

BIOSYSTEMATIQUE ANIMALE

VOLUME HORAIRE TOTAL = 60 HEURES

COURS = 42 heures.

TRAVAUX PRATIQUES = 18 heures

1. OBJECTIFS DU MODULE : Il s'agit de donner des bases aux étudiants en matière de systématique d'une manière agréable, pédagogique et scientifique. L'étudiant reçoit ce cours qui traite aussi de la biologie des espèces vues au sein des grands groupes, de leurs morphologies sans trop insister sur leurs anatomies et leurs physiologies. Pour favoriser l'effort de mémoire, systématiquement les concepts scientifiques des espèces, des genres, des familles et des ordres sont disséqués en leurs racines étymologiques grecques et latines et expliqués. L'illustration du cours par un grand nombre de schémas sur la morphologie, l'anatomie et sur les cycles va dans le même sens favorisant l'effort mnémotechnique. L'étudiant doit passer de l'animal simple unicellulaire vers l'organisme pluricellulaire à structure de plus en plus complexe. Ce n'est pas un cours de biosystématique statique mais plutôt de biosystématique dynamique soutenue par le principe de l'évolution.

2. CONTENU DU MODULE :

A. COURS (42 heures) :

- REGNE DES *PROTISTA* (les *PROTOPHYTA* exclus).
 - Sous règne des *Protozoa*.
 - Phylum des *Caryoblastea*.
 - Phylum des *Dinoflagellata*.
 - Adinides
 - Diniferides.
 - Phylum des *Rhizopoda*.
 - Amoebiens nus.
 - Thécamoebiens.
 - Phylum des *Foraminifera*
 - *Foraminifera*
 - *Radiolaria*.
 - Phylum des *Zoomastigina*.
 - Phylum des *Ciliophora*.
 - Subphylum 1.- Tentaculifères.
 - Subphylum 2.- Ciliés.
 - Holotriches.
 - Hétérotriches.
 - Oligotriches.
 - Hypotriches.
 - Péritriches.
 - Phylum des *Sporozoa*.
 - Classe 1.- *Gregarinomorpha*.

- *Archigregarina*.
- *Eugregarina*
- Classe 2.- *Coccidimorpha*.
 - Coccidie.
 - Hémosporidies.
- Classe 3.- *Sarcosporidia*.
- Classe 4.- *Cnidosporidia*.
- Phylum des *Actinopoda*.
 - Classe 1.- *Acantharia*.
 - Classe 2.- *Heliozoa*.
- REGNE DES *ANIMALIA* OU *METAZOA*.
 - Groupe 1.- *Metazoa* diploblastiques.
 - Sous règne des *Parazoa*.
 - Phylum des *Porifera* (= Spongiaires).
 - Classe 1.- *Calcispongia*.
 - Classe 2.- *Demospongia*.
 - Classe 3.- *Hexactinellida*.
 - Sous règne des *Eumetazoa*.
 - Phylum des *Cnidaria* (= Coelentérés).
 - Classe 1.- *Hydrozoa*.
 - Sous classe 1.- Hydraires.
 - Sous classe 2.- Trachylines.
 - Sous classe 3.- Siphonophores.
 - Ordre 1.- Disconanthes.
 - Ordre 2.- Siphonanthes.
 - Classe 2.- *Scyphozoa*.
 - Sous classe 1.- Acalèphes..
 - Sous classe 2.- Narcoméduses.
 - Classe 3.- *Anthozoa*.
 - Sous classe 1.- Alcyonaires ou Octacoralliaires.
 - Sous classe 2.- Hexacoralliaires.
 - Ordre 1.- Actinaires.
 - Ordre 2.- Cériantaires.
 - Ordre 3.- Antipathaires.
 - Ordre 4.- Madréporaires.
 - Sous classe 3.- Dodécacoralliaires ou Zoanthaires.
 - Phylum des *Ctenophora*..
 - Classe 1.- Tentaculés. .
 - Classe 2.- Atentaculés.
 - Groupe 2.- *Metazoa* triploblastiques.
 - *Metazoa* triploblastiques acoelomates.
 - Phylum des *Plathelminthes*.
 - Classe 1.- *Turbellaria*.
 - Classe 2.- *Temnocephala*.
 - Classe 3.- *Monogenea*.

