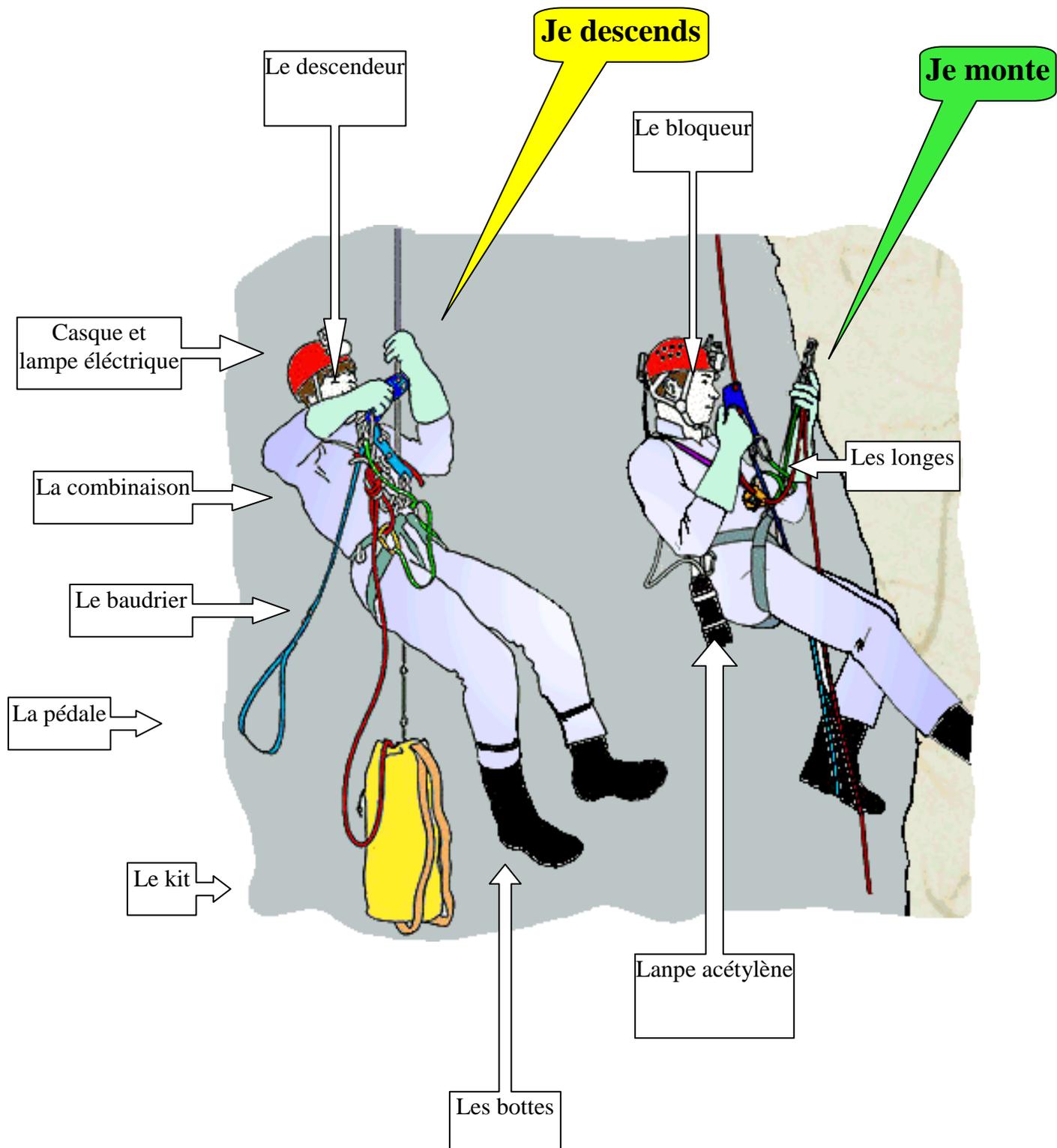


Mon carnet du spéléologue



Les élèves de l'école de _____

Le matériel de spéléo



Oui d'accord mais à quoi ça sert ???

Une combinaison : Pour se protéger et ne pas se salir.

Un casque avec une lampe : Il sert à allumer pour y voir et à se protéger la tête. Il y a deux types d'éclairage (la lampe acétylène dite « dudule » ou la lampe électrique.)

Les bottes : Pour ne pas se mouiller les pieds.

Le baudrier : Il nous sert à mettre des outils (descendeur, poignée, longes etc...°) et à faire toutes sortes d'activités d'escalade sur terre ou sous terre. Il s'enfile comme un short puis on resserre les sangles autour de la taille et des cuisses. Il est différent du

baudrier d'escalade.

Le mousqueton : Il sert à accrocher des cordes, à s'assurer et à se contre-assurer.

