

Recto	Verso
Qu'est-ce que la chronologie relative en géologie ?	La chronologie relative correspond à l'ensemble des techniques permettant d'ordonner des événements géologiques dans le temps sans en donner l'âge, ni la durée.
Quel est le principe de superposition des strates ?	Le principe de superposition stipule que dans une série de couches sédimentaires, la couche la plus récente est au-dessus des couches plus anciennes.
Qu'est-ce que le principe de continuité en géologie ?	Le principe de continuité indique qu'une strate a le même âge sur toute sa longueur, même si la roche change.
Comment définit-on le principe de recoupement ?	Le principe de recoupement affirme qu'un événement géologique qui affecte une structure préexistante est postérieur à la mise en place de cette structure.
Qu'est-ce que la datation absolue ?	La datation absolue permet de définir un âge auquel un événement a eu lieu ou sa durée, mesurée en milliers, millions ou milliards d'années.
Pourquoi est-il important de dater les événements géologiques ?	Dater les événements géologiques permet de retracer l'histoire de la Terre et d'établir une chronologie des événements passés.
Quels sont les outils utilisés pour évaluer le temps en géologie ?	Les outils incluent la radiochronologie, l'alternance des dépôts marins et le comptage des stries de croissance d'organismes fossiles.
Qu'est-ce que le principe d'identité paléontologique ?	Le principe d'identité paléontologique repose sur l'idée que des fossiles similaires peuvent être utilisés pour corrélérer des strates de même âge.
Quelle est la différence entre datation relative et datation absolue ?	La datation relative détermine l'ordre des événements sans donner d'âge, tandis que la datation absolue fournit un âge précis pour un événement.
Qu'est-ce qu'une discordance en géologie ?	Une discordance est une interruption dans la continuité des dépôts sédimentaires, souvent causée par des épisodes d'émergence et d'érosion.
Quelles sont les principales causes du métamorphisme continental ?	Les principales causes du métamorphisme continental sont liées aux contraintes tectoniques ou magmatiques.
Qu'est-ce que le métamorphisme de contact ?	Le métamorphisme de contact n'affecte que les roches soumises à une température suffisante pour modifier leurs minéraux.



Recto	Verso
Quel est le principe d'inclusion en géologie ?	Le principe d'inclusion stipule que des roches ou fragments de roches inclus dans une matrice magmatique ou sédimentaire sont plus anciens que cette dernière.
Qu'est-ce qu'un fossile stratigraphique ?	Un fossile stratigraphique est un fossile caractéristique, présent en abondance dans une couche géologique, ayant vécu pendant une période définie et courte.
Quelle est la définition de la paléontologie ?	La paléontologie est la science qui étudie les êtres et organismes vivants ayant existé au cours des temps géologiques, basée sur l'observation des fossiles.
Qu'est-ce que la biostratigraphie ?	La biostratigraphie est la science permettant de donner la répartition des fossiles, leur abondance et leur succession dans les strates sédimentaires.
Quel est le rôle des fossiles marqueurs en stratigraphie ?	Les fossiles marqueurs servent de repères universels fiables pour estimer un âge géologique.
Qu'est-ce que le principe d'actualisme en géologie ?	Le principe d'actualisme postule que les lois régissant les phénomènes géologiques actuels étaient également valables dans le passé.
Comment se définit une biozone ?	Une biozone est une unité d'un ensemble de couches géologiques, déterminée par les fossiles qu'elle contient.
Qu'est-ce que la chronologie absolue en géologie ?	La chronologie absolue est une discipline scientifique qui utilise des techniques de datation à partir d'isotopes radioactifs pour estimer l'âge ou la durée d'un événement.
Quelle est la demi-vie de l'Uranium 238 (238U) ?	La demi-vie de l'Uranium 238 est de 4,47 milliards d'années.
Quel minéral peut contenir l'élément père Uranium ?	Les zircons ou monazites peuvent contenir l'élément père Uranium.
Quelle méthode est très utilisée pour dater des granites ?	La méthode Rb/Sr est très utilisée pour dater des granites.
Qu'est-ce qui se désintègre pour former le Strontium 87 (87Sr) ?	Le Rubidium 87 (87Rb) se désintègre pour former le Strontium 87.
Quelle est l'équation pour trouver l'âge d'une roche avec la méthode Rb/Sr ?	$87\text{Sr}_{\text{actuel}} = 87\text{Sr}_{\text{initial}} + 87\text{Rb}_{\text{actuel}} (e^{\lambda t} - 1)$.
Quel est l'intérêt de la méthode K/Ar ?	Elle permet de prélever plusieurs échantillons et de faire une moyenne.
Quels isotopes de l'Uranium sont utilisés dans la méthode U/Pb ?	L'Uranium 235 (235U) et l'Uranium 238 (238U) sont utilisés.



Recto	Verso
Qu'est-ce que la courbe concordia en datation U/Pb ?	La courbe concordia représente les points dont l'ordonnée et l'abscisse donnent des âges identiques par chacune des méthodes U-Pb.
Que représente l'intercept supérieur sur la courbe discordia ?	L'intercept supérieur indique la durée écoulée depuis la première fermeture du système, correspondant à l'âge de cristallisation de la roche initiale.
Qu'est-ce que la datation relative en géologie ?	La datation relative consiste à établir l'ordre des événements géologiques sans donner d'âge précis, en utilisant des principes comme la superposition, la continuité et le recoupement.
Quels sont les fossiles stratigraphiques ?	Les fossiles stratigraphiques sont des fossiles caractéristiques ayant évolué rapidement et ayant une grande extension géographique, utilisés pour caractériser des intervalles de temps (biozones).
Quelle est la différence entre datation relative et datation absolue ?	La datation relative établit l'ordre des événements sans donner d'âge précis, tandis que la datation absolue vise à estimer la date de formation d'une roche ou d'un événement géologique.
Qu'est-ce qu'un géochronomètre ?	Un géochronomètre est un instrument ou une méthode utilisée pour déterminer l'âge des minéraux en mesurant la désintégration d'éléments radioactifs.
Quels principes stratigraphiques sont importants pour la datation relative ?	Les principes de superposition, de continuité, de recoupement et d'inclusion sont essentiels pour établir une chronologie relative des événements géologiques.
Qu'est-ce que la demi-vie en radioactivité ?	La demi-vie est le temps nécessaire pour que la moitié d'un élément radioactif se désintègre en un élément fils radiogénique.
Comment les fossiles peuvent-ils aider à dater les événements géologiques ?	Les fossiles permettent de corréliser des roches de régions éloignées dans le temps et d'établir des biozones, facilitant ainsi la datation relative.
Qu'est-ce que le principe d'actualisme en géologie ?	Le principe d'actualisme stipule que les processus géologiques observés aujourd'hui ont également agi de la même manière dans le passé.
Quels sont les principaux types de méthodes de datation absolue ?	Les principales méthodes de datation absolue incluent Rb/Sr, K/Ar et U/Pb.
Qu'est-ce qu'une coupe géologique ?	Une coupe géologique est une représentation verticale des couches de roches, permettant d'analyser leur disposition et leur histoire.