

La grotte

Carnet du petit spéléologue



Prénom du petit spéléologue :

.....

Découvre la Grotte de Han

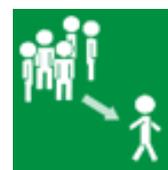


Bonjour et bienvenue ! Mon nom est Jehan. Nous allons découvrir ensemble la plus grande grotte de Belgique!

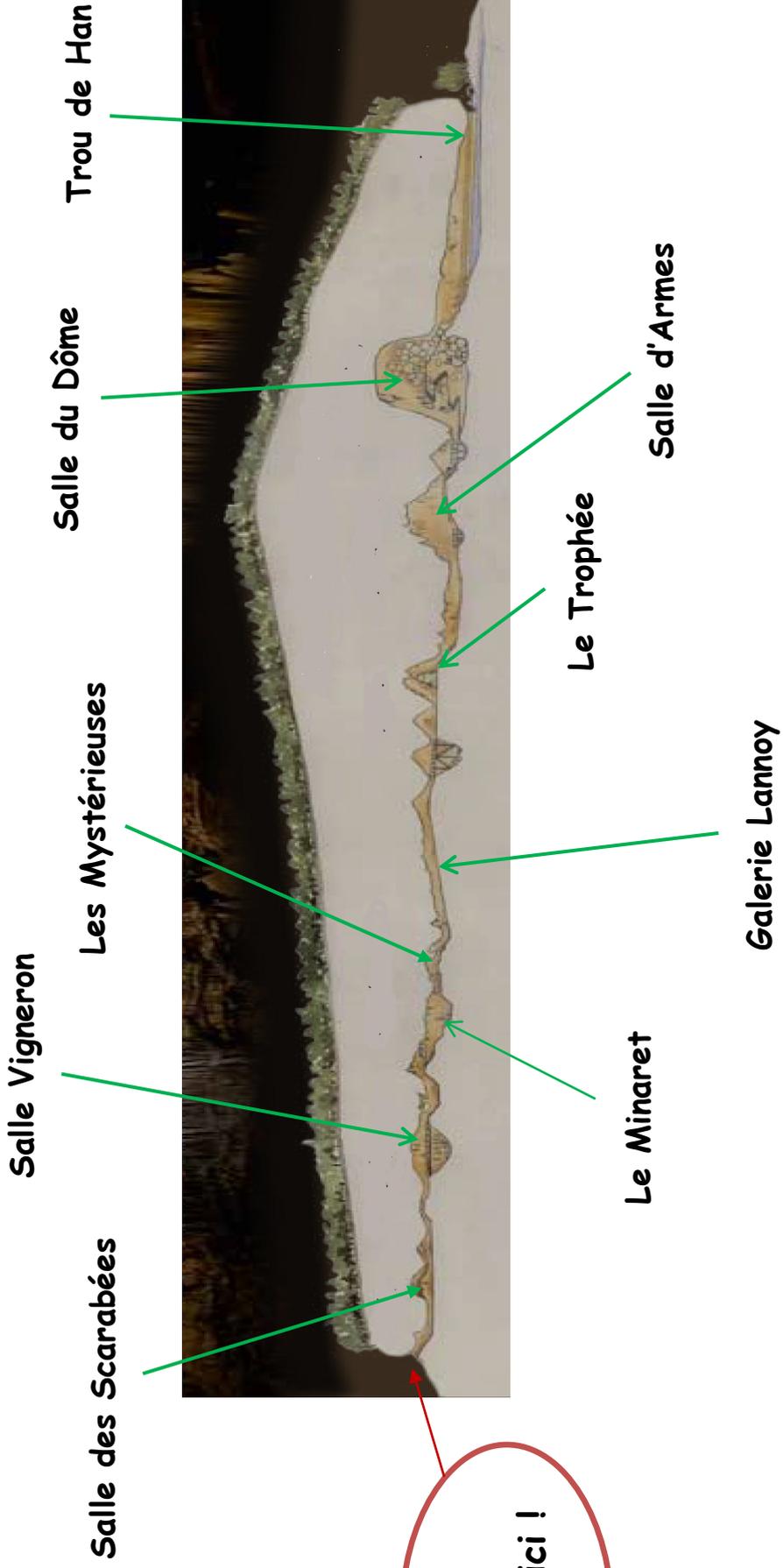
Tu vas découvrir un monde très différent, plein de mystères et de phénomènes étranges... Pour mieux comprendre ce monde, voici un petit questionnaire qui t'accompagnera pendant toute la visite. Ecoute bien ce que le guide va te dire afin de compléter ce carnet, mais n'hésite pas non plus à lui poser des questions!

