

Résumé. YOUSSEF S., BAUMEL A. & MÉDAIL F. (2009). Structure démographique d'*Armeria arenaria* (Pers.) Schult. (Plumbaginaceae), une espèce bio-indicatrice de l'état de conservation de la flore littorale des Maures (Var, France). *Candollea* 64: 245-256. En français, résumés anglais et français.

Armeria arenaria (Pers.) Schult. est une espèce rare du littoral de Provence siliceuse, présente au sein d'une communauté végétale dite halo résistante. Dans les sites protégés, les habitats d'*Armeria arenaria* se trouvent dans une zone à forte fréquentation touristique, où des sentiers ont été aménagés. Notre étude traite de l'écologie et de la viabilité d'*Armeria arenaria* localisée sur les sites protégés du cap Lardier et du cap Taillat (Var, France). Elle s'est appuyée sur une cartographie exhaustive des dèmes d'*Armeria arenaria* et sur un bilan de la structure démographique de chaque dème (sous-population). Les résultats montrent que la viabilité des dèmes d'*Armeria arenaria* dépend de la présence d'un sol fin et de l'ampleur du piétinement. Ce dernier engendre une érosion de l'habitat et une forte mortalité, même si le maintien d'individus de grande taille reste possible. La structure démographique a, de ce point de vue, une valeur bio-indicatrice de l'état de conservation de la flore du littoral vis-à-vis du piétinement humain. Les relevés floristiques présentent des espèces rudérales dans la communauté végétale associée à *Armeria arenaria*, ce qui témoigne de la perturbation de cette zone littorale.

— 227 —

Abstract. YOUSSEF S., BAUMEL A. & MÉDAIL F. (2009). The demographic structure of *Armeria arenaria* (Pers.) Schult. (Plumbaginaceae), a biological indicator of conservation state of the littoral flora of the Maures (Var, France). *Candollea* 64: 245-256. In French, English and French abstracts.

Armeria arenaria (Pers.) Schult. is a rare littoral species of siliceous Provence (France), growing in a haloresistant plant community. Within protected areas, the habitats of *Armeria arenaria* are situated in vulnerable zones where paths for tourists are often installed. Our study focuses on the ecology and the viability of a population of *Armeria arenaria* situated in the protected site of cap Lardier and cap Taillat (Var, France). It was based on an exhaustive cartography of

Armeria arenaria demes (subpopulations) and on demographic structure assessment. The results show that the viability of the demes of *Armeria arenaria* depends on fine soil and trampling. The latter generates a ground erosion and a strong mortality, even if the maintenance of large size individuals is still possible. The demographic structure could be used as an indicator of the state of conservation of the littoral flora in face of disturbance by human trampling. The floristic relevés include ruderal species within the plant community associated with *Armeria arenaria*, showing the disturbance of this littoral zone.

Keywords. *PLUMBAGINACEAE* — *Armeria* — Conservation — Disturbance

YS: General Commission of Biotechnology, Ministry of higher education, Damascus, Syrie. [Email: sami.youssef@etu.univ-cezanne.fr](mailto:sami.youssef@etu.univ-cezanne.fr).
BA, MF: Aix-Marseille Université, Institut Méditerranéen d'Ecologie et de Paléoécologie (IMEP, UMR-CNRS 6116). Europôle méditerranéen de l'Arbois, BP 80, 13545 Aix-en-Provence cedex 04, France