
eLTER, une infrastructure européenne pour l'étude de la zone critique et des socio-écosystèmes.

Jerome Gaillardet*¹ and Isabelle Braud*²

¹Institut de Physique du Globe de Paris, UMR 7154 – Université de la Réunion, Centre National de la Recherche Scientifique, Université de Paris – France

²RiverLy - Fonctionnement des hydrosystèmes – Institut National de Recherche pour l'Agriculture, l'Alimentation et l'Environnement – France

Résumé

La pression sur la ressource en eau, en sol, sur les écosystèmes est chaque jour en train de devenir de plus en plus prégnante. Les conflits d'usage, les inégalités sociales, les tensions politiques s'accroissent dans une tendance au réchauffement climatique, à des événements météorologiques de plus en plus extrêmes. Une science des lieux au croisement de la climatologie, de la géologie, de l'écologie est de plus en plus importante à développer pour permettre d'améliorer notre connaissance des rétrocontrôles entre vivants et non vivants, humains et non humains et d'engager les porteurs d'enjeux dans la transformation de nos territoires vers une avenir plus soutenable.

L'infrastructure européenne eLTER (Integrated European Long-Term Ecosystem, critical zone and socio-ecological Research) est destinée à donner naissance à un réseau paneuropéen de sites et de plateformes instrumentées permettant d'observer l'ensemble des compartiments de la zone critique, de la biodiversité à la composition des sols, des cycles biogéochimiques aux caractéristiques socio-économiques. Elle répond à l'urgence de pouvoir disposer de séries de données au long-terme permettant de croiser les informations physique, chimiques, biologiques et socio-écologiques et de conduire à des modèles conceptuels intégrés.

En France, cette infrastructure se décline au travers des deux réseaux OZCAR (observatoires de la zone critique, application et recherche) et le réseau des Zones Ateliers. Les deux sont des infrastructures de recherche respectivement issues du champ des sciences de la Terre et de l'écologie respectivement. La construction d'eLTER offre une opportunité historique de réconcilier disciplines et pratiques scientifiques et en particulier d'impliquer la société. Nous présenterons l'état du développement de l'infrastructure eLTER et les conséquences sur la stratégie française d'observation de la zone critique.

Mots-Clés: zone critique, infrastructure européenne, territoires, soutenabilité

*Intervenant