

La Coupole : un gigantesque bunker



➤ Vous arrivez à la Coupole d'Helfaut-Wizernes.

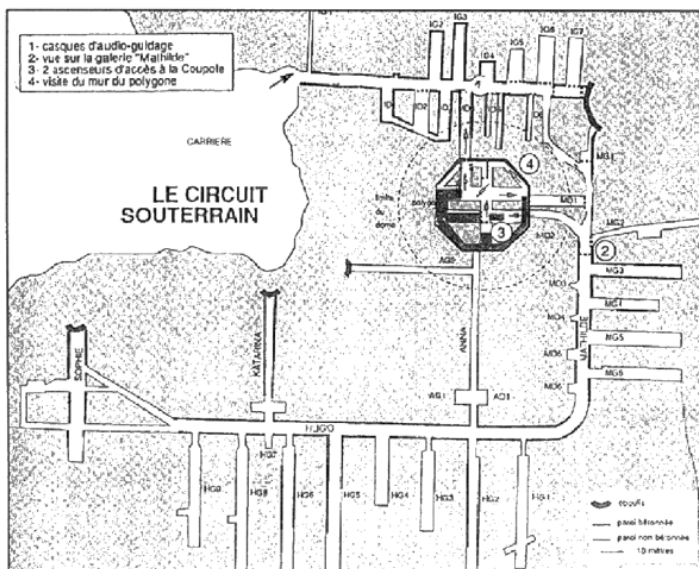
1°) Observation du **parking**, décrivez en quelques mots ce que vous voyez ?

.....
.....

2°) Le cube de béton fait 10 m x 10 m. C'est une cheminée d'aération. Essayez d'apprécier les dimensions de la Coupole.

En visitant le centre vous pourrez trouver les réponses à ces questions.

➤ Vous entrez dans les galeries.



3°) Indiquez sur le plan des **galeries** ci-contre le chemin que vous allez suivre pour atteindre les **ascenseurs** ?

➤ *En utilisant les commentaires et les indications des panneaux [panneaux G5. G7. G12] continuez à répondre aux questions suivantes :*

4°) Quelle est la longueur totale prévue des galeries ?

➤ *Sortant de l'ascenseur, vous vous trouvez sur la mezzanine (plan ci-joint) Derrière le mur se trouve la [maquette animée] de ce que devait être la base de lancement de V2.*

5°) En écoutant attentivement le commentaire qui explique le fonctionnement de la maquette répondre aux questions suivantes :

Les fusées construites à Nordhausen étaient amenées par.....à la base de tir d'Helfaut-Wizernes. Le train entrainé par la galerie, tunnel ferroviaire. La préparation des fusées devait durer minutes. La base de Wizernes ne servait qu'à des fusées vers Londres. La base de Wizernes n'a jamais, car elle a été abandonnée mois avant son achèvement à cause des anglais et américains. Les fusées furent lancées à partir de rampesinstallées dans les villes et sur les routes.

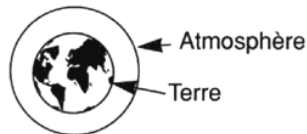
La Coupole : un gigantesque bunker



1°) La terre possède une atmosphère, c'est une enveloppe de gaz , nous vivons dans une partie appelée la troposphère de 30 km d'épaisseur.

Au-delà, la quantité d'air présent devient progressivement 100 fois plus faible.

L'air se raréfie et à 100 km d'altitude il est 1000 000 de fois plus rare qu'au niveau du sol .



Si la terre avait un diamètre de 1 m ; quelle serait l'épaisseur de l'atmosphère ?

- a) - 5 mm b) - 5 cm c) - 50 cm

2°) A quelle altitude vole :
 a) - l'avion sans pilote Fi103/ V1 ?
 b) - la fusée A4 /V2 ?

3°) A quelle vitesse vole :
 a) - l'avion sans pilote Fi103/ V1 ?
 b) - la fusée A4 /V2

4°) En comparant le §1 au § 2, que peut-on dire de la fusée A4/V2 ?

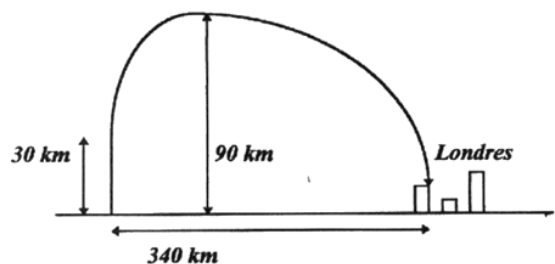
Le tir de la fusée A4 /V2

La fusée décolle verticalement puis son système de guidage l'incline à 45°, elle termine son parcours comme un obus.

• Trajectoire de la fusée :

5°) La durée du trajet pour atteindre Londres était :

- a) - 5 min
 b) - 30 min
 c) - 1 h



• La vitesse de la fusée était de 5 760 km/h.

6°) Cette vitesse est-elle supérieure ou inférieure à la vitesse du son dans l'air (330 m/s) ?

- a) - supérieure b) - inférieure

7°) Les habitants de Londres entendaient le bruit de l'explosion puis le sifflement du réacteur indiquant l'arrivée de la fusée, pourquoi ?

L'avion sans pilote vole dans, à d'altitude à une vitesse de Pour décoller, il doit être d'un avion ou à l'aide d'une Il transportait d'explosifs.

La fusée A4 décolle, pour traverser le plus vite possible l', ce qui lui permet d'atteindre d'altitude.

La fusée avait une charge de d'explosif appelé Amatol .