Bonne visite et bon travail!

Durant la visite, tu devras respecter certaines règles afin de bien observer la grotte. Observe les pictogrammes ci-dessous et **barre les actions interdites.**



Nous sommes ici !



Découvre la Salle des Scarabées

Ça y est! Nous sommes à l'intérieur de la Grotte de Han!

Nous sommes en fait à l'intérieur d'une très grande colline. Quel est son nom?

L'intérieur de la grotte est un endroit particulier! Regarde bien tout autour de toi. Quelles sont les différences entre l'intérieur et l'extérieur de la grotte?

Intérieur de la grotte	Extérieur de la grotte

Dans quelle type de roche la grotte s'est-elle formée? Entoure la bonne réponse.

schiste - granite - calcaire - argile

Cette matière, tu l'as déjà rencontrée plus souvent que tu ne le penses! Entoure les éléments ci-dessous qui en contiennent.

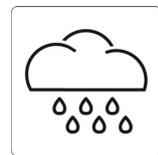


Découvre la Salle Vigneron

La nature à l'origine de nos grottes!

La Grotte de Han est la plus grande grotte de Belgique! Combien de kilomètres de galeries et de salles compte la Grotte de Han au total? kilomètres

Notre grotte n'a pas été creusée par l'homme, mais par la nature. D'après toi, quel(s) élément(s) naturel(s) est/ sont à l'origine de notre grotte? Entoure les bons éléments.



Quelle rivière coule ici, à Han?

- La Lomme
- La Lesse
- La Meuse

C'est donc cette rivière qui creuse notre grotte! Mais comment est-ce possible??!

L'eau, grâce à un phénomène chimique, va dissoudre la roche, un peu comme elle va dissoudre le sucre. Ce phénomène s'appelle la

Nous ne visitons qu'une petite partie de la grotte. Le reste de la grotte est protégé et étudié par des équipes de chercheurs ! D'ailleurs, qui sont-ils ?
Relie chaque définition à son spécialiste.

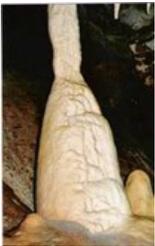
- | | | | |
|--|---|---|------------------|
| Il explore et étudie les cavités naturelles du sol | • | • | L'archéologue |
| Il étudie les traces anciennes laissées par l'Homme | • | • | Le paléontologue |
| Il étudie les traces fossilisées du monde vivant | • | • | Le biologiste |
| Il étudie les espèces vivantes et leur évolution | • | • | Le spéléologue |
| Il étudie les éléments de la terre et leur évolution | • | • | Le géologue |

Découvre le Minaret

Les merveilles de la grotte ...

Sur le chemin, nous avons déjà observé les décorations naturelles de la grotte, ce sont les C S.

Les concrétions sont partout dans la grotte! Mais peux-tu toutes les reconnaître? Relie ces concrétions à leur image correspondante.



- Stalactite
- Stalagmite
- Draperie
- Colonne
- Gour



Une petit truc pour retenir leur nom:

Les stalacTites Tombent!
Les stalagMites Montent!