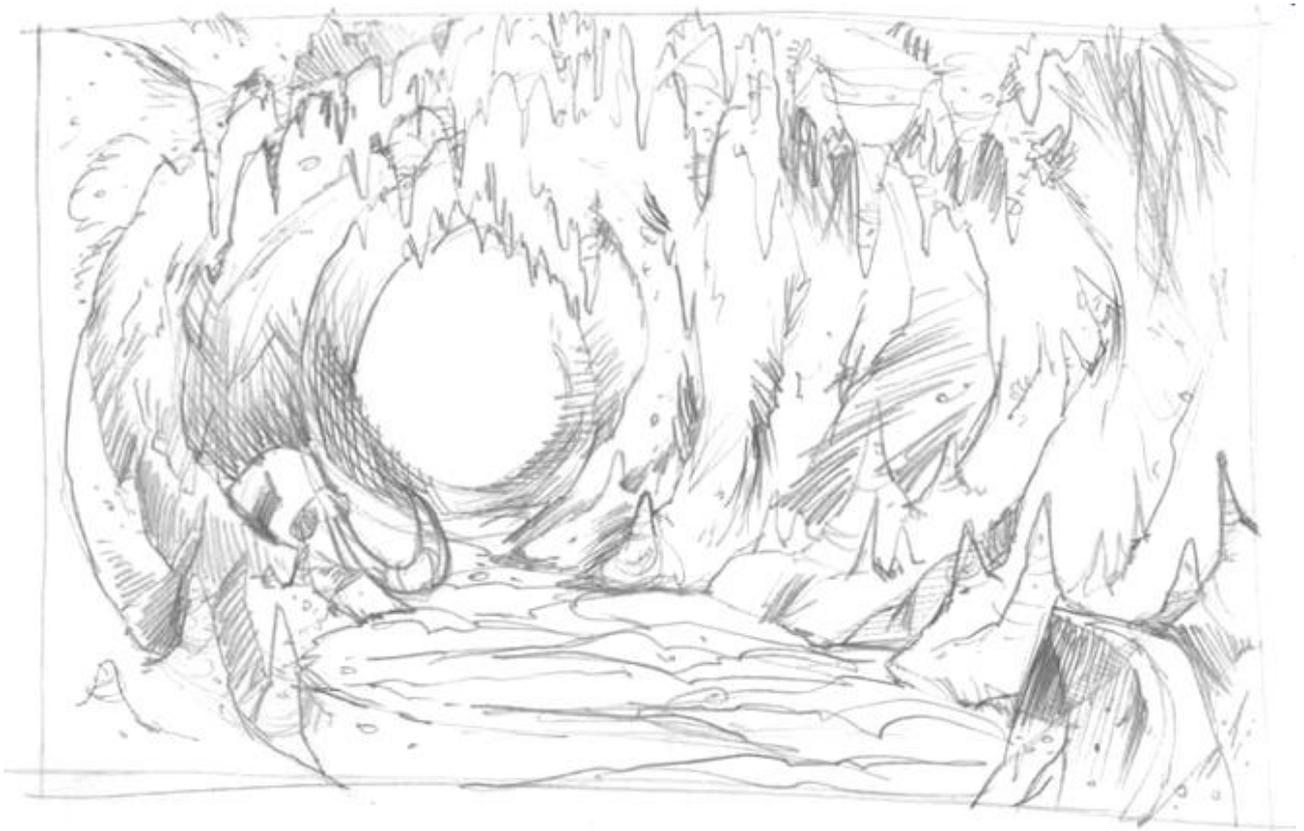
La corde : La corde doit être solide et changée régulièrement. Elle sert dans tous les déplacements acrobatiques.

Le kit : C'est un sac qui protège le matériel.

Le descendeur : Pour descendre les puits en rappel, il faut un descendeur. Le descendeur spéléo est différent du descendeur d'escalade.

