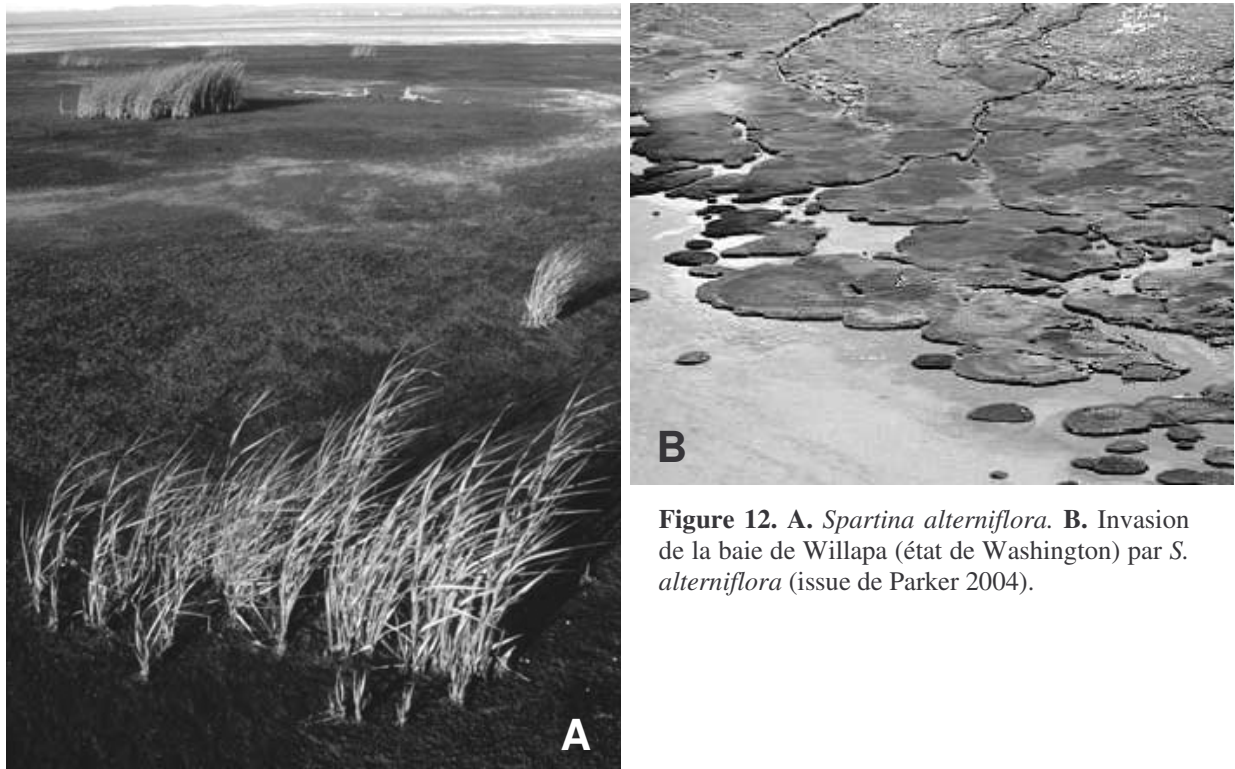


espèces de papillons et de deux espèces de criquets a par exemple permis l'expansion récente des aires de répartition de ces espèces en Angleterre (Hill 1999, Thomas *et al.* 2001).

### C.3.b. expansion et établissement de nouvelles populations

Les événements de dispersion à longue distance sont à l'origine de la fondation de petites populations dans de nouveaux milieux de l'aire d'introduction. Les mécanismes précédemment décrits liés à l'introduction – notamment les effets de fondation – et à l'établissement interviennent donc aussi pendant la phase de prolifération. Nous ne les détaillons pas à nouveau ici, mais précisons comment ils participent au processus de prolifération. L'effet Allee, par exemple, réduit la vitesse d'expansion des populations introduites (Garrett & Bowden 2002), comme c'est le cas pour *Spartina alterniflora* (Poaceae) dans la baie de Willapa (Davis *et al.* 2004, Davis *et al.* 2004, Taylor *et al.* 2004, Fig. 12). La dépression de consanguinité réduirait les capacités de colonisation de *S. alterniflora* dans la baie de San Francisco en limitant la production de graines (Daehler 1999). De même, sans prise en compte de la stochasticité démographique, les modèles d'expansion des populations envahissantes surestiment les vitesses de propagation (Snyder 2003).



**Figure 12.** A. *Spartina alterniflora*. B. Invasion de la baie de Willapa (état de Washington) par *S. alterniflora* (issue de Parker 2004).

Par ailleurs, si la prolifération d'une espèce envahissante dans l'environnement d'introduction se fait par une succession d'événements de dispersion à longue distance, les populations subissent une série de goulots d'étranglement qui peuvent très fortement réduire la diversité génétique, bien plus qu'un seul événement de fondation (Estoup *et al.* 2001, Clegg *et al.* 2002, Estoup & Clegg 2003, Walker *et al.* 2003, Estoup *et al.* 2004). *A contrario*, l'expansion rapide des populations introduites limite fortement les pertes de diversité génétique par dérive génétique (Zeisset & Beebee 2003, Zenger *et al.* 2003).