Avant d'avoir une grande stalactite, on a d'abord un bébé ! Ces « bébés stalactites » ressemblent à une paille, car ils sont creux. On les appelle des « macaronis » ou des ...



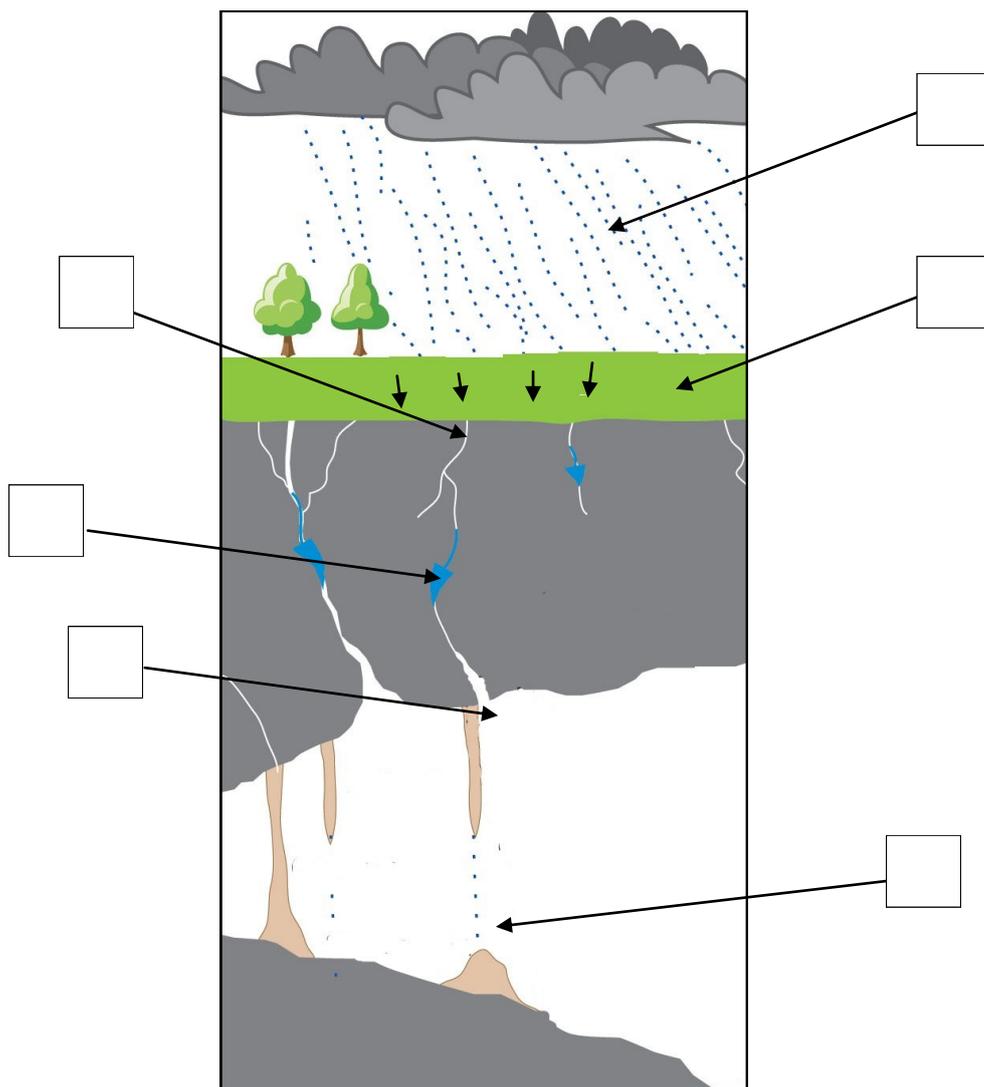
F.....

Découvre le Minaret

Les merveilles de la grotte

Ces belles décorations sont en calcite. Mais comment se forment-elles?
Ecoute bien le guide et place la bonne phrase au bon endroit sur le schéma.

