

BILAN 1 : Les orogénèses

Contrairement aux roches de la lithosphère océanique, âgées au maximum de 200 millions d’années, les roches continentales peuvent être bien plus anciennes et ont des âges variés allant jusqu’à 4,3 milliards d’années pour les plus anciennes. Ces roches les plus anciennes, appelées **boucliers**, sont des reliques des premiers continents de l’Archéen. Elles sont entourées de roches structurées par les **orogénèses** successives, à l’origine des **CEINTURES OROGÉNIQUES**, témoignant de la mobilité tectonique passée.

Une **ceinture orogénique** représente un ensemble de chaînes de montagnes formées au cours d’une même orogénèse.

Les roches continentales portent des marques de la présence d’anciennes chaînes de montagnes, aujourd’hui disparues, issues de **CYCLES OROGÉNIQUES successifs**.

Des traces d’anciennes ceintures peuvent être révélées par :

- La présence de **roches métamorphiques** issues des déformations causées par les forces de compression.
- La présence de **roches magmatiques** mises en place dans les profondeurs des chaînes de montagne (plutonisme).
- La présence de **failles inverses** et de **chevauchements** pouvant être révélés par les études sismiques.

Les cartes géologiques du monde et de la France permettent aussi de localiser les traces résultant d’orogénèses successives. À l’échelle mondiale, la reconstitution des ceintures orogéniques anciennes permet d’établir une chronologie des **cycles orogéniques** subis par les continents depuis plusieurs milliards d’années.



CEINTURE OROGÉNIQUE : chaîne de montagnes à grande échelle.

CYCLE OROGÉNIQUE : succession des événements correspondant à la formation puis à la destruction d’une chaîne de montagnes.

Pour réussir

Notions	<i>Mot clé</i> : cycle orogénique
	Expliquer les différents types de roches continentales
	Expliquer la notion de cycle orogénique et ses caractéristiques
Méthode	Exploiter des informations de documents
ECE	Identifier des ceintures orogéniques sur une carte géologique mondiale