

# Fiche d'activités



Durée : +/- 2h

À combiner avec nos autres activités "Math'oh musée".



Niveau d'enseignement: 6e primaire

## OBJECTIFS ET ATTENTES DE L'ACTIVITÉ:

- Revoir toutes les notions de mesures de longueur (unités, périmètres et aires, volumes et échelles);
- Exploiter des mesures de longueur "hors normes", inexploitable en classe.

## MATÉRIEL NÉCESSAIRE :

- ardoises
- mètre
- gabarits cockpit MT24
- abaques

## COMPÉTENCES TRAVAILLÉES:

- Comparer** des grandeurs de même nature et concevoir la grandeur comme une propriété de l'objet, la reconnaître et la nommer.
- Établir** des relations dans un système pour donner du sens à la lecture et à l'écriture d'une mesure.
- Faire** des estimations en utilisant des étalons familiers et conventionnels.

## ACTIVITÉS :

### 1. La torpille



Voici la mesure de la torpille : 5,70  
Choisis l'unité de mesure qui convient.

5,70 \_\_\_\_



Inviter les élèves à utiliser un étalon naturel (pieds, pas, ...) afin de mesurer la longueur de la torpille.

## 2. Le réacteur du FX 12



Quel est le diamètre approximatif de ce réacteur?



Inviter les élèves à choisir l'instrument de mesure adéquat afin d'avoir une approximation proche de la réalité.



**Signalez-vous auprès du personnel de sécurité avant de vous approcher du réacteur.**

## 3. Le cockpit du caribou

Matériel utile: le mètre, les ardoises, les abaques



Sachant que la distance entre deux échelons de l'échelle est de 25 cm, à combien estimes-tu la hauteur (en mètres) du sol au bas du cockpit?



Inviter les élèves à choisir l'instrument de mesure adéquat et les faire réfléchir sur le procédé avant manipulation.



**Signalez-vous au personnel de sécurité avant de vous approcher de l'avion.**

## 4. La Caravelle

Matériel utile: ardoises, abaques



Sachant que le Grand Hall fait 170 m de long, combien de "Caravelle" pourrais-tu mettre dans celui-ci?



Inviter les élèves à observer le panneau d'informations de la Caravelle et à sélectionner l'information utile afin de répondre au défi.

## 5. La cocarde (sous le F16) *Matériel utile: mètre, ardoises, abaques*



1. Quel serait approximativement le diamètre de la cocarde?
2. A. Quelle serait l'aire totale de la cocarde?  
B. Quelle serait l'aire de la zone rouge de la cocarde?  
C. Quelle serait l'aire de la zone jaune de la cocarde?



1. Inviter les élèves à chercher l'indice sur le panneau d'information.
2. Inviter les élèves à mesurer le diamètre de manière plus précise afin de trouver les différentes aires.

## 6. Le cockpit MT 24 *Matériel utile: mètre, ardoises, abaques, gabarit*



- A. Selon le gabarit (disponible dans le sac à dos), calcule l'aire de l'ensemble des vitres du cockpit.
- B. Sachant que la vitre a une épaisseur de 1 mm, quel est son volume en m<sup>3</sup>?



Inviter les élèves à utiliser les gabarits, les répartir en petits groupes. Les faire réfléchir à la procédure de recherche et les faire rappeler les formules à utiliser.

## 7. Plan de la Base Roi Baudouin



Sur ce plan, 1 cm correspond à ..... m dans la réalité?

a. 100m   b. 1m   c. 10m



Donner les propositions aux élèves, rappeler la notion d'échelle.

## 8. L'affiche de propagande



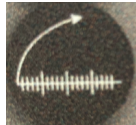
Un carreau au sol a une aire de  $225 \text{ dm}^2$ .  
Evalue la longueur et la largeur de l'écran.



Inviter les élèves à prendre le matériel dont ils ont besoin afin de résoudre le problème.

## 9. Les canons

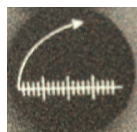
A. À combien de kilomètres un canon peut-il tirer? Quel logo sur le panneau peut te permettre de répondre à la question?