- | | |
|---|---|
| 1 | Il pleut sur la colline. |
| 2 | L'eau s'infiltré dans le sol et la couche de terre. Elle se charge de gaz carbonique, le CO ₂ contenu dans la terre, ce qui la rend acide. |
| 3 | L'eau acide dissout le calcaire , c'est la corrosion. |
| 4 | Elle transporte le calcaire à travers les fissures de la colline. |
| 5 | Les gouttes d'eau arrivent dans la grotte, le gaz carbonique s'échappe. |
| 6 | Elles tombent et déposent la calcite dans la grotte. Les concrétions se forment ! |



Découvre le Minaret

Les concrétions

Ces belles décorations de la grotte sont souvent très anciennes et elles grandissent à un rythme différent. Dans la Grotte de Han, à quelle vitesse poussent les concrétions les plus rapides?

- 1 mm par an
- 1 mm par décennie
- 1 mm par siècle



Imaginons que les concrétions poussent à une moyenne de 3 centimètres par siècle. Dessine dans l'encadré ci-dessous une



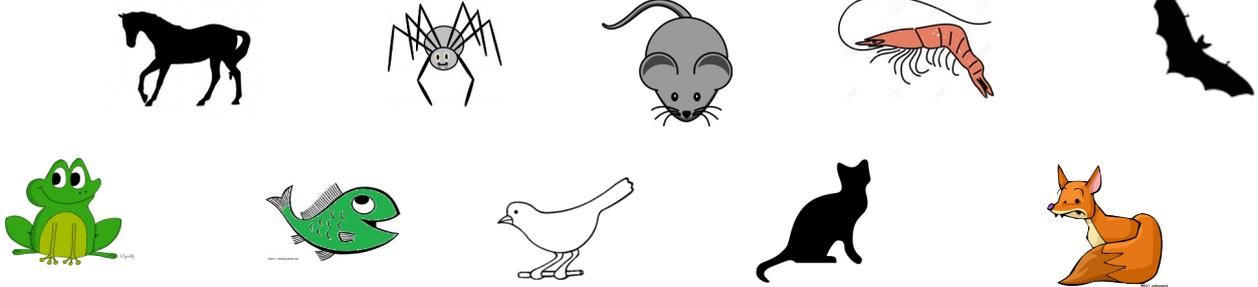
La calcite est présente tout autour de nous et elle peut être très colorée! Regarde bien autour de toi et note toutes les couleurs que tu peux observer.

.....

Découvre les Mystérieuses

La vie dans la grotte

On ne les voit pas toujours et pourtant il y a de nombreux animaux ici. Quels animaux peuvent être présents dans la grotte ? Entoure - les.



On peut classer les animaux rencontrés dans la grotte en 3 catégories. Les troglophiles, troglobies et trogloxènes. Ecoute bien les explications du guide et classe les animaux en complétant le tableau ci-dessous.

Troglobies. =	Troglophiles=	Trogloxènes. =
Ensemble des animaux qui vivent toute leur vie dans la grotte et ne peuvent pas survivre à l'extérieur.	Ensemble des animaux qui viennent de temps en temps dans la grotte pour profiter des conditions particulières de celle-ci.	Ensemble des animaux qui ne viennent d'habitude jamais dans la grotte, mais s'y sont retrouvés par hasard.
.....
.....
.....
.....
.....



Découvre les Mystérieuses

Les chauves-souris

Les chauves-souris ont toujours tendance à effrayer les gens et pourtant elles sont très utiles ! En Belgique, on dénombre 24 espèces de chauves-souris et, rien que dans la Grotte de Han, il y a 9 espèces présentes.

Les chauves-souris font partie d'un grand groupe d'animaux. Mais lequel?

- Les poissons
- Les mammifères
- Les oiseaux
- Les reptiles



On pense toujours que les chauves-souris sont des « vampires », mais pourtant il n'y a que 3 espèces qui se nourrissent de sang ! Elles vivent en Amérique du Sud et n'ont besoin que d'une petite cuillère de sang par nuit pour survivre.

