

JULIEN BARRERE

Docteur en écologie forestière

EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

Chercheur postdoctoral LESSEM, INRAE , Grenoble, depuis 10/21

- › Modélisation de l'effet des perturbations naturelles sur la mortalité des arbres
- › Extraction et formattage de données (inventaires forestiers, climat, traits fonctionnels), développement de modèles bayésiens, rédaction scientifique

Chercheur doctorant SILVA, INRAE, Champenoux, 09/18 - 09/21

- › Mise en place d'expérimentations, travail de terrain, analyse de données (fréquentistes et bayésiennes), encadrement de stagiaires, modélisation, rédaction scientifique

Mobilité de recherche SLU - Alnarp (Suède), 2020 (3 mois)

- › Recherche de financements, montage d'une collaboration internationale

Chargé de mission OFB - Brest, 01/2018 - 07/2018

- › Projet de modélisation des impacts cumulés des pressions humaines en mer : amélioration du code (R et PostgreSQL), quantification des incertitudes du modèle

Stagiaire en écologie forestière CEFE - Montpellier, 2017 (6 mois)

- › Influence du climat et de l'herbivorie sur les traits fonctionnels de sapin, hêtre et épicéa

Stagiaire en écologie Lajuma (Afrique du Sud), 2016 (6 mois)

- › Rôle de la civette africaine dans la dispersion des graines en forêt subtropicale

EDUCATION

Doctorat en écologie forestière Université de Lorraine - Nancy, 2018-2021

- › Interactions entre chêne et cervidés durant le processus de renouvellement-cas des peuplements forestiers tempérés de plaine (*Quercus petraea* et *Q. robur*)

Master d'écologie Université de Bourgogne - Dijon, 2015 - 2017

- › Biologie de la conservation, dynamique des populations, éthique de la recherche

Diplôme d'ingénieur agronome Agrosup Dijon, 2014 - 2017

- › Spécialisation agronomie et environnement - agro-écologie, SIG, droit environnemental, statistiques, management

Classe préparatoire BCPST Lycée Lakanal, 2012 - 2014

AUTRES EXPÉRIENCES

Activité d'enseignement AgroParisTech - Nancy, 11/2020

- › Cours d'introduction aux SIG, encadrement de 12H de TD sur ArcGIS pour le master spécialisé FNS-MI

Projet humanitaire Province de Limpopo (Afrique du Sud), 2016

- › Recherche de financement et installation d'une serre agricole pour une crèche

Stage ouvrier en viticulture Villié-Morgon, 2015 (6 semaines)



CONTACT

6 Rue Masson, Lyon, France

+33(0)6 31 08 47 81

julienbarrere3@gmail.com



LANGUES

Français : langue maternelle

Anglais : C1 (950 au TOEIC)

Espagnol : B1

Arabe littéraire : A1

PROGRAMMATION

R



LaTeX, Git, SVN



Python, Java, shell, html/css



INTÉRÊTS

Sports (course à pied, randonnée, ski, rugby, taekwondo)