- Classe 4.- *Trematoda*.
- Classe 5.- *Cestodaria*.
- Classe 6.- *Cestoda*.
- Classe 7.- *Nemertini*.
- Phylum des *Rhynchocoela*.
- Phylum des *Nematoda*.
 - Nématodes phytoparasites.
 - Nématodes zooparasites
- Phylum des *Rotifera*.
- Phylum des *Loricifera*.
- Phylum des *Bryozoa*.
- Phylum des *Brachiopoda*.
- Phylum des *Gastrotricha*.
- Phylum des *Phoronida*.
- *Metazoa* triploblastiques coelomates.
 - Phylum des *Mollusca*.
 - Classe 1.- *Aplocophora*.
 - Classe 2.- *Polyplacophora*.
 - Classe 3.- *Gastropoda*.
 - Ordre 1.- *Prosobranchia*.
 - Ordre 2.- Pulmonés.
 - Sous ordre 1.- Stylommatophores.
 - Sous ordre 2.- Basommatophores.
 - Ordre 2.- Opisthobranchia.
 - Classe 4.- *Bivalvia*.
 - Classe 5.- *Cephalopoda*.
 - Phylum des *Annelida*.
 - Phylum des *Arthropoda*.
 - Classe 1.- *Arachnea*.
 - Classe 2.- *Myriapoda*.
 - Classe 3.- *Crustacea*.
 - Sous classe 1.- Entomostracés.
 - Sous classe 2.- Malacostracés.
 - Classe 4.- *Insecta*.
 - Sous classe 1.- Aptérigogènes.
 - Ordre 1.- *Proturata*.
 - Ordre 2.- *Podurata*.
 - Ordre 3.- *Diplurata*.
 - Ordre 4.- Thysanurata.
 - Sous classe 2.- Ptérigogènes.
 - Super ordre 1.- *Paleoptera*.
 - Ordre 1.- *Ephemeroptera*.
 - Ordre 2.- *Odonatoptera*.
 - Super ordre 2.- *Polyneoptera*.
 - Ordre 1.- *Plecoptera*.

- Ordre 2.- *Notoptera*.
- Ordre 3.- *Orthoptera*.
- Ordre 4.- *Phasmoptera*.
- Ordre 5.- *Dermoptera*.
- Ordre 6.- *Embioptera*.
- Ordre 7.- *Mantoptera*.
- Ordre 8.- *Blattoptera*.
- Ordre 9.- *Isoptera*.
- Super ordre 3.- *Paraneoptera*.
 - Ordre 1.- *Psocoptera*.
 - Ordre 2.- *Mallophaga*.
 - Ordre 3.- *Anoplura*.
 - Ordre 4.- *Heteroptera*.
 - Ordre 5.- *Hemiptera*.
 - Ordre 6.- *Thysanoptera*.
- Super ordre 4.- *Paraneoptera*.
 - Ordre 1.- *Nephroptera*.
 - Ordre 2.- *Mecoptera*.
 - Ordre 3.- *Strepsiptera*.
 - Ordre 4.- *Lepidoptera*.
 - Ordre 5.- *Trichoptera*.
 - Ordre 6.- *Diptera*.
 - Ordre 7.- *Siphonaptera*.
 - Ordre 8.- *Hymenoptera*.
 - Ordre 9.- *Coleoptera*.
- Phylum des *Pogonophora*.
- Phylum des *Onychophora*.
- Phylum des *Echinodermata*.
 - Classe 1.- Crinoides.
 - Classe 2.- Asteroides ou Stellirides
 - Classe 3.- Ophiuroïdes.
 - Classe 4.- Echinoides.
 - Classe 5.- Holothurides.
- Phylum des *Chaetognatha*.
- Phylum des *Hemichordata*.
- Phylum des *Chordata*.
 - Sous phylum 1.- *Urochordata*.
 - Sous phylum 2.- *Cephalochordata*.
 - Sous phylum 3- *Vertebrata*.
 - Classe 1.- *Agnathes* (Pisces).
 - Classe 2.- *Chondrychthyes* (Pisces).
 - Sous classe 1.- *Selachii* (Pisces).
 - Sous classe 2.- *Bradyodonti* (Pisces).
 - Classe 3.- *Osteichthyes* (Pisces).
 - Sous classe 1.- *Actinopterygii*.