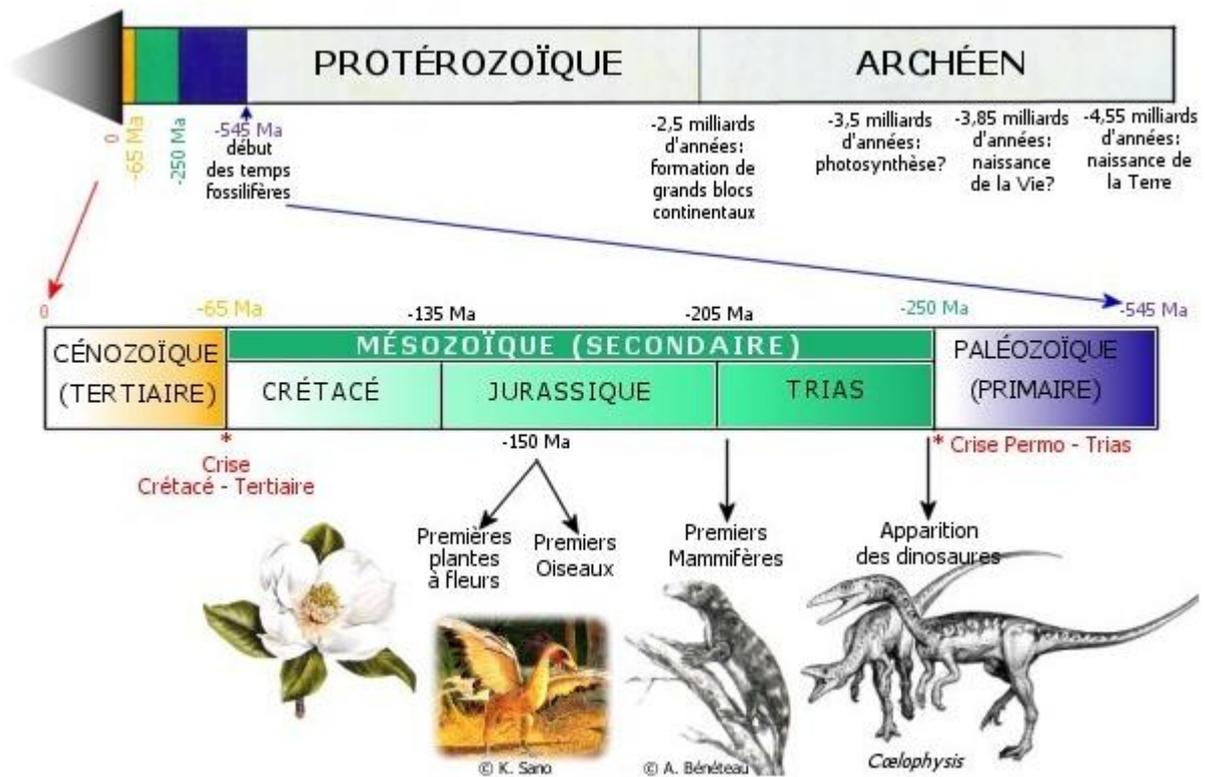
Les montées : On peut se servir d'une échelle spéléo. Elle est souple et étroite. Il faut une personne pour la tenir, c'est plus facile. On peut aussi utiliser un bloqueur ou une pédale.

Les longes: Comme en escalade, les longes servent à nous sécuriser lorsqu'il y a un danger. Pour faire une main courante, il faut des longes (deux bouts de corde attachés au baudrier au bout desquels il y a un mousqueton). On se déplace avec ses longes sur une corde.



C'est quoi une roche calcaire?

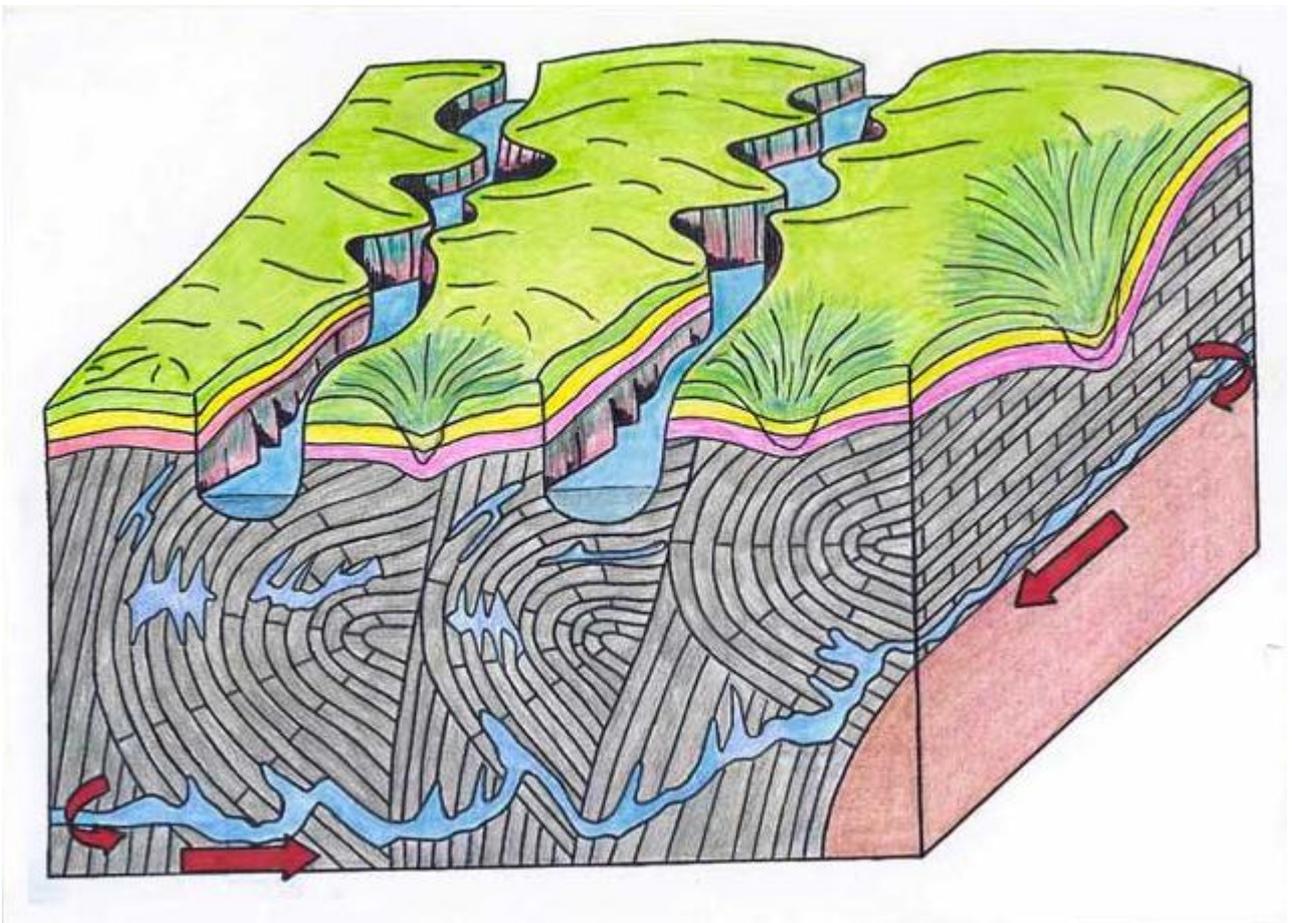
Cette roche s'est formée au fond des océans il y a plus de 200 millions d'années, à l'ère jurassique.



