



## Encadré I. - L'invasion du lapin en Australie

Historique

Le lapin européen, *Oryctolagus cuniculus*, est originaire de la péninsule ibérique (Monnerot *et al.* 1994). Son aire de répartition inclue de nombreux pays d'Europe, le Chili, l'Australie et plus de 800 îles à travers le monde (Flux 1994). Introduit dans tout le Bassin Méditerranéen par les Romains, le lapin ne fut domestiqué qu'au Moyen-Âge (Rogers *et al.* 1994). Elevé pour sa chair et sa fourrure, cet herbivore permet une bonne valorisation des sols pauvres. Mais c'est surtout parce que l'Eglise autorisait la consommation des nouveaux nés pendant le Carême que les moines l'élevèrent (Rogers *et al.* 1994). En Europe, les lapins de Garenne sont aussi un gibier pour la chasse.

L'introduction de lapins en Australie fut encouragée par le gouvernement à la fin du XVIII<sup>ème</sup> siècle (Myers *et al.* 1994). Les cinq premiers lapins domestiques auraient été introduits en 1788 avec la « Première Flotte ». D'autres individus furent introduits plusieurs fois au cours du XIX<sup>ème</sup> siècle. Cependant, aucune population naturelle n'a pu s'établir à partir de ces premières introductions. Il fallut attendre l'introduction de 24 individus, mi-domestiqués mi-sauvages, importés d'Angleterre en 1859 et relâchés à Barwon Park pour que des populations s'installent. *Oryctolagus cuniculus* s'est ensuite rapidement répandu à la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle dans l'état de Victoria, puis dans ceux de Nouvelle-Galles du Sud et d'Australie Méridionale (Fig. 5A). Au XX<sup>ème</sup> siècle, son expansion semble liée au développement de l'agriculture dans les années 1960-1970 (Williamson 1996).

Evolution

Bien qu'issues d'un nombre très faible d'individus, les populations australiennes présentent une diversité génétique, mesurée sur sept marqueurs microsatellites, semblable à celle de populations de France et de Grande Bretagne. L'expansion rapide des populations aurait limité les effets de la dérive génétique (Zenger *et al.* 2003).

Une fois établies, les différentes populations se sont adaptées à des conditions locales très variées. Elles diffèrent en termes de fécondité, pour laquelle une interaction entre le génotype et l'environnement a été mise en évidence (Williams & Moore 1989a), ainsi que sur la forme du corps et la longueur des oreilles. Les lapins des zones arides ont en effet un corps plus fin et des oreilles plus longues (Williams & Moore 1989b).

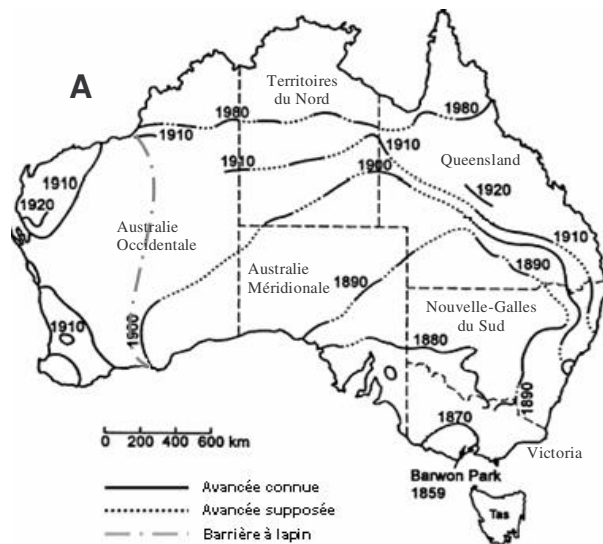


Figure 5. A. Expansion du lapin en Australie depuis son introduction en 1859 à Barwon Park (modifiée de Stodart & Parrer 1988). B. *Macrotis lagotis*

Impacts

Le lapin fut rapidement considéré comme nuisible (promulgation du « South Australian Rabbit Destruction Act » en 1875), après avoir été protégé pour la chasse par le « Games Act » de 1864. S'attaquant aux cultures, il a obligé plusieurs fermiers à abandonner leurs terres dès 1881. L'impact économique du lapin en Australie était tel que plusieurs barrières furent construites pour limiter son expansion (Williamson 1996). Ainsi, la plus grande barrière du monde fut construite dans l'état d'Australie Occidentale. Achevée en 1907, elle s'étendait sur 1833 km (Fig. 5A).

Le lapin est responsable d'importantes pertes de biodiversité, par la prédation d'espèces végétales (Fenner & Fantini 1999) et par la compétition avec les herbivores locaux (Short 1985). Certains marsupiaux, comme *Macrotis lagotis* (Fig. 5B), et certains rongeurs de la tribu des Conilurini (les seuls placentaires terrestres originaires d'Australie) sont maintenant des espèces menacées (Smith & Quin 1996, Moritz *et al.* 1997). En outre, la pression d'herbivorie imposée par le lapin intensifia l'érosion et l'aridification de nombreux milieux, causant indirectement la disparition d'autres populations (Fenner & Fantini 1999).

Contrôle

Le virus *Myxoma* est un pathogène des lapins américains du genre *Sylvilagus*. Il est transmis par des moustiques et cause des tumeurs de la peau. La myxomatose a été détectée pour la première fois chez *O. cuniculus* en 1896 dans un laboratoire uruguayen (Angulo & Cooke 2002). L'utilisation de ce virus pour contrôler les populations de lapins en Australie fut proposée à la fin des années 1910. Après plusieurs échecs dans les années 1930 et 1940, l'introduction du virus fut à l'origine en 1950 d'une épidémie qui affecta fortement les populations australiennes. Des résistances furent rapidement sélectionnées, ainsi que des souches du virus moins virulentes (Williamson 1996). Par la suite, ce virus fut introduit en Europe, menaçant les populations autochtones (Angulo & Cooke 2002).