

## 3 questions à Pierre Thomas, géologue



« Quel est l'apport de l'expertise des géologues dans la recherche sur l'enfouissement des déchets nucléaires ? »



« Il n'existe aucune solution miracle qui soit sûre à 100%. Le mieux serait d'arrêter de produire ces déchets, mais quand bien même ce serait possible, cela n'enlèverait rien au problème des déchets déjà existants. Il faut enfouir les déchets nucléaires à très grande profondeur dans des roches très stables, et en espérant que personne n'ait la mauvaise idée de creuser là des milliers d'années plus tard. La composition des roches à l'endroit choisi doit être optimale pour assurer le maintien de la structure sur des dizaines de milliers d'années, et garantir l'absence d'infiltrations d'eau. »

Univers Convergents

Séance du 26 février 2019 - projection de *Into eternity*

# 3 questions à Pierre Thomas, géologue



« Le film pose la question de l'héritage que l'on laisse aux générations futures. Les déchets nucléaires sont-ils la seule catastrophe écologique que l'on impose à nos successeurs sur des milliers d'années ? »



« Malheureusement non, cela fait des siècles que l'être humain laisse des déchets très durables et toxiques dans la nature. Par exemple, les anciennes mines d'or, mêmes scellées, regorgent de cyanure qui était nécessaire à l'extraction. La différence avec les déchets nucléaires, c'est que ceux-ci sont si dangereux que la prise de conscience par l'être humain des résidus nocifs qu'il laisse dans la nature est devenue essentielle tant ces déchets ont une durée de vie qui dépasse l'échelle humaine. »

Univers Convergents

Séance du 26 février 2019 - projection de *Into eternity*

# 3 questions à Pierre Thomas, géologue



« La prise de conscience par l'homme de l'influence qu'il a à long terme sur son écosystème a été théorisée par la nouvelle notion d'« anthropocène ». Les déchets nucléaires sont-ils un élément de cette définition ? »



« Ils peuvent en faire partie, mais d'un point de vue purement géologique leur durée de vie n'est pas assez longue pour que ces déchets soient encore visibles dans des dizaines de millions d'années. Pour que l'on puisse officiellement déclarer une nouvelle ère géologique, il faudrait être certain que l'homme laisse une trace inamovible sur la planète, même lorsque l'érosion aura tout effacé en surface. Cela pourrait être le cas avec le plomb, un élément rare dans la nature et dont des pics de production correspondant à l'époque romaine et au vingtième siècle pourront être détectés dans les couches sédimentaires dans des dizaines de millions d'années. »

Univers Convergents

Séance du 26 février 2019 - projection de *Into eternity*