

Des situations déclenchantes pour motiver les élèves

Titre : Utiliser Jurassic Park

Thème : Evolution du vivant

Mots clés : Clonage, Transgénèse, Ethique, ADN

Niveau(x) concerné(s) : cycle 4

<p>Description de la situation :</p>	<p>Les élèves ont travaillé sur les notions de génétique : les termes de gènes, d'allèles ainsi que les étapes du clonage sont connus.</p> <p>L'objectif est de réutiliser les notions de génétique pour exercer un esprit critique sur le film et introduire la notion d'évolution et de crise biologique.</p>
<p>Supports utilisés :</p>  <p>https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Jurassic_Park_Tyrannosaurus.jpg</p>	<p>Jurassic Park</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Scène de la fouille : extraction d'un fossile, lien entre les dinosaures et les oiseaux. (environ 5^{ème} minute) ▪ Scène du laboratoire : explication de l'obtention des dinosaures avec le clonage et l'utilisation de grenouille. (environ 20^{ème} minute)
<p>Des pistes pour la séance :</p>	<p>Critiquer ces extraits, qu'est ce qui est possible ?</p> <p>Est-il possible d'intégrer des séquences d'ADN d'une espèce à une autre espèce ?</p> <p>Est-il possible de reconstituer une molécule d'ADN datant de plus de 65 Ma ?</p> <p>Notions pouvant être abordées : l'évolution, la sédimentation, fossilisation et écosystèmes</p>
<p>Ressources supplémentaires :</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Liens de parentés (parentés dinosaure – oiseaux) https://planet-terre.ens-lyon.fr/article/plumes-dinosaures-oiseaux.xml - Animation expliquant les étapes de la fossilisation https://www.youtube.com/watch?v=ZvrExYu8r0A - Représentation des écosystèmes à différentes périodes http://www.evolution-biologique.org/echelle-du-temps/echelle-des-temps-geologiques/jurassique.html - Le dossier evolution sagasciences du CNRS : http://sagascience.cnrs.fr/dosevol/accueil.html