B. Trouve le canon qui tire le plus loin.

C. Trouve le canon qui tire le moins loin.

D. Quel est le logo qui indique le diamètre de chaque canon?



E. Quel canon a le diamètre le plus grand?

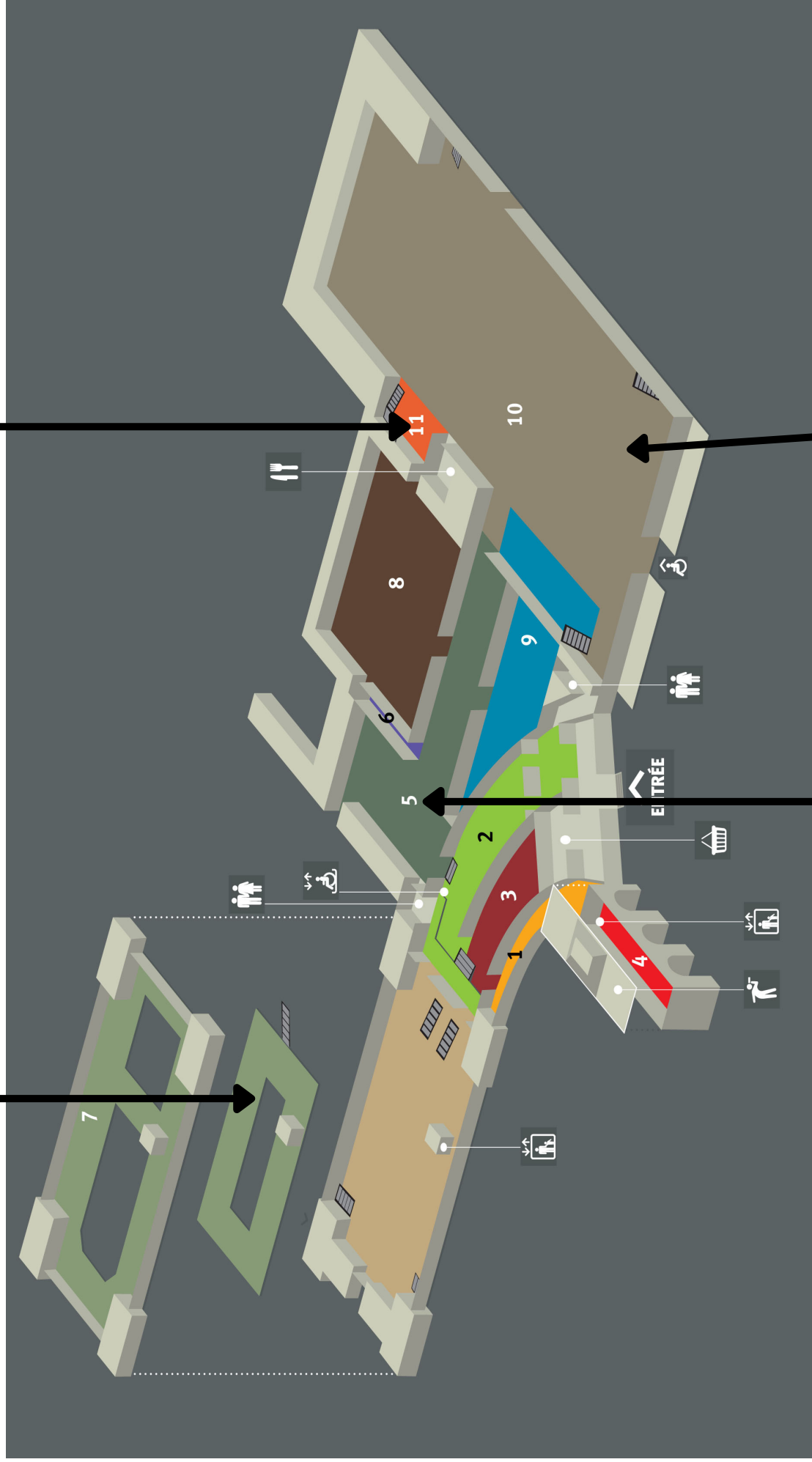
F. Quel canon a le diamètre le plus petit?



