

VOLCANISME DE LA CHAÎNE DES PUY

La Chaîne des Puy est le plus récent ensemble volcanique de France métropolitaine : sa formation s'étale entre 95 000 et 6 000 ans. Elle comprend plus de 80 volcans éteints qui s'étendent sur près de 32 kilomètres. Elle est réputée pour la variété de ses édifices volcaniques, caractéristiques des deux grands types d'activités volcaniques :

• l'activité volcanique **effusive** qui se manifeste par :

- l'émission de lave fluide qui forme de longues coulées,
- de faibles projections de paquets de lave qui deviennent des scories en refroidissant,
- la formation d'un cône de scories (volcan strombolien) qui se construit par l'accumulation de projections au cours d'éruptions successives.

• l'activité volcanique **explosive** se traduisant par :

- de violentes explosions accompagnées de nuées ardentes, mélange de cendres, de roches incandescentes et de gaz,
- l'émission de lave visqueuse qui s'accumule sur place et qui forme un dôme (volcan péléen) lorsqu'elle refroidit.

Nous allons chercher à retrouver la nature de l'activité volcanique de ces volcans éteints à travers la collecte d'indices. Pour cela, dirige-toi d'abord au panorama Nord Chaîne des Puy. Pour te repérer aide toi du plan de la plate-forme sommitale.

1 En observant le paysage depuis ce panorama, on distingue différents puy qui témoignent du volcanisme ancien de la région. Observe la position et l'orientation de ces puy. Coche les bonnes réponses.

Ils sont :

- éparpillés
 alignés
 dispersés

Ils sont orientés selon un axe :

- Nord-Sud
 Est- Ouest
 Nord Est-Sud Ouest

2 Parmi ces puy, on observe deux types d'édifices volcaniques bien distincts, des dômes et des cônes. Complète le tableau ci dessous :

	DÔMES	CÔNES
Schématise la forme d'un dôme et d'un cône.		
Classe les puy suivants selon leur type d'édifice : puy de Pariou, puy Sarcouy, petit Suchet, puy des Goules, puy de Clie-rzou, puy de Côme, puy de Lou-chadière. Pour t'aider, utilise la table d'orientation.		

3 Précise la couleur de la roche constituant le puy de Clerzou et le puy de Pariou.

Puy de Clerzou

Puy de Pariou

4 A partir des informations situées dans l'Espace GRAND SITE DE FRANCE du sommet, complète le tableau ci-dessous :

- Nomme les roches formant les édifices du puy Pariou et du puy de Clerzou.
- Indique le type de volcanisme dont il s'agit.

	DÔMES	CÔNES
Roche formant l'édifice volcanique		
Type de volcanisme		

Dirige-toi maintenant vers le panorama Ouest Combrailles.

Repère dans le paysage la cheire de Côme. Pour cela, aide-toi de la table d'orientation.

La végétation naturelle forestière s'est installée sur des parties rocheuses faites de blocs et de ce fait non cultivables.

5 En observant cette cheire, retrouve deux indices justifiant qu'il s'agit d'une ancienne coulée de lave.

1^{er} indice :

2^e indice :



6

Et le puy de Dôme ?

En observant la forme de ce volcan et en recherchant des indices au niveau de la plate-forme sommitale (affleurement de roche près du panorama Sud par exemple), précise le type de volcanisme auquel il appartient.

7

Ce que j'ai appris...

En t'aidant des réponses précédentes, complète le quiz ci-dessous :

Le puy de Dôme correspond à un volcanisme de type :

 effusif

 explosif

L'édifice formant le puy Sarcoui est :

 un dôme

 un maar

 un cône

La roche formant le puy de Dôme est :

 du trachyte

 de la pouzzolane

 du basalte

L'édifice formant le puy Pariou est :

 un dôme

 un maar

 un cône

La roche formant les cônes volcaniques est :

 du trachyte

 de la pouzzolane

 du basalte

La cheire du puy de Côme correspond à :

