

Licences SV et SME
UE 10 « diversité et évolution du monde vivant »
2^{ème} session 2005-2006

durée 3h
documents et calculatrices interdits
traitez et rendez les parties I et II sur des copies séparées

Partie I (corrigée par Mr Boudouresque) : notée sur 10 points

"Le chloroplaste chez les Eucaryotes. Décrivez ses particularités dans les taxons chez lesquels il est présent (illustrer par des schémas). Quelle est son origine chez ces différents taxons ?".

Partie II (corrigée par Mme Deniel) : notée sur 10 points

- 1) définir les termes suivant : (/2points)
théorie neutraliste, L.U.C.A., cuticule, cladistique
- 2) a) Actuellement, comment est nommé le groupe frère des Chordés ? Que regroupe-t-il ?
b) Rappelez les principales caractéristiques du plan d'organisation des Chordés.
c) Sachant que les Hémichordés présentent une symétrie bilatérale, un pharynx percé de fente et une petite baguette semi-rigide ressemblant à la corde (sans que l'homologie avec cette dernière soit établie): quelles hypothèses la position actuelle des Hémichordés entraîne-t-elle concernant les caractères « symétrie », « corde » et « pharynx » chez l'ancêtre commun des Deutérostomiens ? (/4 points)
- 3) Qu'est ce que « la respiration » ? Quels organites (= organelles) participent à cette fonction chez les Eucaryotes? Actuellement, comment interprète-t-on leur origine et leur présence ou absence chez les Eucaryotes ? (/4 points)