Par petits groupes, inviter les élèves à trouver les informations nécessaires indiquées sur les panneaux de chaque canon afin de répondre aux différentes questions.

*Activité 8*

*Activité 7*



*Activités 1 et 9*

*Activités 2, 3, 4, 5 et 6*

# Fiche d'activités



Durée totale: +/- 1h30

À combiner avec nos autres activités "Math'oh musée".



Niveau d'enseignement: 6e primaire




## OBJECTIFS ET ATTENTES DE L'ACTIVITÉ:

- Revoir les notions principales de mesures de masse.
- Exploiter des mesures de masse dans un autre contexte que celui de la classe.

## MATÉRIEL NÉCESSAIRE :

- abaques
- ardoises (au dos des abaques)

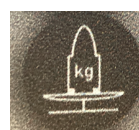
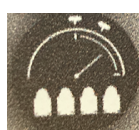
## COMPÉTENCES TRAVAILLÉES:

-  **Comparer** des grandeurs de même nature et concevoir la grandeur comme une propriété de l'objet, la reconnaître et la nommer.
-  **Établir** des relations dans un système pour donner du sens à la lecture et à l'écriture d'une mesure.
-  **Faire** des estimations en utilisant des étalons familiers et conventionnels.

## ACTIVITÉS :

### 1. Les canons (section 1914-1918)

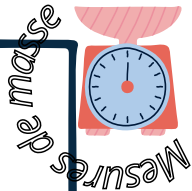
a. Devant chaque canon se trouve un panneau d'informations. Quel logo nous informe de la masse du canon?



Inviter les élèves, répartis en petits groupes, à observer les différents panneaux d'informations situés devant chaque canon.



Matériel utile: ardoises, abaques



b. Voici quelques canons: **le M1904 - le M1912 - le M1917 - le M1878.**

- Classe ces canons du plus lourd au plus léger (ordre décroissant).

\_\_\_\_\_ > \_\_\_\_\_ > \_\_\_\_\_ > \_\_\_\_\_

- Exprime la masse du canon le plus léger en tonnes. \_\_\_\_\_ T



Laisser les élèves en petits groupes. Les inviter à repérer les canons et à utiliser l'abaque et l'ardoise afin de résoudre l'exercice.

*Ce colis se trouve dans la section 1919-1945, à l'étage supérieur. Il se trouve dans une vitrine qui est située au milieu du parcours, devant la verrière.*

## 2. Le colis humanitaire



Observe le colis de la Croix Rouge qui se trouve dans la vitrine .... S'y trouve la masse du colis.

- En quelle unité s'exprime-t-elle?

CU.FT

LBS.

U.S.A.

- Sachant qu'une livre est égale à 0,454 grammes, quelle est la masse du colis en kg? \_\_\_\_\_ kg



Inviter les élèves à utiliser les abaques et les ardoises afin de réaliser l'exercice.

Matériel utile: ardoises, abaques

## 3. Le rationnement alimentaire

*Ce tableau de rationnement se trouve à l'étage inférieur de la section 1919-1945. Il se situe en début de parcours, dans la deuxième pièce.*



**Observe le tableau du rationnement alimentaire en 1943.**

- Quel est l'aliment dont on peut obtenir la plus grande quantité par jour? \_\_\_\_\_

