

## DST « Le domaine continental et sa dynamique 3/3 – 1h

### Partie I. Mobilisation des connaissances. 20 points.

Le Massif armoricain constitue le reste d'une ancienne chaîne de montagnes : dans ce massif, actuellement de faible altitude, on peut observer en surface des roches présentes normalement dans la racine crustale.

*Présentez les mécanismes qui ont conduit à l'épaississement puis à l'amincissement crustal au cours de l'histoire de cette chaîne de collision.*

*Les étapes précédant la collision au sens strict ne sont pas à traiter.*

*L'exposé sera structuré avec une introduction et une conclusion. Un ou des schémas peuvent être réalisés en plus du développement.*

## DST « Le domaine continental et sa dynamique 3/3 – 1h

### Partie I. Mobilisation des connaissances. 20 points.

Le Massif armoricain constitue le reste d'une ancienne chaîne de montagnes : dans ce massif, actuellement de faible altitude, on peut observer en surface des roches présentes normalement dans la racine crustale.

*Présentez les mécanismes qui ont conduit à l'épaississement puis à l'amincissement crustal au cours de l'histoire de cette chaîne de collision.*

*Les étapes précédant la collision au sens strict ne sont pas à traiter.*

*L'exposé sera structuré avec une introduction et une conclusion. Un ou des schémas peuvent être réalisés en plus du développement.*

## DST « Le domaine continental et sa dynamique 3/3 – 1h

### Partie I. Mobilisation des connaissances. 20 points.

Le Massif armoricain constitue le reste d'une ancienne chaîne de montagnes : dans ce massif, actuellement de faible altitude, on peut observer en surface des roches présentes normalement dans la racine crustale.

*Présentez les mécanismes qui ont conduit à l'épaississement puis à l'amincissement crustal au cours de l'histoire de cette chaîne de collision.*

*Les étapes précédant la collision au sens strict ne sont pas à traiter.*

*L'exposé sera structuré avec une introduction et une conclusion. Un ou des schémas peuvent être réalisés en plus du développement.*

## DST « Le domaine continental et sa dynamique 3/3 – 1h

### Partie I. Mobilisation des connaissances. 20 points.

Le Massif armoricain constitue le reste d'une ancienne chaîne de montagnes : dans ce massif, actuellement de faible altitude, on peut observer en surface des roches présentes normalement dans la racine crustale.

*Présentez les mécanismes qui ont conduit à l'épaississement puis à l'amincissement crustal au cours de l'histoire de cette chaîne de collision.*

*Les étapes précédant la collision au sens strict ne sont pas à traiter.*

*L'exposé sera structuré avec une introduction et une conclusion. Un ou des schémas peuvent être réalisés en plus du développement.*

## DST « Le domaine continental et sa dynamique 3/3 – 1h

### Partie I. Mobilisation des connaissances. 20 points.

Le Massif armoricain constitue le reste d'une ancienne chaîne de montagnes : dans ce massif, actuellement de faible altitude, on peut observer en surface des roches présentes normalement dans la racine crustale.

*Présentez les mécanismes qui ont conduit à l'épaississement puis à l'amincissement crustal au cours de l'histoire de cette chaîne de collision.*

*Les étapes précédant la collision au sens strict ne sont pas à traiter.*

*L'exposé sera structuré avec une introduction et une conclusion. Un ou des schémas peuvent être réalisés en plus du développement.*

**Partie I. Mobilisation des connaissances. 20 points.**

Le Massif armoricain constitue le reste d'une ancienne chaîne de montagnes : dans ce massif, actuellement de faible altitude, on peut observer en surface des roches présentes normalement dans la racine crustale.

**Présentez les mécanismes qui ont conduit à l'épaississement puis à l'aminçissement crustal au cours de l'histoire de cette chaîne de collision.**

*Les étapes précédant la collision au sens strict ne sont pas à traiter.*

*L'exposé sera structuré avec une introduction et une conclusion. Un ou des schémas peuvent être réalisés en plus du développement.*

Contenu : entre parenthèses non exigé

**Mécanismes qui ont conduit à la construction des reliefs.**

- La collision conduit à l'épaississement de la LC (notamment de sa partie crustale).
- L'épaississement se manifeste en surface (haut-relief) et en profondeur (racine crustale jusqu'à plusieurs dizaines de km d'épaisseur).
- Cet épaississement se fait par raccourcissement et empilement de nappes. C'est ainsi que l'on observe des déformations cassantes (failles inverses et surfaces de chevauchements (charriages) et ductiles (plis). (notion éventuelle de prisme d'accrétion crustal suite à la subduction continentale)

Schémas possible : pli, faille inverse, chevauchement.

**Mécanismes qui ont conduit au démantèlement.**

- L'érosion contribue à la disparition des reliefs. Elle se met en place concomitamment à la surrection.
- On distingue altération physique avec désagrégation des roches sous l'effet de divers facteurs (gel, dilatation différentielle des minéraux) et altération chimique (hydrolyse par exemple) avec départ d'éléments en solution (ex. ions) et modification de la minéralogie de la roche (perte de cohésion, apparition d'argiles).
- (Les produits de démantèlement (roches, minéraux, ions) sont transportés vers l'extérieur de la chaîne par un fluide comme l'eau. Ils sédimentent en périphérie de la chaîne (dans des bassins de sédimentation).)
- Des phénomènes tectoniques participent aussi à la disparition des reliefs. C'est le cas par exemple de failles normales qui se produisent en cœur de chaîne lorsque la racine crustale devient importante (forces liée au poids et poussée d'Archimède inférieures aux force de compression). Si la compression cesse, la chaîne s'effondre alors.
- (Un réajustement isostatique se déroule en même temps que l'érosion et fait remonter la racine crustale, conduisant à la pénéplénation.).

Schéma possible : évolution de l'altitude d'une chaîne avec le temps, hydrolyse, altération chimique / physique, faille normale...

**Forme**

- \* Présence d'une introduction comprenant plusieurs (au moins deux) des parties suivantes :
- présentation générale du thème scientifique et positionnement du sujet dans ce thème
- définitions de quelques termes clé (sans anticiper sur le développement).
- formulation de problème (s) en relation directe avec le sujet posé.
- annonce du plan.
- \* Développement structuré, au moins par l'individualisation de paragraphes (éventuellement de phrases de liaisons). Les titres, (non obligatoires) ou explications doivent faire référence au problème posé dans le sujet, et non à une restitution théorique de partie du cours.
- \* Présence d'une conclusion.

Barème à curseur.

<b>Synthèse réussie</b> (effort de mise en relation, d'articulation, des connaissances)	Éléments scientifiques suffisants à complets	Rédaction et/ou schématisation correcte(s)	10	
		Rédaction et/ou schématisation maladroite (s)	8	
<b>Synthèse maladroite ou partielle</b> (peu de mise en relation, d'articulation des connaissances)		Rédaction et/ou schématisation correcte(s)	7	
		Rédaction et/ou schématisation maladroite (s)	6	
Éléments scientifiques insuffisants	Rédaction et/ou schématisation correcte(s)	5		
	Rédaction et/ou schématisation maladroite (s)	3		
	<b>Aucune synthèse</b>		Rédaction et/ou schématisation correcte(s)	2
			Rédaction et/ou schématisation maladroite (s)	1
	Pas d'éléments scientifiques (connaissances) répondant à la question traitée		0	

Les éléments scientifiques sont considérés comme complets uniquement si les deux mécanismes sont présents. Ils sont considérés comme insuffisants lorsqu'un seul des deux est présent, et la note ne peut dépasser 5/10.