Cette roche s'est constituée à partir d'algues, de squelettes et de coquilles d'animaux marins. Quand la mer s'est retirée, la roche s'est retrouvée à l'air libre.

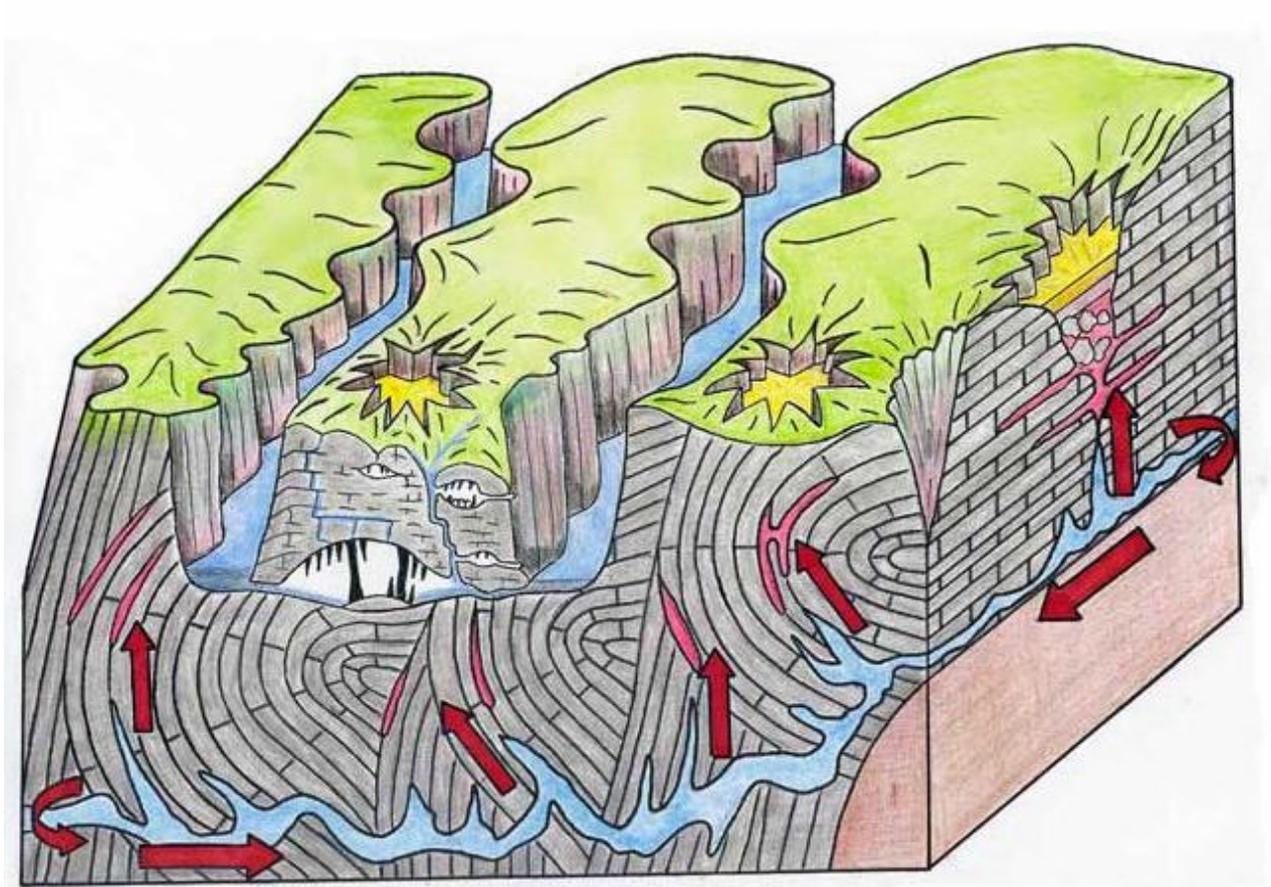
Puis, pendant des millions d'années, l'eau de pluie acide s'infiltré dans le sol, ronge cette roche et creuse un réseau de fissures, de crevasses, de galeries, de grottes et de gouffres.