Voyages, photographie

Musique (guitare), littérature

RÉFÉRENCES

Vincent BOULANGER
vincent.boulanger@onf.fr

Georges KUNSTLER
georges.kunstler@inrae.fr

Sonia SAÏD
sonia.said@ofb.gouv.fr

»»» PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES

- » **Barrere, J.**, Reineking, B., Jaunatre, M., Kunstler, G. Forest resilience to storm disturbances depends on interplay between functional composition and climate. *Functional Ecology* (en révision).
- » **Barrere, J.**, Ligot, G., Boulanger, V., Collet, C., Courbaud, B., de Coligny, F., Marell, A., Saïd, S., Balandier, P. Oak regeneration facing deer browsing : can competition between saplings offset the diversion effect? A simulation experiment. *Ecological modelling* (en révision).
- » Bernard, M., **Barrere, J.**, Morin, X., Saïd, S., Boulanger, V., Granda, E., Benavides, R., Jactel, H., Heurich, M., Rabasa, S. G., Valladares, F., Kunstler, G. (2023). Climate is a key driver of browsing on tree seedlings across Europe. *Annals of Forest Science*. (en révision)
- » Kulha, N., Honkaniemi, J., **Barrere, J.**, Brandl, S., , Cordonnier, T., Kohronen, K., Kunstler, G., Paul, C., Reineking, B., Peltoniemi, M. Competition-induced tree mortality across Europe is driven by shade tolerance, proportion of conspecifics and drought. *Journal of ecology*. 111(10) : 2310-2323. <https://doi.org/10.1111/1365-2745.14184>
- » **Barrere, J.**, Reineking, B., Cordonnier, T., Honkaniemi, J., Kulha, N., Peltoniemi, M., Ruiz-Benito, P., Zavala, M., Kunstler, G. (2022). How do functional traits and climate drive interspecific differences in disturbance-induced tree mortality? *Global Change Biology*. 29(10) : 2836-2851. <https://doi.org/10.1111/gcb.16630>
- » **Barrere, J.**, Collet, C., Saïd, S., Bastianelli, D., Verheyden, H., Courtines, H., Bonnet, A., Segrestin, J., Boulanger, V. (2022). Do trait responses to simulated browsing in *Quercus robur* saplings affect their attractiveness to *Capreolus capreolus* the following year? *Experimental and Environmental Botany*. 194 : 104743. <https://doi.org/10.1016/j.envexpbot.2021.104743>
- » Löf, M., **Barrere, J.**, Petersson, L. K., Engman, M., Villalobos, A. (2020). The influence of fencing on seedling establishment during reforestation of oak stands : A comparison of artificial- and natural regeneration techniques including costs. *European Journal of Forest Research*. 140 : 807-817. <https://doi.org/10.1007/s10342-021-01369-w>
- » **Barrere, J.**, Petersson, L. K., Boulanger, V., Collet, C., Felton, A. M., Löf, M., Saïd, S. (2020). Canopy openness and exclusion of wild ungulates act synergistically to improve natural regeneration of oak. *Forest Ecology and Management*. 487 : 118976. <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2021.118976>
- » **Barrere, J.**, Boulanger, V., Collet, C., Walker, E., Siat, V., Henry, L., Saïd, S. (2020). How does oak mast seeding affect the feeding behavior of sympatric red and roe deer? *Basic and Applied Ecology*. 47 : 83-94. <https://doi.org/10.1016/j.baae.2020.04.006>
- » Quemmerais-Amice, F., **Barrere, J.**, La Rivière, M., Contin, G., Bailly, D. (2020). A methodology and tool for mapping the risk of cumulative effects on benthic habitats. *Frontiers in Marine Science*. 7 : 966. <https://doi.org/10.3389/fmars.2020.569205>
- » **Barrere, J.**, Saïd, S., Boulanger, V., Morin, X., Rowe, N., Amiaud, B., Bernard, M. (2019). The cost of deer to trees : changes in resource allocation from growth-related traits and chemical defence to structural defence. *Plant Ecology and Evolution*. 152 : 417-425.
- » Blouin, M., **Barrere, J.**, Meyer, N., Lartigue, S., Barot, S., Mathieu, J. (2019). Vermicompost significantly affects plant growth. A meta-analysis. *Agriculture for Sustainable Development*. 39 :34. <https://doi.org/10.1007/s13593-019-0579-x>

»»» THÈSE

- » **Barrere, J.** (2021). Interactions entre chêne et cervidés durant le processus de renouvellement-cas des peuplements forestiers tempérés de plaine (*Quercus petraea* et *Q. robur*). Thèse de doctorat. Université de Lorraine.

»»» CONFÉRENCES

- » **Barrere, J.**, Ligot, G., Boulanger, V., Collet, C., Courbaud, B., de Coligny, F., Marell, A., Saïd, S., Balandier, P. Including ungulate browsing in the regeneration library of Capsis4 : model description and example of simulations. *FOREM*, 23 Mai 2023, Grenoble, France (présentation orale)
- » **Barrere, J.**, Reineking, B., Cordonnier, T., Honkaniemi, J., Kulha, N., Peltoniemi, M., Ruiz-Benito, P., Zavala, M., Kunstler, G. How do functional traits and climate drive interspecific differences in disturbance-induced tree mortality? *Congrès annuel joint SFE² GFÖ EEF*, 21 Nov. 2022, Metz, France (présentation orale)
- » **Barrere, J.**, Reineking, B., Cordonnier, T., Honkaniemi, J., Kulha, N., Peltoniemi, M., Ruiz-Benito, P., Zavala, M., Kunstler, G. How do functional traits and climate drive interspecific differences in disturbance-induced tree mortality? *Forest Disturbance and Ecosystem Dynamics Symposium*, 20 Sept. 2022, Parc National de Berchtesgaden, Allemagne (présentation d'un poster).

»» ARTICLES DE VULGARISATION

- » Saïd, S., Saba, C., Laurent, L., **Barrere, J.**, Reeb, M., Tissaux, J., Warnant, C., Lambert, J., Cuiller, B. (2019). Influence des populations d'ongulés sauvages sur la régénération forestière du chêne : le dispositif EFFORT. *Faune Sauvage*. 322 : 25-30.

»» ENCADREMENT

- » 2020/01 – 2020/06 : Héloïse Courtines, M1, Université de Toulouse, France (co-supervision à 50%)
- » 2019/03 – 2019/08 : Agathe Le Goff, M2, Université de Nancy, France (supervision à 100%)
- » 2019/04 – 2019/06 : Paul Bielle, L3, Université de Pau, France (supervision à 100%)

»» FINANCEMENTS OBTENUS

- » 2019 : Bourse de mobilité internationale du programme DrEAM de l'université de Lorraine, n° MDD/DrEAM/2019-11/N°2 (3.6K€)
- » 2018 : Bourse de thèse co-financée par l'Office National des Forêts (ONF), l'Office Français de la Biodiversité (OFB) et l'INRAE, n°CNV-REC-2018/07 (177K€)

»» RÉCOMPENSES

- » 2020 : Prix de la meilleure présentation orale au séminaire annuel de l'école doctorale SIReNa, Nancy.

»» TRAVAIL EDITORIAL

- » Reviewer pour différents journaux d'écologie : Ecology, Journal of Ecology, Forest Ecology and Management, Scientific Report, Ecology and Evolution, Journal of Tropical Ecology.