

1, rue des hortensias  
40220 Tarnos  
FRANCE

+33 6 74 99 82 02  
fa.soetaert@gmail.com  
Née le: 24/04/1991  
Permis B

# Fanny SOETAERT

Ingénieure (Dr.)  
Hydrogéologue  
Géologue



## EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

2019 - 2022  
(3 ans et 8 mois)

EPOC, Univ. Bordeaux  
TOTALEnergies



*Thèse en Hydrogéologie*

Fonctionnement hydrogéologique et Géochimie des systèmes aquifères de la bordure ouest du Bassin du Cuvelai-Etosha (Namibie). Univ. Bordeaux, Environnements et Paléoenvironnements Océaniques et Continentaux (EPOC, CNRS).

Sept. 2018 - Avril 2020  
(2 ans)

TOTALEnergies  
Windhoek, Namibie



*VIE Hydrogéologue - Projet de recherche Hydrogène Natif*

Campagnes d'investigations, mesures et analyses géochimiques in-situ (paramètres physico-chimiques, alcalinité, gaz dissous...), échantillonnage de gaz et d'eau, mesures de gaz en surface grâce au GA5000.

Mars 2016 - Août 2018  
(2 ans et 6 mois)

A2EP Nouméa,  
Nouvelle-Calédonie



*Ingénieure chargée d'études en hydrogéologie, géologie et environnement*

Projets principaux : Evaluation de la capacité de champs captants; définition de périmètres de protection des eaux de 7 captages et 2 forages; état diagnostique de la ressource en eau souterraine et des forages en exploitation; prospection hydrogéologique et suivis de campagnes de forage; études de cartographie du biseau salé sur 4 secteurs de la Province Sud.

Avril - Novembre 2015  
(7 mois)

SGNC-ZoNéCo  
Nouvelle-Calédonie



*Architecture stratigraphique de la marge ouest de la Nouvelle-Calédonie : implications tectoniques et sédimentaires sur la mise en place du Bassin de Nouvelle-Calédonie.* (Stage DU) - Caractériser la nature et la géométrie des structures post-obduction et des dépôts sédimentaires syntectoniques, stratigraphie, étude structurale, relations avec l'intervalle post-obduction visible à terre.

Avril - Septembre 2014  
(6 mois)

Total CSTJF  
Pau, France



*Evolution tectono-sédimentaire des séries apto-albiennes synrift du Bassin Ivoirien, à partir de données sismiques confidentielles 2D-3D* (Projet de recherche Marge Transformante Golfe de Guinée - Stage ingénieur M2) - Modèle et évolution du remplissage de bassin synrift en contexte transformant et contribution au système pétrolier prolifique Ouest Ghana.

## QUALIFICATION

2022

Univ. de Bordeaux  
CNRS, EPOC  
Bordeaux INP, France

**Thèse de doctorat** Hydrogéologie NW Namibie

Synthèse géologique, hydrogéologique et hydroclimatique, processus hydrochimiques, isotopie, caractérisation de la recharge, modèle géologique et d'écoulement 3D. Participation à des congrès internationaux, publication d'un article scientifique.

2014

ENSEGID  
Institut National Polytechnique  
Bordeaux, France

**Diplôme d'ingénieur** Géologue - Hydrogéologue

Spécialités : Hydrogéologie, Géoressources minérales, SIG, Interprétation de données géophysiques, Géologie des réservoirs, Géologie structurale, Modélisation hydrodynamique, Sédimentologie.

## MISSION OcéANOGRAPHIQUE

20 Mai - 17 Juin 2015  
Ifremer/SGNC/GNS

Nouvelle-Calédonie



**Mission VESPA - Volcanic Evolution of the South Pacific Area**

Campagne océanographique à bord du N/O Atalante :

Méthodes utilisées : Dragages, sismique rapide, CHIRP, bathymétrie multifaisceaux.

Rôle à bord : Analyse de roches, SIG, traitement et interprétation sismique.

Chefs de mission : M. Patriat (IFREMER), N. Mortimer (GNS).