Les chauves-souris en **Belgique** ne mangent que des, ont dit qu'elles sont



250 gr

D'ailleurs, une chauve-souris a un énorme appétit ! Sur une nuit, elle peut manger une quantité égale à un tiers de son propre poids ! **Chez un humain de 45 kilos, cela reviendrait à manger kilos de nourriture par jour, ou paquets de frites !**

En Belgique, nos chauves-souris sont petites. La plus grande peut atteindre jusqu'àcm d'envergure. Cependant, il existe aussi des chauves-souris géantes ! D'ailleurs, la plus grande chauve-souris du monde, c'est le **renard volant des Philippines**, qui peut atteindre jusqu'à d'envergure !



Découvre la Galerie Lannoy

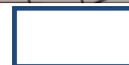
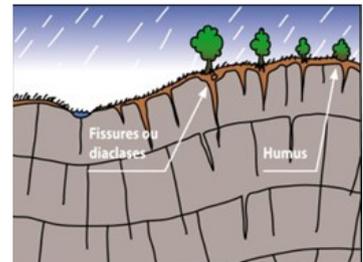
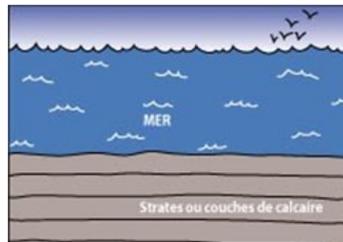
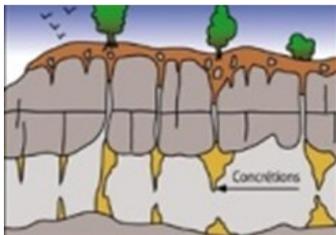
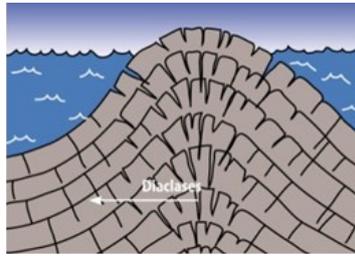
La très vieille histoire de la roche calcaire

Regarde bien les parois de cette énorme galerie. On peut y observer plein de petites taches claires ! Approche-toi des parois et regarde les détails de ces taches. De quoi s'agit-il ?

Des



Comment se sont formés le calcaire et la grotte? Ecoute bien les explications du guide et numérote dans l'ordre les images suivantes.



Un peu de vocabulaire...

Les grosses couches de calcaire que l'on peut voir à l'intérieur et à l'extérieur de la grotte sont appelées des

.....

Les fissures verticales que l'on peut voir dans les strates sont appelées des



Découvre la Salle du Trophée et la Galerie du Fer de Lance

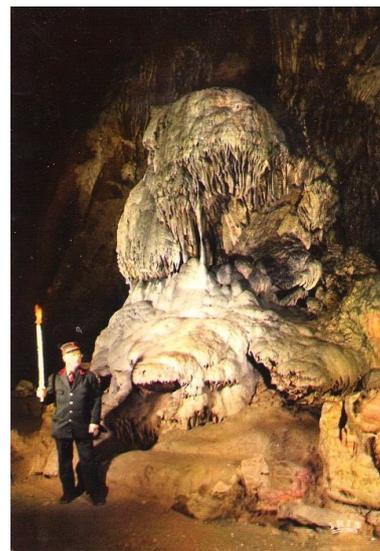
La plus imposante stalagmite de toute la grotte!

Pourquoi appelons-nous cette salle « la Salle du Trophée » ? Qu'est-ce que le Trophée?

Regarde la calcite tout en haut du Trophée! Elle est très foncée.

D'où vient cette couleur?

.....
.....
.....



