

# Sylvain DUPIRE

34 ans, pacsé, 1 enfant

*Ingénieur forestier*  
*Docteur en Sciences de l'Environnement*

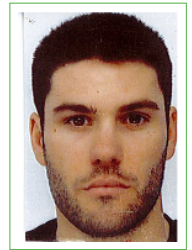
207 Allée de la Frette

38530 Barraux

+33 (0)6 18 74 29 54

sylvain.dupire@sylvalab.fr

bit.ly/SylDup



## Expériences professionnelles

### Fondateur dirigeant

Depuis 2020 **Études recherche et développement - Forêt - Montagne - Risques naturels.**  
SylvaLab, → Estimation et qualification de la ressource forestière.  
Barraux → Expertise forêt de protection  
→ Cartographie et développement informatique

### Chargé de mission

2018-2020 **Gestion des forêts de montagne, aléas rocheux et incendie de forêts dans les Alpes.**  
Irstea puis → Cartographie de la capacité de protection des forêts contre les chutes de blocs.  
INRAE, → Évolutions futures de l'aléa feux de forêts dans les forêts alpines.  
Grenoble → Mise à jour et développement du modèle Sylvaccess.

### Thèse de Doctorat

2014–2018 **Évaluation des effets des incendies sur la capacité de protection des forêts contre les chutes de blocs dans les Alpes françaises.**  
Irstea, → Développement de méthodes et d'indices pour quantifier la capacité de protection d'une forêt.  
Grenoble → Analyse de l'évolution de l'aléa feux de forêts et de la mortalité post-feu dans les forêts alpines.  
→ Analyse multi-aléas dans les forêts de montagnes.

### Chargé de mission

2012–2014 **Desserte et exploitation forestière en zone de montagne.**  
Irstea, → Création et développement du modèle Sylvaccess permettant de cartographier automatiquement  
Grenoble l'accessibilité des forêts.

### Chargé de mission

2011–2012 **Bois énergie.**  
FNCOFOR, → Réalisation et animation de trois plans d'approvisionnement territorial (PAT).  
Chambéry

### Chargé de mission

2010–2011 **Étude économique sur les forêts de protection en montagne.**  
AgroParisTech, → Analyse coûts-bénéfices de la fonction de protection contre les chutes de blocs des forêts de montagne.  
Nancy

## Compétences

### Scientifiques

- **Sylvicultures de montagne** et diagnostic de peuplements forestiers.
- Interactions entre les **forêts de montagne** et les **risques naturels** : chutes de blocs et incendies.
- Techniques d'**exploitation forestière** et desserte forestière.
- **Physique de l'environnement** : analyses de données climatiques.
- **Statistiques** appliquée aux sciences de l'environnement.

### Techniques

- **Systèmes d'Information Géographique** et bases de données: QGIS, ArcGIS.
- **Modélisation numérique** : création d'un modèle complexe sous Python (Sylvaccess).
- Langages de programmation: **Python** et **R** (niveau avancé), C (notions).
- **Économie** : analyses coûts-bénéfices.

## Autres compétences

- **Gestion d'équipe et de projets** : Montage et gestion de projet. Président de l'ONG internationale IFSA.
- **Anglais** courant : rédaction d'articles, conférences anglophones, missions et voyages à l'étranger.
- **Espagnol** courant : 6 mois de stage de recherche au Chili.

## Formation

- 2014–2018 Doctorat en Sciences de la Terre, de l'Univers et de l'Environnement - *Université Grenoble Alpes*.  
2006–2010 Formation des Ingénieurs Forestiers - *AgroParisTech-ENGREF Nancy*.  
2004–2006 Classe préparatoire aux grandes écoles, BCPST - *Lycée Blaise Pascal, Clermont-Ferrand*.

## Activités d'enseignement

### Institut de Géographie Alpine - Université Grenoble Alpes

- Depuis 2018 **Intervenant extérieur 6h/an**, *CM et TD sur la gestion des forêts de montagne (M2)*.  
2015–2017 **Moniteur 64h/an**, *TD géoscience (L1), CM et TD gestion des forêts de montagne (L2, M2)*.

### AgroParisTech-ENGREF

- Depuis 2012 **Intervenant extérieur 6h/an**, *CM et TD Desserte/exploitation forestière en montagne (M2)*.

### Projet Espace Alpin NEWFOR

- 2014 **Organisation école d'été NEWFOR, Asiago, Italie**, *Responsable de la journée sur l'exploitation et la desserte forestière*.

## Stages

- 2010 CRPF Languedoc Roussillon, antenne de Lozère. Stage de fin d'étude sur les démarches territoriales (6 mois) de développement forestier.  
2009 Service forestier du canton de Vaud, Suisse. Mise en place de 2 forêts pilotes dans le cadre du projet Interreg Forêts de protection. (2 mois)  
2008–2009 Pontificia Universidad Católica de Chile, Chili. Stage de recherche à l'étranger. Etude de la (6 mois) distribution des espèces arborées chiliennes des climats tempéré et méditerranéen.

## Responsabilités associatives

- 2007–2008 **Président de l'ONG internationale : International Forestry Students' Association (IFSA)**.  
IFSA → Principal responsable légal et coordinateur de l'association pendant la durée du mandat.  
→ Responsable des projets avec les partenaires professionnels de l'association : IUFRO, EFI et FAO.  
→ Rédacteur du premier document stratégique de l'association et du plan d'action pluriannuel associé.  
→ Réalisation d'une enquête sur la formation forestière dans le monde.

## Publications scientifiques

- Dupire S., Toe D., Barré J-B., Bourrier F., Berger F. (2020). Harmonized mapping of forests with a protection function against rockfalls over European Alpine countries, *Applied Geography*.
- Dupire S., Curt T., Bigot S. (2019). Vulnerability of forest ecosystems to fire in the French Alps, *European Journal of Forest Research*.
- Dupire S., Curt T., Bigot S. (2017). Spatio-temporal trends in fire weather in the French Alps, *Science of the Total Environment. Volume 595, pp 801-817*.
- Monnet, J.-M., Bourrier, F., Dupire S., Berger, F. (2017). Suitability of airborne laser scanning for the assessment of forest protection effect against rockfall, *Landslides. Volume 14, Issue 1, pp 299-310*.
- Dupire S., Bourrier F., Monnet J.-M., Bigot S., Borgniet L., Berger F., Curt T. (2016). The protective effect of forests against rockfalls across the French Alps: Influence of forest diversity, *Forest Ecology and Management - Vol 382 pp 269-279*.
- Dupire S., Bourrier F., Monnet J.-M., Bigot S., Borgniet L., Berger F., Curt T. (2016). Novel quantitative indicators to characterize the protective effect of mountain forests against rockfall, *Ecological Indicators*.
- Dupire S., Bourrier F., Berger F. (2016). Predicting load path and tensile forces during cable yarding operations on steep terrain, *Journal of Forest Research - 21(1) pp 1-14*.
- Dupire S., Bourrier F., Monnet J.-M., Berger F. (2015). Sylvaccess : un modèle pour cartographier automatiquement l'accessibilité des forêts, *Revue forestière française 67(2) pp 111-126*.