

Université d'Aix-Marseille 2, Centre d'Océanologie de Marseille
Master d'Océanographie, spécialité Biologie et écologie marines

Année 2004-2005, examen du premier semestre (Janvier 2005)
UE 41 "Invasions et transferts biologique"

Sans documents ni calculatrices
Durée de l'épreuve : 2 h
Traiter les 5 sujets sur 5 copies séparées

Sujet 1 (Laurence Affre)

Décrivez les différentes méthodes de contrôle utilisées face aux invasions biologiques en milieu continental avec un détail particulier pour les différents contrôles utilisés face aux insectes envahissants. Selon vous, quelle est la meilleure des stratégies de contrôle en milieu continental ? (**environ ½ h**).

Sujet 2 (Antoni Penaud)

Cycle de la grande douve du foie (*Fasciola hepatica*). Quelles sont les difficultés qui peuvent survenir dans la réalisation de ce cycle, entraînant de ce fait de nombreuses déperditions, et comment la douve arrive-t-elle à les compenser ? (**environ ½ h**).

Sujet 3 (Charles F. Boudouresque)

Quels enseignements tirez-vous de l'introduction de *Mnemiopsis* en Mer Noire, de ses conséquences et de son contrôle ? (**environ ½ h**).

Sujet 4 (Eric Vidal)

Sur les îles d'Hyères, le Chat haret *Felis catus*, superprédateur introduit depuis le XVIIIème siècle, exerce actuellement une forte pression de prédation, à la fois sur une proie endémique à effectifs faibles (le Puffin de Méditerranée *Puffinus yelkouan*) qu'il menace d'extinction à court terme, mais également sur une autre espèce introduite (le Rat noir *Rattus rattus*), elle même connue comme étant un mésoprédateur responsable d'effets particulièrement délétères sur le Puffin de Méditerranée.

Dans ce contexte un peu particulier, détailler les conséquences possibles d'opérations d'éradication des populations de Chats haret et éventuellement les précautions et compléments opératoires qu'il vous semble opportun de mettre en place dans une optique de conservation durable des populations de Puffins au sein des îles d'Hyères (**environ 15 min**).

Sujet 5 (Sophie Dandelot et Régine Verlaque)

Modifications écologiques induites par les *Ludwigia* (**environ 15 min**).