
L'atterrissement des bancs de galets entraine une déstructuration des stratégies CSR des communautés riveraines

Philippe Janssen^{*1}, Hervé Piegay², and André Evette^{†1}

¹Univ. Grenoble Alpes, Irstea, LESSEM, Grenoble, France – Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture - IRSTEA (FRANCE) – 2 rue de la Papeterie BP 76, F-38402 Saint-Martin-d'Hères, France, France

²CNRS, UMR 5600 Environnement Ville société – École Normale Supérieure - Lyon : UMR5600, Université Lumière - Lyon 2 : UMR5600, Université Jean Moulin - Lyon III : UMR5600, Université Jean Monnet [Saint-Etienne] : UMR5600, Ecole Nationale des Travaux Publics de l'Etat : UMR5600, Ecole Nationale Supérieure des Mines de Saint-Etienne : UMR5600, Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Lyon, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR5600, Institut National des Sciences Appliquées de Lyon – UMR 5600 18 Rue Chevreul 69362 LYON CEDEX 07, France

Résumé

A l'interface entre écosystèmes terrestre et aquatique, les zones riveraines constituent des milieux où les gradients environnementaux s'expriment fortement. A l'échelle du site, les différences d'élévation et de texture du sol structurent la niche des espèces alors qu'à l'échelle du corridor la distribution des espèces est conditionnée par le climat. Dans une perspective de restauration de la fonctionnalité des zones riveraines, comprendre comment les gradients environnementaux à différentes échelles structurent les stratégies des communautés apparait fondamental. En utilisant une approche basée sur les stratégies CSR des espèces, nous avons testé (i) comment les communautés de plantes des bancs de galets du Rhône se structurent le long des gradients d'élévation et de texture du sol et (ii) comment une augmentation de la température moyenne influence la réponse des communautés aux gradients locaux. Nos résultats montrent un effet d'interaction fort entre les deux gradients locaux mettant en lumière une déstructuration des communautés riveraines sur les sites ayant une proportion de sédiments fins élevée. Alors qu'une transition des communautés rudérales vers les communautés stress-tolérantes s'observait avec une augmentation de l'élévation sur les bancs à texture grossière, cette transition s'inversait sur les bancs à texture fine. Ce patron n'était en revanche que peu influencé par les variations de température le long du corridor rhodanien. Pris dans leur ensemble ces résultats révèlent l'importance des processus de perturbations pour d'une part, limiter les phénomènes d'atterrissement sur les bancs de galets et d'autre part, limiter l'installation des espèces compétitives au détriment des espèces rudérales.

Mots-Clés: Zone riveraine, Communautés de plantes, banc de galets, Stratégies CSR

*Intervenant

†Auteur correspondant: andre.evette@irstea.fr