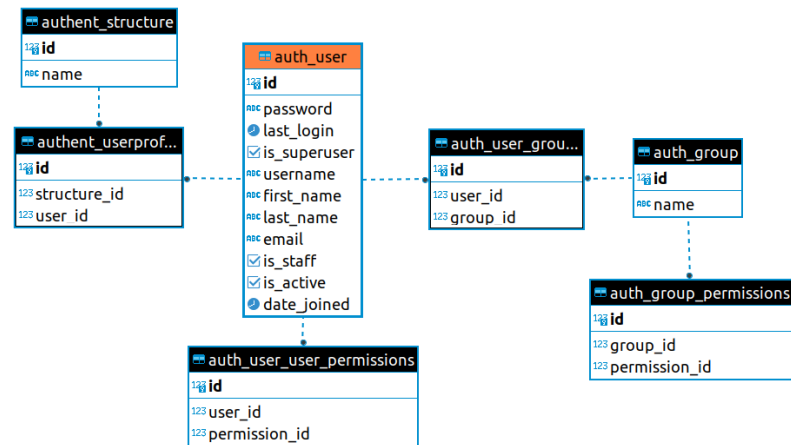
Gestion des droits d'accès

Gestion des droits d'accès, modification ou suppression possible par groupe et par utilisateur

Natif dans le framework utilisé

Accès, modification et suppression selon la structure à laquelle appartient l'utilisateur

Permet une utilisation multi-structure



- Création de vues PostgreSQL dédiées à l'accès via QGis ou autre
- Création d'une API pour les données de l'application
- Import de mesures des stations via les APIs Hubeau
(pour le moment, seules les stations et leurs paramètres sont importées)
- Site de valorisation de la gestion des milieux aquatiques
- Application hors-ligne de saisie terrain

Plus d'information sur cet article <https://makina-corpus.com/gestion-de-leau/georiviere-nouvelles-evolutions-perspective>

Merci de votre attention !

Contact



Catherine Tillous

Gérante Makina Corpus

Agence Toulouse

+ 33 (0)6 76 29 05 65 / +33 (0)9 70 33 21 50

catherine.tillous@makina-corpus.com

Paris

Nantes

Toulouse

Bruxelles

Makina Corpus