Etape 1:



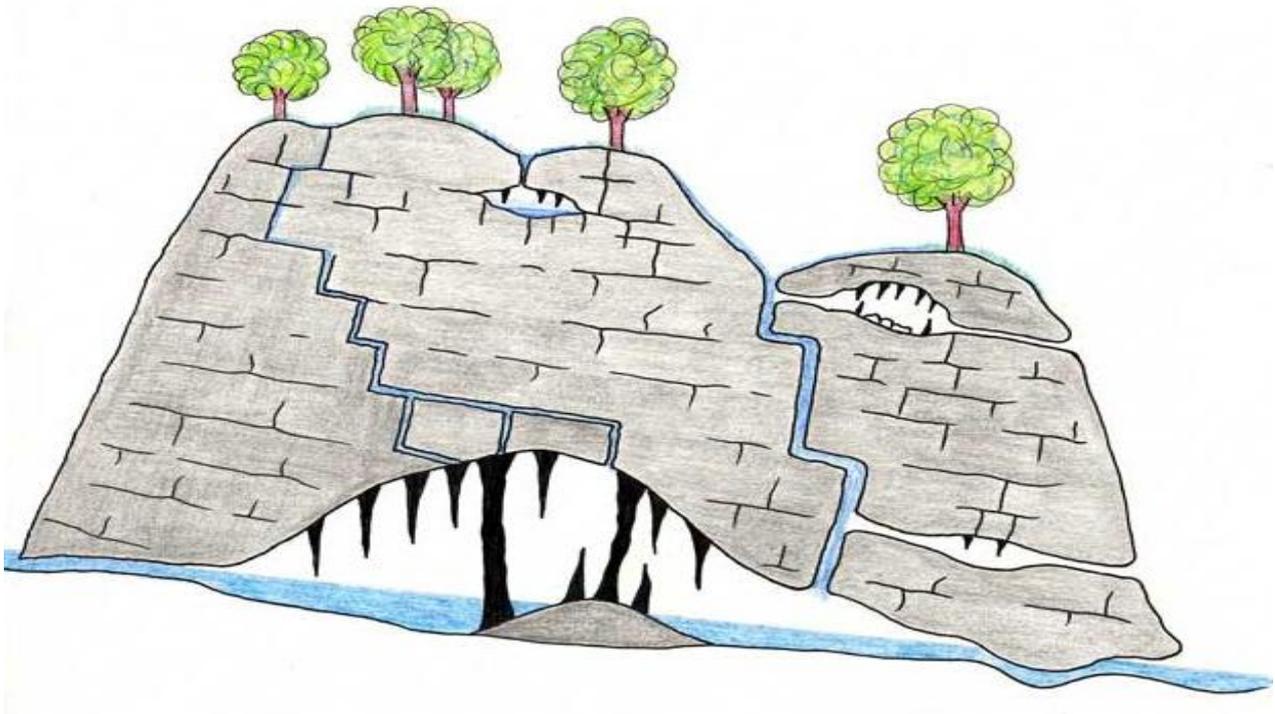
Les roches calcaires sont encore jeunes, les ruisseaux coulent en surface, mais l'eau s'infiltré par des fissures existantes.

Etape 2 :



L'eau a agrandi les fissures et creusé des salles; celles-ci se sont peu à peu réunies pour former un réseau de galeries. Tout au fond, au-dessus de la couche imperméable, coule une rivière souterraine.

Schéma d'une grotte:



Expérience de dissolution d'une roche calcaire:

Craie + vinaigre

Observations	Commentaires
Réaction visible directement. En 2 heures, la craie est complètement décomposée, formant des bulles qui remontent à la surface. Il reste un dépôt blanc.	Roche sédimentaire contenant presque exclusivement du calcaire et un peu d'argile. La craie utilisée est formée à base de carbonate de calcium et de plâtre. Le dépôt blanc observé est le plâtre. Le calcaire a été détruit au contact du vinaigre.



Différents types de roches + vinaigre blanc

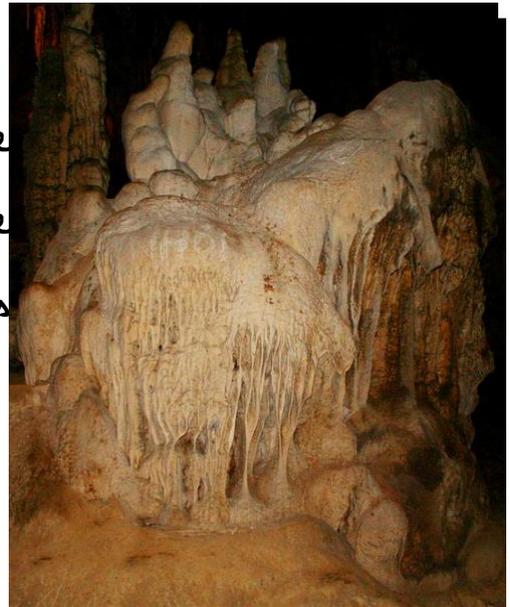


Roche calcaire remplacée par de la craie + vinaigre blanc

Mais comment naissent les concrétions?