Nous nous apprêtons à descendre dans une petite galerie. Fais attention, reste bien sur le chemin! Que se passe-t-il dans cette galerie en hiver? Entoure la bonne réponse.

- * L'eau de la Lesse monte et vient inonder cette galerie.
- * De nombreuses chauves-souris viennent hiberner à cet endroit.
- * Des archéologues viennent effectuer des fouilles dans la boue.

Dans cette galerie, on peut apercevoir des plantes qui poussent !

Mais comment est-ce possible? Comment les plantes peuvent-elles pousser ici, en l'absence de lumière naturelle?

.....
.....

Découvre la salle du Dôme

La plus grande salle de la grotte!

Cette salle est immense ! Mais quelle est sa hauteur ?mètres
À quoi cela correspond-t-il ?



Regarde bien autour de toi, cette salle est très différente des autres. À ton avis, comment s'est-elle formée?



.....
.....

Si nous faisons la synthèse de tout ce que nous avons appris,
il y a 2 phénomènes qui forment les grottes :

1) L'eau qui dissout la roche =

2) Les roches qui se décrochent du plafond =



Découvre le Trou de Han

Pour terminer, un peu d'archéologie...

Chaque année, des fouilles archéologiques sont effectuées ici. Nous avons retrouvé des objets datant d'époques différentes... Numérote ces époques de la plus ancienne à la plus récente.

Age du Fer	Epoque Romaine	Age du Bronze	Néolithique	Moyen Age

Quels objets archéologiques avons-nous retrouvé ici? Barre les intrus.

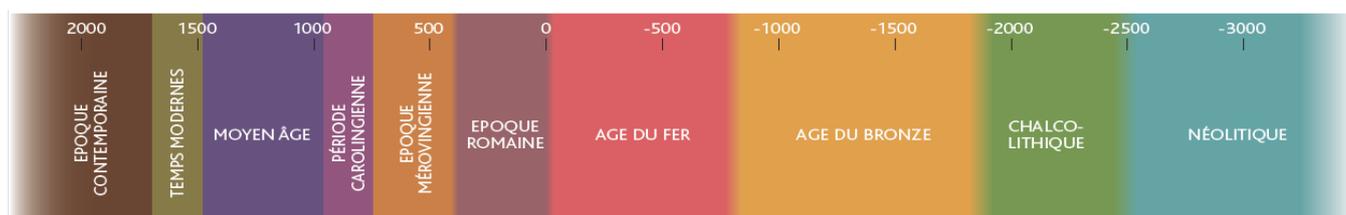
Pointes de flèche - Lances - Épées- Téléphones portables - Perles en os - Crânes humains -Perles de verre - Collier en or - Céramiques - Outils en os - Casquette



La plupart de ces objets datent d'une période bien précise. De quelle période exactement?

.....

Sur cette ligne du temps, entoure cette période. Entoure également la pé-



Tu as tout trouvé? Super! Te voilà maintenant un vrai petit spéléologue!



Autoévaluation

Mon comportement			
J'ai respecté la grotte.			
J'ai respecté les autres élèves.			
J'ai respecté les enseignants et les adultes.			
J'ai respecté le guide.			
J'ai respecté les consignes.			
J'ai écouté.			
J'ai participé.			
J'ai posé des questions quand je ne comprenais pas.			
J'ai complété le carnet sérieusement.			

Ma force :

Je dois améliorer

Signature de l'élève :

Signature de l'enseignant :

Nouveau!

Parcours Spéléo

Pénétrez dans les galeries oubliées de la Grotte de Han, faufilez-vous le long de notre Parcours Spéléo. Un parcours tout terrain sécurisé pour crapahuter dans la boue de la rivière et les éboulis. Bienvenue aux amateurs de sensations!



DOMAINE DES
GROTTES
DE HAN

Domaine des Grottes de Han
2, rue J. Lamotte 5580 Han-Sur-Lesse
+32 (0)84/37 72 13
info@grotte-de-han.be