RELATIONS ENTRE L'ICHTYOFAUNE ET LES MARAIS SALÉS MACROTIDAUX : LE CAS DE LA BAIE DU MONT SAINT-MICHEL.

Pascal **Laffaille**[1]

Près de 100 espèces sont connues pour être présentes dans le domaine intertidal (estuaires, marais salés et vasières) de la baie du Mont Saint-Michel (France) dont une trentaine qui colonisent les marais salés macrotidaux. Ce peuplement est largement dominé par les mulets (*Liza ramada* représente 87% de la biomasse totale) et les gobies (*Pomatoschistus minutus* et *P. lozanoi* représentent 82% des effectifs totaux). Ces espèces ainsi que *Gasterosteus aculeatus*, *Syngnathus rostellatus*, *Dicentrarchus labrax*, *Mugil* spp., *Liza aurata* et *Sprattus sprattus* sont les espèces les plus fréquentes. En Europe, les marais salés et leurs chenaux ne sont inondés que lors des marées de grande amplitude. Par conséquent, les poissons ne peuvent envahir cet environnement que lors de courtes périodes d'immersion et aucune espèce ne peut être considérée comme résidente des marais salés. Toutefois, cette zone humide est colonisée par l'ichtyofaune lors de chaque marée pénétrant dans les chenaux et durant cette faible période, ils s'alimentent activement et exploitent la forte production primaire et secondaire. L'alimentation des mulets est composée d'une mixture de sédiments, de détritus des halophytes des marais salés, de micro-invertébrés benthiques et de diatomées benthiques. Les gobies et les jeunes bars consomment les macro-invertébrés et plus particulièrement *Orchestia gammarellus*, un crustacé résident des marais salés. Cette communauté ichtyologique apparaît alors comme un transporteur de matière organique entre les marais salés et les eaux marines côtières et peut alors jouer un rôle significatif dans les budgets globaux en énergie des environnements côtiers comme la baie du Mont Saint-Michel. Nous avons aussi montré que ces marais salés peuvent être responsables d'une part importante de la croissance des jeunes bars du groupe 0 (entre 40 et 60% de leur croissance pondérale). Ces résultats confirment l'idée générale que ces zones humides jouent un rôle trophique et plus particulièrement de nourricerie significatif pour ces espèces euryhalines. Les différences de densités et de structure de population de ces espèces à l'intérieur de l'écosystème Mont Saint-Michel (vasières, tidales, estuaires et marais salés) réduisent les possibilités de compétitions trophiques. Mais, au sein de cette baie, plus de ¾ des marais salés sont intensément pâturés par les moutons ou envahis par une plante non-native (*Elymus athericus*). Cet usage agricole et cette invasion causent d'importants impacts sur les structures d'habitats, spécialement pour *O. gammarellus*. Dans ces zones, ce crustacé est alors remplacé par d'autres items alimentaires et les petits poissons prédateurs consomment moins. Par conséquent, les rôles trophique et de nourricerie des marais salés européens pour les poissons sont réduits. Ces deux exemples montrent que la promotion d'un composant de la biocénose ou l'invasion biologique peut avoir des répercussions négatives importantes pour d'autres espèces, notamment d'intérêts fonctionnel et économique.

[1] INP-ENSAT, UMR Ecolab.

Copyright – Académie d'Agriculture de France – 2010. Séance du 10 novembre 2010.