La calcite:

L'eau en coulant sur le calcaire se charge de fines particules de calcaire. On appelle ces particules de la calcite.



La calcite se dépose:



Quand le calcaire se dépose en gouttant sur la surface de la grotte, cela fait une trace de calcite. Ces traces peuvent prendre de multiples formes selon les reliefs. Cela forme les concrétions.

Les différentes concrétions

que nous avons eu la chance de voir...

1. La fistuleuse



La fistuleuse est creuse. Par le trou de l'eau avec de la calcite s'écoule et la calcite se dépose au bout de la fistuleuse. Lorsque rien ne gêne la fistuleuse, elle reste très

fine et peut devenir très longue. Une fistuleuse est très fragile.

2. La stalactite



Lorsque quelque chose gêne une fistuleuse, elle devient plus épaisse et donne une stalactite. La stalactite est creuse à l'intérieur il ne faut surtout

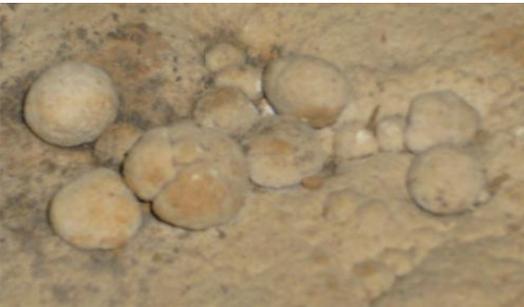
pas les casser puisqu'il faut longtemps pour qu'elle se forme.

3. La stalagmite



La stalagmite est formée à partir des gouttes qui tombent du plafond et ça fait monter la stalagmite. La stalagmite n'est pas creuse.

4. Les perles de roche



Les perles de roche se font à partir d'une poussière située au dessous d'une stalactite. La stalactite fait tomber des gouttes d'eau pleines de calcite sur la poussière qui se met à rouler sur place. La poussière grossit et forme une perle.

5. La coulée



La coulée est faite par une stalactite qui fait tomber des gouttes de calcite sur un plan incliné. A la place de faire une stalagmite la calcite fait des traces blanches brillantes, cela fait une coulée.

6. Le goure

Le goure est formé à partir d'une flaque d'eau autour de laquelle se dépose de la calcite cela donne un goure.





7. Draperies

L'écoulement de la goutte chargé de calcite se fait de telle manière que la stalactite grandit par le côté. À force cela forme une plaque que l'on appelle

un rideau ou des draperies.

8. La colonne

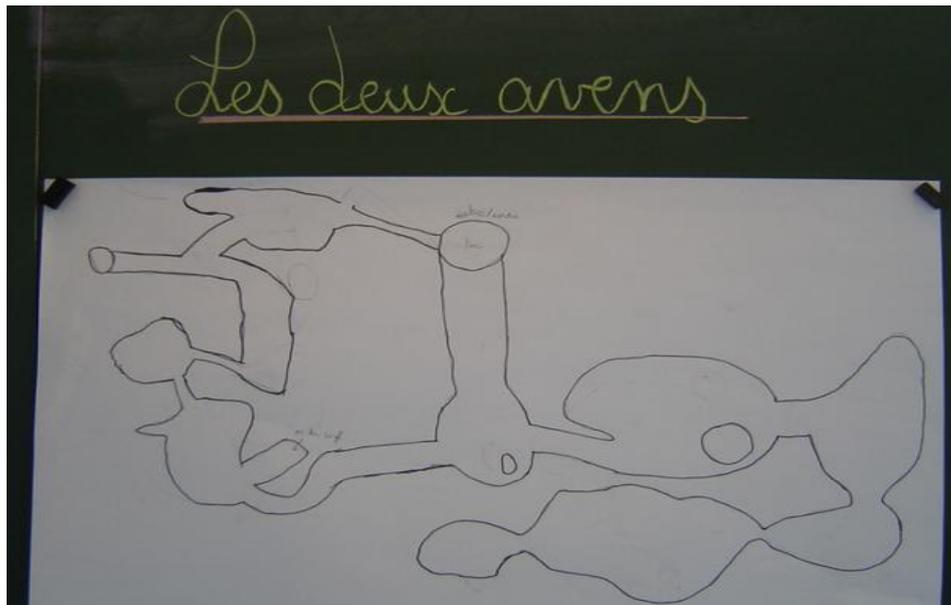
La colonne est construite à partir d'une stalactite et d'une stalagmite qui finissent par se rejoindre. Cela fait une colonne.