- Sous classe 2.- *Brachiopterygii*.
- Sous classe 3.- *Dipneusti*.
- Sous classe 4.- *Crossopterygii*.
- Classe 4.- *Amphibia*.
 - Ordre 1.- Perennibranches.
 - Ordre 2.- Cryptobranches.
 - Ordre 3.- Salamandrines.
 - Ordre 4.- Anoures.
 - Sous ordre 1.- *Archaeobatrachia*.
 - Sous ordre 2.- *Mesobatrachia*.
 - Sous ordre 3.- *Neobatrachia*.
- Classe 5.- *Reptilia*.
 - Sous classe 1.- *Lepidosauria*.
 - Ordre 1.- *Rhynchocephalia*.
 - Ordre 2.- *Squamata*.
 - Sous ordre 1.- *Sauria*.
 - Sous ordre 2.- *Ophidia*.
 - Sous classe 2.- *Anapsida*.
 - Ordre 1.- *Cotylosauria*.
 - Ordre 2.- *Chelonia*.
- Classe 6.- *Aves*.
 - Sous classe 1.- Archaeonithes.
 - Sous classe 2.- Odontornithes.
 - Sous classe 3.- Impennés.
 - Sous classe 4.- Ratites.
 - Ordre 1.- Struthioniformes.
 - Ordre 2.- Casuariformes.
 - Ordre 3.- Rhéiformes. .
 - Sous classe 5.- Carinates.
- Classe 7.- *Mamalia*.
 - Sous classe 1.- Protothériens.
 - Sous classe 2.- Métathériens.
 - Ordre 1.- Marsupiaux.
 - Sous classe 3.- Euthériens.
 - Ordre 1.- *Artiodactyla*.
 - Ordre 2.- *Perrisodactyla*.
 - Ordre 3.- *Hyracoida*.
 - Ordre 4.- *Sirenia*.
 - Ordre 5.- *Rodentia*.
 - Ordre 6.- *Tubilidentata*.
 - Ordre 7.- *Lagomorpha*.
 - Ordre 8.- *Lagomorpha*.
 - Ordre 9.- *Pinnipedia*.
 - Ordre 10.- *Carnivora*.
 - Ordre 11.- *Insectivora*.

- Ordre 12.- *Cheiroptera*.
- Ordre 13.- Pholidotes ou Pangolins.
- Ordre 14.- Primates.

B. TRAVAUX PRATIQUES (18 heures) : Six (06) TP :

- TP 1. PROTOZOAIRES.
 - TP 2. SPONGIAIRES, COELENTERES ET HELMINTHES.
- TP 3. MOLLUSQUES (Gastéropodes, Pélycipodes et Céphalopodes).
- TP 4. ARTHROPODES (Arachnides, Myriapodes).
- TP 5. POISSONS, AMPHIBIENS ET REPTILES.
 - TP 6. OISEAUX ET MAMMIFERES.

3. MODE DE CONTROLE DES CONNAISSANCES : L' examination s'appuie sur le système de contrôle continu aussi bien pour le cours que pour les travaux pratiques. Pour le cours, il y a deux épreuves de moyenne durée (EMD). Chaque TP est noté et une moyenne est faite à la fin des TP.