

# Sciences de la vie et de la terre

## **L'évolution dans tous ses états**

Qu'est-ce que l'évolution ? La conférence vise à rappeler des notions essentielles sur l'évolution du monde vivant, les échelles auxquelles elle agit, et les mécanismes associés. Ce tour d'horizon permettra notamment d'illustrer quelques-unes des avancées récentes en sciences de l'évolution, de souligner les liens étroits unissant évolution et classification du monde vivant, mais aussi d'attirer l'attention, voire d'alerter, sur les idées fausses et les maladresses qui affectent encore de nos jours une théorie pourtant solidement établie et renforcée depuis près d'un siècle et demi.

**M. Emmanuel FARA, professeur des universités, Université de Bourgogne**

Mercredi 27 novembre 2024 de 13h30 à 15h00 à l'amphi NIEPCE

## **Histoire de la biodiversité sur Terre : une histoire d'eau**

L'eau présente des propriétés physico-chimiques étonnantes et elle est à la base de la vie sur Terre. De la molécule aux océans, des processus immédiats à des phénomènes s'étalant sur plusieurs dizaines de millions d'années, la conférence illustrera l'omniprésence de l'eau dans l'évolution du vivant à plusieurs échelles et montrera en quoi elle a largement contribué à modeler la biodiversité actuelle et passée. Il s'agira donc de croiser les trois notions de l'Eau, de la Vie et du Temps.

**M. Emmanuel FARA, professeur des universités, Université de Bourgogne**

Mercredi 4 décembre 2024 de 13h30 à 15h00 à l'amphi NIEPCE

## **Les dinosaures ne sont pas (tous) éteints !**

Les dinosaures sont des animaux célèbres dans l'imaginaire collectif. Ils sont généralement considérés comme de grands organismes des temps anciens et leur extinction a longtemps été considérée comme brutale et totale à la fin du Crétacé il y a 65 millions d'années. Cependant, nous savons aujourd'hui que des millions d'années auparavant certains se sont différenciés pour donner naissance au groupe des oiseaux ! Cette conférence s'attachera à rétablir quelques vérités sur les dinosaures et montrera les preuves paléontologiques permettant de bien comprendre le lien entre les dinosaures et les oiseaux.

**M. Pascal NEIGE, professeur des universités, Université de Bourgogne**

Lundi 27 janvier de 13h30 à 15h00 à l'amphi Niepce

## **Le fragment et l'empreinte en paléontologie**

Le fragment et l'empreinte fossiles sont au cœur de la démarche paléontologique. Rarement étudiés pour eux-mêmes, parfois délaissés ou sous-estimés, ils représentent pourtant le point de départ d'enquêtes scientifiques passionnantes permettant de caractériser la continuité du temps, de l'espace et de l'arbre du vivant. Au-delà de la documentation des processus multi-échelles qui ont structuré notre planète et le monde vivant, le fragment et l'empreinte fossiles viennent interroger la notion de preuve en science et sont, paradoxalement, des piliers de la démarche scientifique en paléontologie.

**M. Emmanuel FARA, professeur des universités, Université de Bourgogne**

Lundi 3 février 2025 de 13h30 à 15h00 à l'amphi NIEPCE