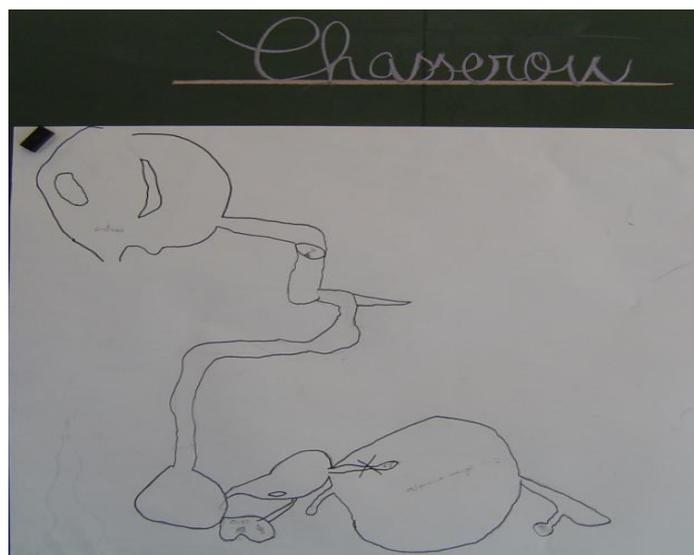
Liste des cavités visitées

Topographies réalisées par les enfants

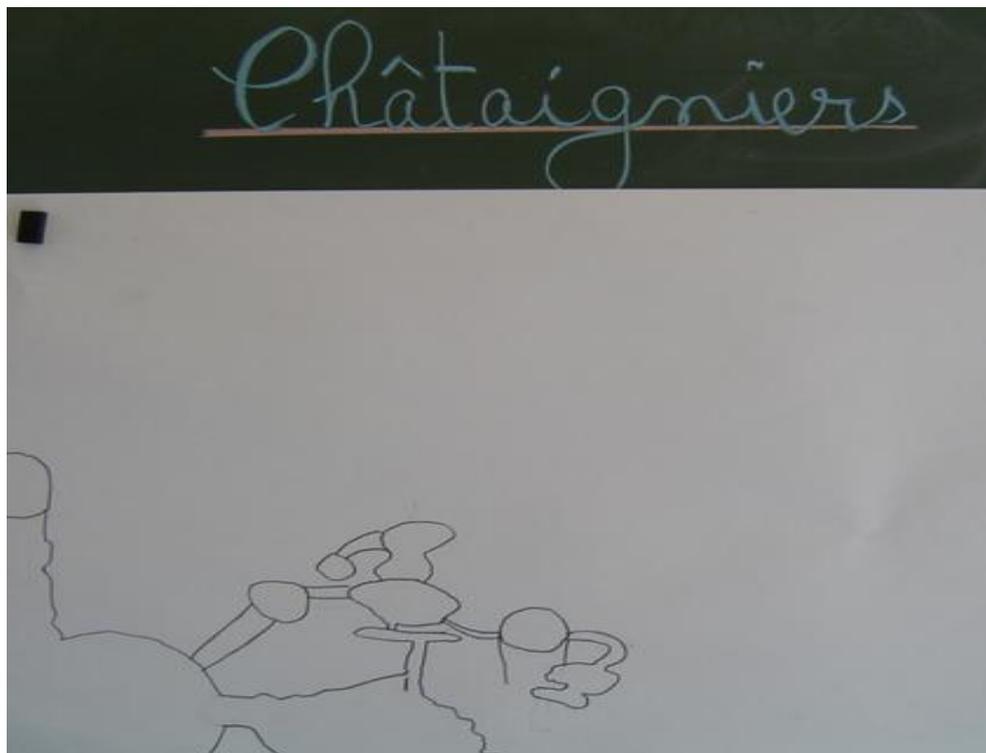
Les deux avens:



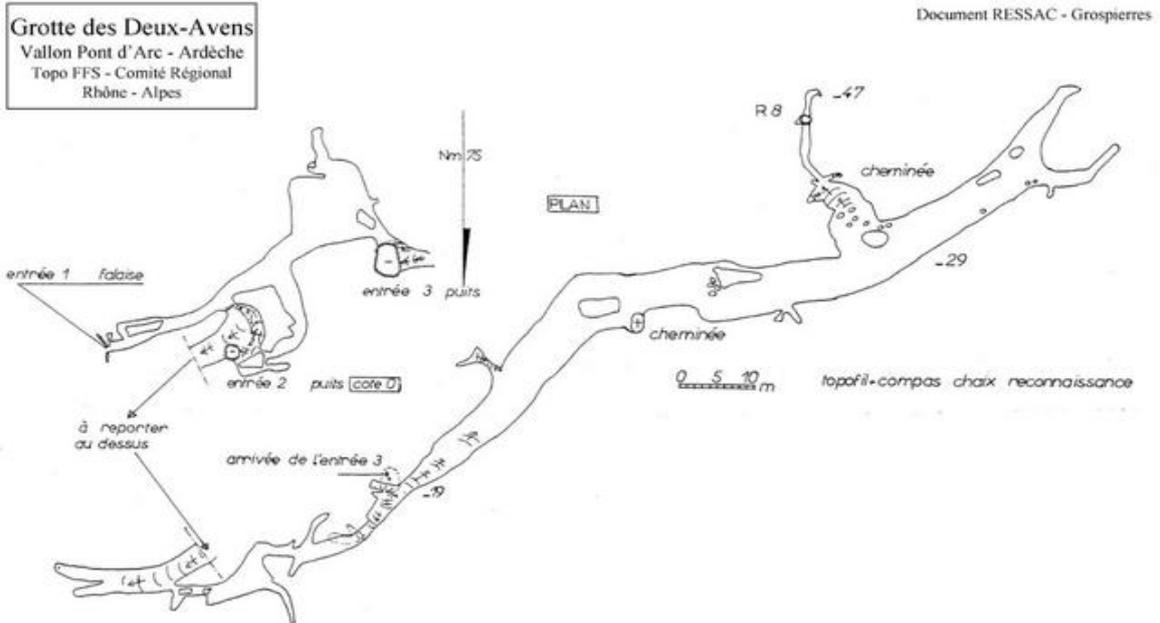
Chasserou:



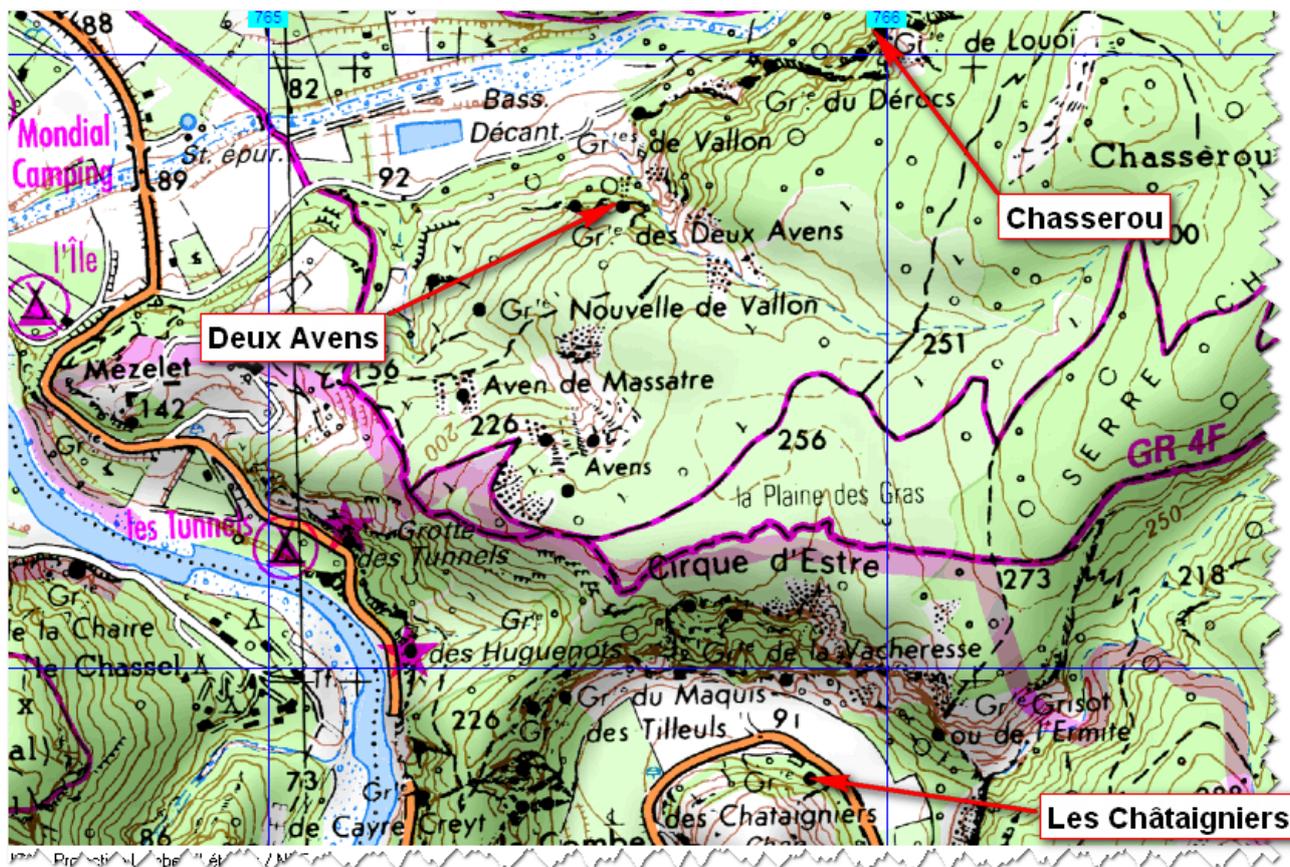
Les Châtaigniers:



Exemple d'une topographie - « Les deux avens » :



Cartographie:



Chut ! ! ! elles dorment encore . . .

« Au cours de nos aventures souterraines, nous avons rencontré beaucoup de chauve-souris qui dormaient.

Les moniteurs nous ont dit qu'elles hibernaient et qu'il fallait faire attention de ne pas les réveiller car elles risquaient de mourir . . . »



Les chauves-souris vivent en colonie dans les grottes le jour. Elles dorment le jour et chassent la nuit, elles se nourrissent beaucoup pour dormir tout l'hiver. On appelle cela l'hibernation. Quand elles dorment, elles s'accrochent à la roche. Il faut éviter de les réveiller, sinon elles ont peur et elles s'envolent, puis elles vont se rendormir, mais elles auront dépensé trop d'énergie, alors elles risquent de mourir.

