
Distribution des plastiques le long du continuum terre-mer : exemple de la Fiumara d’Amandolea (Calabre, Italie). Secteur Aval : de la confluence principale à l’embouchure et la plage.

Victoria Heckmann*¹, Adrien Embs-Schneider¹, Constance De Ghaisne De Bourmont¹, Max Rousselet¹, Cyril Doulin¹, Julien Bailleul¹, Pascal Barrier¹, Olivier Bain², Sébastien Potel¹, and Sébastien Rohais³

¹U2R 7511, Basins-Reservoirs-Resources (B2R), UniLaSalle - University of Picardie Jules Verne, 60026, Beauvais, France. – Institut Polytechnique UniLasalle – France

²Pôle Etudes et Prestations Géosciences, Collège Géosciences, UniLaSalle, 60026, Beauvais, France – Institut Polytechnique UniLaSalle – France

³IFP Energies nouvelles – IFP Energies Nouvelles, IFP Energies Nouvelles – France

Résumé

Si la pollution plastique en domaine marin est avérée et suivie depuis plus de 50 ans, le principal vecteur de transfert des déchets se trouve être les cours d’eau. La Fiumara d’Amandolea, située au sein du parc national de l’Aspromonte en Calabre (Italie), est une rivière à régime intermittent et éphémère (IRES - *Intermittent Rivers and Ephemeral Streams*). La particularité de ce régime hydrodynamique a nécessité la mise en place d’un nouveau protocole de quantification et de suivi de la pollution plastique à l’échelle du profil de dépôt. Afin d’intégrer le premier réservoir (*Sink*) du domaine marin, un suivi a donc été réalisé sur la plage de Condofuri, en périphérie de l’embouchure de la Fiumara. Le travail présenté ici concerne la partie aval du système, jusqu’à la plage, en complément de l’étude d’Embs-Schneider et al.

Les paramètres analysés sont la végétation, la granulométrie, les structures morfo-sédimentaires, la quantité/typologie de déchets le long du profil de la Fiumara.

Les premiers résultats montrent que la source des déchets est directement liée aux dépôts sauvages dans ou à proximité de la Fiumara, et aux activités touristiques pour la plage. Au sein de la Fiumara, les plastiques sont majoritairement piégés dans les barres axiales, les barres latérales et les chenaux inactifs. L’étude granulométrique des sédiments indique que les fragments sont préférentiellement retrouvés dans les sables. La végétation ne semble jouer un rôle significatif dans le piégeage des plastiques qu’au niveau des barres latérales. Sur la côte, les déchets sont rencontrés essentiellement sur l’arrière-plage. Les quantités et la typologie des plastiques identifiés dans la laisse de mer suggèrent un rôle mineur du domaine marin en tant que source de plastique.

Notre étude souligne l’impact des pratiques anthropiques sur l’environnement. Inspiré des récents développements autour du protocole OSPAR, ce travail fait un premier état des lieux

*Intervenant

(T0). La répétition de la nouvelle méthodologie proposée permettra de mettre en place des indicateurs pertinents pour le suivi de la pollution plastique. A terme ce travail permettra fournira une quantification de la contribution d'une rivière à régime intermittent et éphémère dans l'export de plastique jusqu'au domaine marin.

Mots-Clés: plastiques, fleuves éphémères, plages, typologie et distribution des déchets, suivi et quantification de la pollution, OSPAR