## COMMUNICATION SCIENTIFIQUE

- Mars 2022*  
*Sustainability Journ.* **Soetaert, F.;** Wanke, H.; Dupuy, A.; Lusuekikio, V.; Gaucher, E.C.; Bordmann, V.; Fleury, J.-M.; Franceschi, M. Toward the Sustainable Use of Groundwater Springs: A Case Study from Namibia. *Sustainability* 2022, 14, 3995. <https://doi.org/10.3390/su14073995>  
Article sélectionné en première page du hors série «Assuring Water Security in Sub-Saharan Africa: Challenges and Opportunities Resulting from Climate and Land Management Change.»
- Sept. 2021*  
*Victoria Falls, Zimbabwe* **Fanny Soetaert & H. Wanke,** 2021. Toward sustainable use of groundwater springs: A case study from Namibia. 22nd WaterNet symposium on Integrated Water Resources Management for Sustainable Development in Eastern and Southern Africa. Victoria Falls, Zimbabwe Namibia. Namibia.
- Sept 2019*  
*Windhoek, Namibia* **Fanny Soetaert & Ansgar Wanke,** 2019. Hydrogeochemical processes in the Otavi Group dolomite aquifers along the Western and Southern margins of the Owambo basin, Namibia. Geological Society of Namibia 50th Anniversary Conference, September 2019.
- Février 2019*  
*Windhoek, Namibia* **Soetaert F.,** Fleury J.-M., Bordmann V., 2019. Field survey report in the North-West of Namibia – 5th to 13th of February 2019. Volume 1. Text. Volume 2- Annexes
- Sept. 2017*  
*Tectonics Journ.* Collot, J., Patriat, M., Etienne, S., Rouillard, P., **Soetaert, F.,** Juan, C.,...Privat, A. (2017). Deepwater fold-and-thrust belt along New Caledonia's western margin: Relation to post-obduction vertical motions. *Tectonics*, 36, 2108–2122

## COMPETENCES

- Technique* **Hydrogéologie** : Réalisation et interprétation de pompages d'essais, cartes piézométriques, essais d'infiltration.  
**Géologie** : Cartographie, coupes géologiques, échantillonnage, logs sédimentaires, suivi de forages et réalisation de coupes à l'avancement.  
**Hydrochimie** : Echantillonnage, mesures physico-chimiques in-situ, mesures et calcul d'alcalinité (par titration), filtration, échantillonnage de gaz dissous, interprétation géochimique et de qualité des eaux.  
**Géophysique** : Méthodes géoélectriques, interprétation sismique.  
**Hydrologie** : Réalisation et interprétation de jaugeages, calcul des débits caractéristiques.
- Informatique* ArcGis, QGis, Feflow, Modflow (modélisation hydrogéologique), Pack Office, Leapfrog Geo (modélisation géologique), The Kingdom suite, Sismage (interprétation sismique), Python, Adobe Illustrator
- Langues* **Français** : Langue maternelle  
**Anglais** : Courant  
**Espagnol** : Capable de lire et comprendre des textes scientifiques
- Expatriation* 2 ans en Namibie, 4 ans en Nouvelle-Calédonie, 6 ans au Maroc, 4 mois en Nouvelle-Zélande
- Intérêts* Sport (Surf, Randonnée, Saut en parachute), Photographie, Voyages
- Autres* Diplômes de secourisme (PSE1 et PSE2)

## REFERENCES

- | <i>Alain DUPUY</i>  | <i>Vincent Bordmann</i>  | <i>Eric Gaucher</i>  | <i>Heike Wanke</i>  |
|---|--|--|---|
| Prof. hydrogéologue<br>Directeur<br>ENSEGID, Bordeaux INP<br>1 allée Fernand Daguin<br>33607 Pessac<br>FRANCE | Chef de projet<br>Hydrogène natif<br>TOTALÉnergies<br>2 Pl. Coupole Jean Millier<br>92400 Paris La Défense<br>FRANCE | Expert géochimiste<br>Interaction eau-roche<br>Université de Bern<br>1 allée Fernand Daguin<br>3012 Bern<br>SUISSE | Prof. hydrogeologist<br>Namibian projects<br>University West England<br>Bristol<br>BS 1QY<br>UK |
| +33(0)5 56 84 69 00<br><a href="mailto:alain.dupuis@bordeaux-inp.fr">alain.dupuis@bordeaux-inp.fr</a>         | <a href="mailto:vincent.bordmann@totalenergies.com">vincent.bordmann@totalenergies.com</a>                           | +41 76 456 14 41<br><a href="mailto:eric.gaucher@geo.unibe.ch">eric.gaucher@geo.unibe.ch</a>                       | <a href="mailto:heike.wanke@uwe.ac.uk">heike.wanke@uwe.ac.uk</a>                                |