

## Nolwenn Lesparre

ITES - Institut Terre Environnement Strasbourg  
UMR 7063 CNRS – Université de Strasbourg  
Email : lesparre@unistra.fr

## Chargée de recherche CNRS

1 enfant, 40 ans  
Researcher ID: N-1992-2016  
ORCID ID: 0000-0003-4957-4833

### Hydrogéophysicienne

#### Mesures de terrain, modélisation et inversion pour la compréhension de la zone critique

#### PRODUCTION SCIENTIFIQUE

- **29 articles** (dont 14 en tant que première autrice) de revues internationales de rang A.
- **52 communications** (dont 23 en tant que première autrice) en conférences internationales.

#### DIPLÔMES

- **Habilitation à Diriger des Recherches**, 2023, université de Strasbourg. *Calibration of hydrological models with geophysical observations, towards the catchment scale.*
- **Doctorat en géophysique**, 2011, université Paris 7, Institut de Physique du Globe de Paris (IPGP). *Mise au point d'une méthode d'imagerie utilisant les muons d'origine cosmique. Applications au laboratoire souterrain du Mont Terri et au volcan de la Soufrière de Guadeloupe.*

#### EXPERIENCES PROFESSIONNELLES

- **Depuis 2018** Chargée de recherche CNRS section 32 SIC, ITES.
- **2018 : Post-doctorat**, équipe transferts dans les hydrosystèmes continentaux, ITES.
- **2016-2017 : Post-doctorat**, équipe géophysique appliquée, département ingénierie urbaine et environnementale, université de Liège, Belgique.
- **2015 : Post-doctorat**, Hydrosociences Montpellier, Observatoire de REcherche Méditerranéen de l'Environnement, géosciences Montpellier, université de Montpellier.
- **2013-2015 : Post-doctorat**, Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire, Fontenay aux Roses.
- **2012-2013 : Attachée Temporaire en Enseignement et en Recherche**, IPGP.
- **2011-2012 : Post-doctorat**, Université de Carleton, Ottawa, Canada.

#### ENSEIGNEMENT

- **2022-2024** : Hydrogéophysique, 25h/an, M2 et 3A école d'ingénieur·euse de l'Ecole et Observatoire en Sciences de la Terre (EOST), Université de Strasbourg.

#### ENCADREMENT DE STAGES

- 5 étudiant·es de L3, 8 étudiant·es de M1, 4 étudiant·es de M2.

#### ENCADREMENT DE THESES

- **Maryam Khodadadi (2025-2028)**, Prime 80 – CNRS. Thèse co-dirigée avec A. Vidard (Laboratoire Jean Kuntzmann, INRIA, Grenoble). *Développement et analyse de sensibilité d'un modèle hydrogéophysique à l'échelle du bassin versant.*
- **Camille Belloeil (2024-2027)**, ANR. Thèse co-dirigée avec C. Champollion (Géosciences Montpellier). *Estimation des paramètres hydrodynamiques à l'échelle du bassin versant à partir de mesures géophysiques.*
- **Guillaume Gru (2023-2026)**, université de Strasbourg. Thèse co-dirigée avec P. Ackerer (ITES). *Valeur ajoutée de l'Hydrogéophysique pour la Prédiction de la Ressource en Eau en montagne.*
- **Rohianuu Moua (2019-2022)**, université de Strasbourg. Thèse dirigée par J.-F. Girard (ITES). *Paramétrisation de modèles hydrologiques par suivi géoradar d'une infiltration contrôlée.*
- **Quentin Chaffaut (2018-2021)**, ANR. Thèse dirigée par J. Hinderer et F. Masson (ITES). *Gravimétrie hybride : application à l'étude du fonctionnement hydrologique du bassin versant du Strengbach.*

### MEMBRE DE COMITES DE SUIVI INDIVIDUELS

- Léna Pellonce (2023-2026) université d'Avignon, direction : R. Valois. *Caractérisation agrogéophysique des sols agricoles par des approches sismiques et électriques.*
- Hanifa Bader (2023-2026) ENTPE, direction : N. Carluer, L. Lassabatère. *Impact des haies sur les temps de transfert de l'eau en versant. Suivi géophysique haute fréquence et modélisation hydrogéophysique.*
- Bertille Loiseau (2021-2024) Sorbonne université, direction : D. Jougnot, S. Carrière. *Développement de l'hydrogéophysique pour l'étude des flux d'eau en milieu forestier.*

### EXAMINATRICE EN JURYS DE THÈSE

- B. Loiseau (2024) Sorbonne université, direction : D. Jougnot, S. Carrière. *Développement de l'hydrogéophysique pour l'étude des flux d'eau en milieu forestier.*
- K. Sabor (2020) Sorbonne université, direction : R. Guérin. *Couplage de mesures géophysiques pour la reconnaissance des digues en terre : application du data mining.*
- H. Badri (2018) Université de Strasbourg, direction : F. Delay. *Identification des paramètres de l'écoulement et du transport en milieu poreux par la méthode de l'état adjoint continu.*

### COMITES DE RECRUTEMENT

- Maître·sse de conférence : Sorbonne université (2020), université de Montpellier (2021).

### RESPONSABILITES

- **Depuis 2023** : Responsable du thème transverse Ressources en eau à l'ITES.
- **Depuis 2021** : Référente égalité de l'ITES et de l'EOST.
- **Depuis 2021** : Membre élue du conseil de l'EOST.
- **2021-2023** : Membre élue du conseil de l'ITES.

### PROJETS DE RECHERCHE

- Participation à 5 projets financés localement (ITES, EOST, université de Strasbourg, Ecole Nationale du Génie de l'Eau et de l'Environnement de Strasbourg : 116,5 k€).
- Participation à 2 projets financés au niveau national (CNRS, équipex CRITEX, IR OZCAR : 215 k€).
- Chercheuse principale pour 4 projets financés localement (ITES, 28 k€).
- Chercheuse principale pour 3 projets financés au niveau national (IR OZCAR, initiative structurante EC2CO, ANR : 476 k€).

### ORGANISATION DE COLLOQUES

- **2024** : pilotage de l'organisation du colloque national de l'association, **Femmes & Sciences, Vers des climats inclusifs**, université de Strasbourg.
- **2023** : pilotage de l'organisation du colloque national de l'association **GEOFCAN**, Géophysique des sols et des formations superficielles, université de Strasbourg.

### PUBLICATIONS SIGNIFICATIVES RECENTES

- Lesparre N., Pasquet S., Ackerer P., 2024. **Impacts of hydrofacies geometry designed from seismic refraction tomography on estimated hydrogeophysical variables.** *Hydrol. Earth Syst. Sc.*, 28, 873–897.
- Chaffaut Q., Lesparre N., Masson F., Hinderer J., Viville D., Bernard J.-D., Ferhat G., Cotel S., 2022. **Hybrid Gravimetry to Map Water Storage Dynamics in a Mountain Catchment.** *Frontiers in Water*, 3, 715298.
- Lesparre N., Girard J.F., Jeannot B., Weill S., Dumont M., Boucher M., Viville D., Pierret M.C., Legchenko A., Delay F., 2020. **Magnetic resonance sounding measurements as posterior information to condition hydrological model parameters: Application to a hard-rock headwater catchment.** *J. Hydrol.*, 124941.