



# Félix BILLAUD, Ingénieur généraliste

## Domaines de l'eau, l'énergie et l'environnement

✉ 117 impasse Angèle Davin  
34070 Montpellier

☎ +33608816118

✉ felix.billaud@sfr.fr

📧 felix\_billaud

🌐 Félix BILLAUD

Détenteur du permis B, mobilité internationale  
Langues : Français : langue maternelle

Anglais : niveau professionnel

## Expériences professionnelles

### Ingénieur hydraulicien et modélisateur à UMR G-eau, Irstea Montpellier (poste actuel)

Octobre  
2016

- Estimation du débit de 16 rivières à partir de données satellites (hauteurs, largeurs, pentes) par assimilation de données (Matlab, Fortran); participation au projet de recherche international du SWOT Discharge Algorithm Working Group (SWOT DAWG; <https://swot.cnes.fr/>)
- Etude du transport de polluants issues des déversements des réseaux urbains dans le fleuve Lez par temps de crue via les logiciels SIC<sup>2</sup> (modélisation hydraulique : <http://sic.g-eau.net/>) et R (traitement de données, statistiques).
- Réalisation d'une campagne de jaugeages et d'un tracé à la fluorescéine sur le fleuve Lez
- Dimensionnement de nouvelles installations expérimentales pour la halle hydraulique de Montpellier Supagro (PIV/PTV, canal large ; mise en place d'une chaîne d'acquisition de données et de commande d'ouvrages)

### Description des apports hydriques et trophiques sur le territoire de Thau, Languedoc Roussillon, Syndicat Mixte du Bassin de Thau (SMBT), Ifremer (UMR Marbec)

Janv.-Juil.  
2016

- Développement du modèle hydrologique PCSWMM pour quantifier les contributions du bassin versant à la lagune
- Traitement statistique des données pluies, des chroniques de débits et de flux de nutriments interannuels
- Déploiement du modèle lagunaire OGAMELAG (codé sous R) pour décrire les comportements trophiques lagunaires

### Etude de la remontée des eaux dans le bassin minier du Houiller, Hauts-de-France à BRGM, UTAM Nord, secteur de l'après mines

Juin-Déc.  
2014

- Revue de la bibliographie existante
- Développement d'un outil graphique de suivi et d'anticipation de la remontée des eaux (Qgis, Matlab)

### Développement de projets éoliens, Paris, Global Wind Power France

Juin-Déc.  
2013

- Prospection, faisabilité technique, présentation des projets auprès des acteurs publiques
- Développement d'une base de données prospects (optimisation de l'outil de travail sous Access)

## Formations

### EPF Ecole d'Ingénieur-e-s, Montpellier, Orientation Eau, Energie Environnement

2012-2016  
Hydraulique, Hydrologie, Modélisation, Traitement et réutilisation de l'eau, Mécanique des fluides, dualité Eau-Energie, Energies renouvelables, Droit de l'environnement, Statistiques, etc

### Semestre d'étude à l'université d'Oulu, Finlande

Janv.-Juin  
2015

Water Supply Network, Hydrological processes, Process Optimization, Waste Management

### Classes préparatoires scientifiques MPSI et PSI, lycée François René de Chateaubriand, Rennes

2010-2012

## Expériences associatives et d'enseignement

### Encadrement de TP d'hydraulique à la halle hydraulique Montpellier Supagro (niveau BAC+3)

2016-2017  
– Etudes de courbes de remous, lois de seuil, coefficient de Manning, pertes de charges, bancs de pompes, régulation

### Professeur de Commande des systèmes (CM, TD, TP) à EPF Ecole d'Ingénieur-e-s (niveau BAC+2)

2016-2017

- Cours d'automatique (systèmes asservis), cours de systèmes séquentiels (Grafcet, GEMMA)
- Participation aux réflexions sur l'évolution des méthodes pédagogiques

### Responsable du groupement local de l'association des anciens élèves de l'EPF (AEPF Alumni)

2016-2017

- Organisation du rassemblement annuel de la filière, accompagnement des étudiants stagiaires, soutien aux associations, animation des relations étudiants-alumni et alumni-alumni, gestion courante du groupement

### BNEI (conseil, formation), BREI L-R (président), BDE (vice président), UVA (vice président), CVE (relations élèves - alumni) : associations étudiantes ingénieures

2012-2016

- Organisation d'événements, représentation des étudiants dans les différents conseils
- Accompagnement de projets associatifs, formation à la gestion de structure,
- Veille documentaire (techniques de management et de gestion de projets, actualités de l'enseignement supérieur et de la recherche)