 une nuée ardente

 une coulée de lave

 un cratère

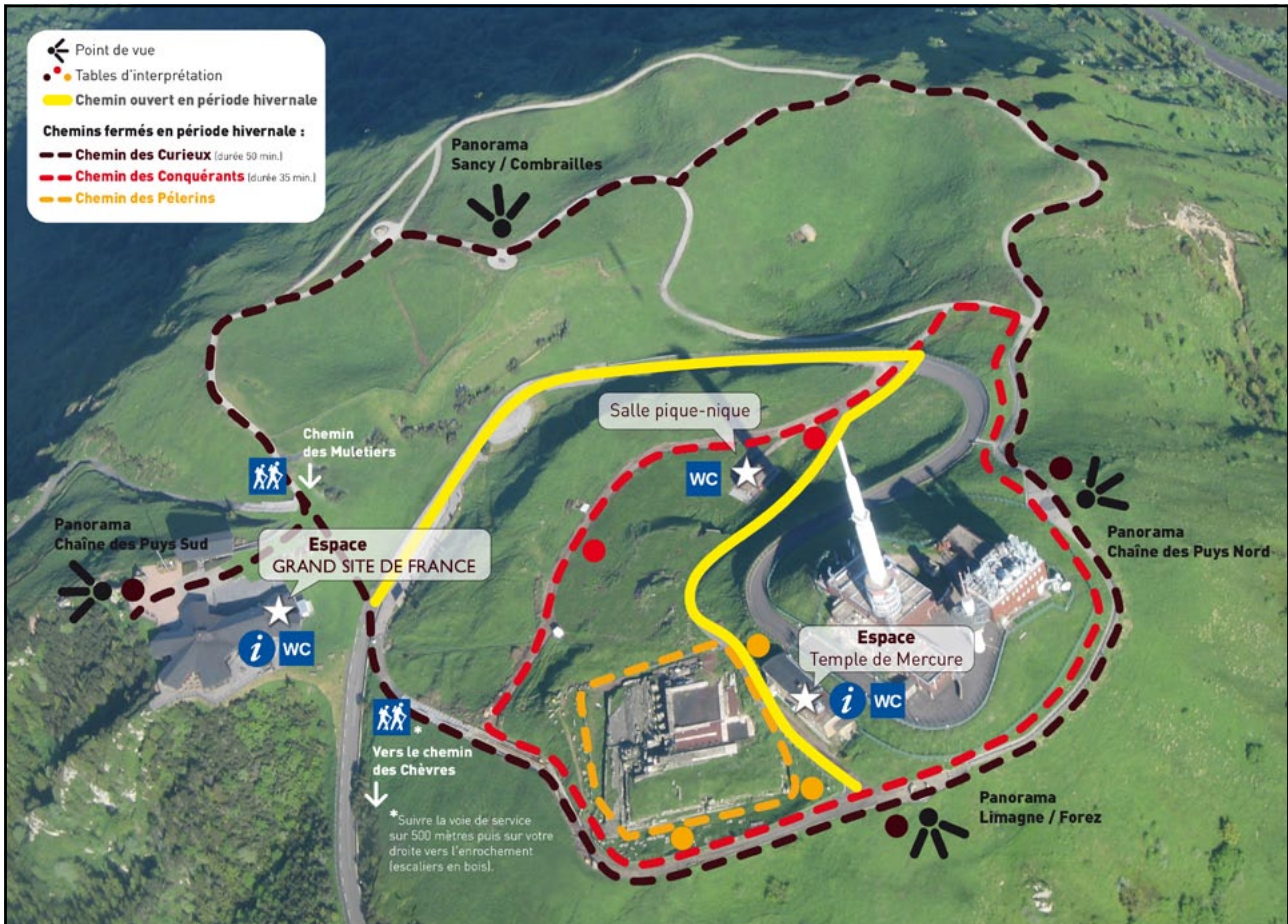
La lave libérée au cours d'une éruption de type effusif est :

 pâteuse

 visqueuse

 fluide

PLAN DE LA PLATE-FORME SOMMITALE



Compétences travaillées au cours de l'activité

Pratiquer des démarches scientifiques.
 Pratiquer des langages.
 Se situer dans l'espace et le temps.