

PHYLOGÈNE, LOGICIEL D'ÉTABLISSEMENT DE PHYLOGÉNIE

Formation à distance de janvier à juin 2010 INRP, équipe ACCES

Responsable : Philippe Lejamble, équipe ACCES (équipe de Versailles), INRP

Demande d'inscription : [Session 1](#) (vendredi 16 avril 2010 - de 11h00 à 13h00)
[Session 2](#) (vendredi 28 mai 2010 - de 14h00 à 16h00)

Public visé

Professeurs de SVT ayant une mission TICE et une action en formation continue, corps d'inspection, conseillers pédagogiques dans le secondaire du réseau de l'AEFE.

Contexte

Phylogène est un logiciel qui a été conçu et expérimenté durant les années 90, à une période où l'étude des phylogénies apparaissait dans les programmes de second cycle sans être très clairement formalisée. Il a été opérationnel quand le programme actuel de terminale, appliqué pour la première fois en septembre 2002, a explicitement introduit les principes d'établissement des phylogénies.

Initialement, Phylogène a donc été conçu pour le lycée. La refonte des programmes du collège dont le point sans doute le plus notable est l'étude d'une classification qui traduit l'histoire de la vie dès la classe de sixième et qui sert de support à l'étude de l'évolution en troisième, a conduit à une adaptation du logiciel. Cette adaptation à l'enseignement au collège s'est traduite, dans un premier temps, par l'introduction d'une fonction permettant de faire une classification sous forme de groupes emboîtés et des collections adaptées. Le logiciel a subi d'autres changements importants afin de l'adapter spécifiquement aux objectifs du collège d'une part, du lycée d'autre part.

Objectifs

Au cours de la formation, on présentera d'abord chaque version du logiciel en relation avec les programmes scolaires : les fonctionnalités adaptées à chaque niveau seront explicitées. On passera en revue les différentes collections afin d'en préciser les objectifs pédagogiques. On insistera ensuite sur les possibilités d'adapter les données du logiciel aux objectifs de chaque enseignant en réalisant des configurations spécifiques. Les fonctionnalités « dater » et « polariser » ainsi que la construction d'exercices sur la lecture des arbres seront également développées (fonctionnalités nouvelles).

Organisation de la formation

Les deux sessions organisées seront identiques mais proposées à des plages horaires différentes. La formation à distance se déroulera sur deux heures environ suivant le niveau d'implication des participants. Elle doit impérativement être préparée à l'avance suivant les indications de la page :

<http://aces.inrp.fr/aces/formation/formations/formateurs/formations-en-ligne/evolution-et-phylogene/presentation-de-la-formation>

Intégration dans les programmes

Phylogène permet d'aborder la classification par groupes emboîtés en Sixième, l'évolution et la lecture des arbres phylogénétiques en Troisième. La version Lycée permet d'aborder les relations de parentés en Seconde et l'étude des phylogénies en Terminale S.

Contraintes techniques

La formation utilise le logiciel de visioconférence Centra ([en savoir plus](#)) qui nécessite un PC, un casque (micro, écouteurs) et une connexion internet de qualité convenable. La formation nécessite l'installation préalable de la dernière version de Phylogène sur l'ordinateur. Un ensemble de fichiers sera également téléchargé au préalable.

Mots clés

Arbre phylogénétique - biodiversité - cladistique - classification - évolution - parenté - phénétique.