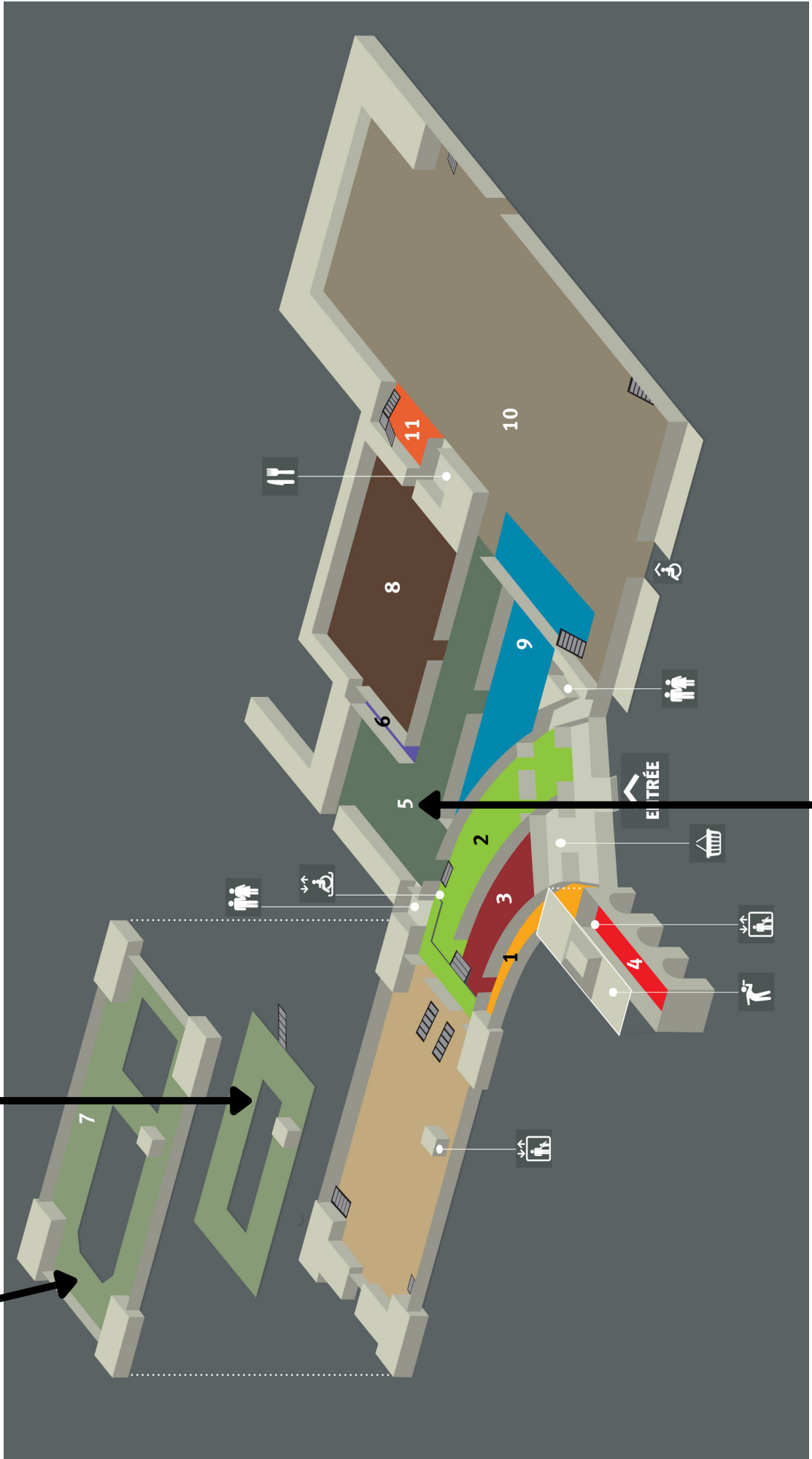
- Quelle est la masse totale que peut obtenir une personne par jour en rationnement? Exprime le résultat en kg. \_\_\_\_\_ kg



Inviter les élèves à observer et utiliser les informations se trouvant sur le tableau de rationnement

Activité 2    Activité 3

Activité 1





# Fiche d'activités



Durée: 15 minutes

À combiner avec nos autres activités "Math'oh musée".



Niveau d'enseignement: 6e primaire

## OBJECTIFS ET ATTENTES DE L'ACTIVITÉ:

- Revoir la lecture et l'écriture des grands nombres
- Exploiter des monnaies autres que l'euro dans un contexte différent que celui de la classe.

## MATÉRIEL NÉCESSAIRE :

- ardoises (au dos des abaques)

## COMPÉTENCES TRAVAILLÉES:

- Dire, lire et écrire des nombres dans la numération décimale de position en comprenant son principe. Classer (situer, ordonner, comparer).

## ACTIVITÉ :

### 1. Billets de banque et billets de nécessité (1918 -1923)

**a.** Parmi les billets de banque allemands disposés dans la vitrine, quel est celui qui a la plus grande valeur? C'est le billet de " \_\_\_\_\_ " (en allemand).

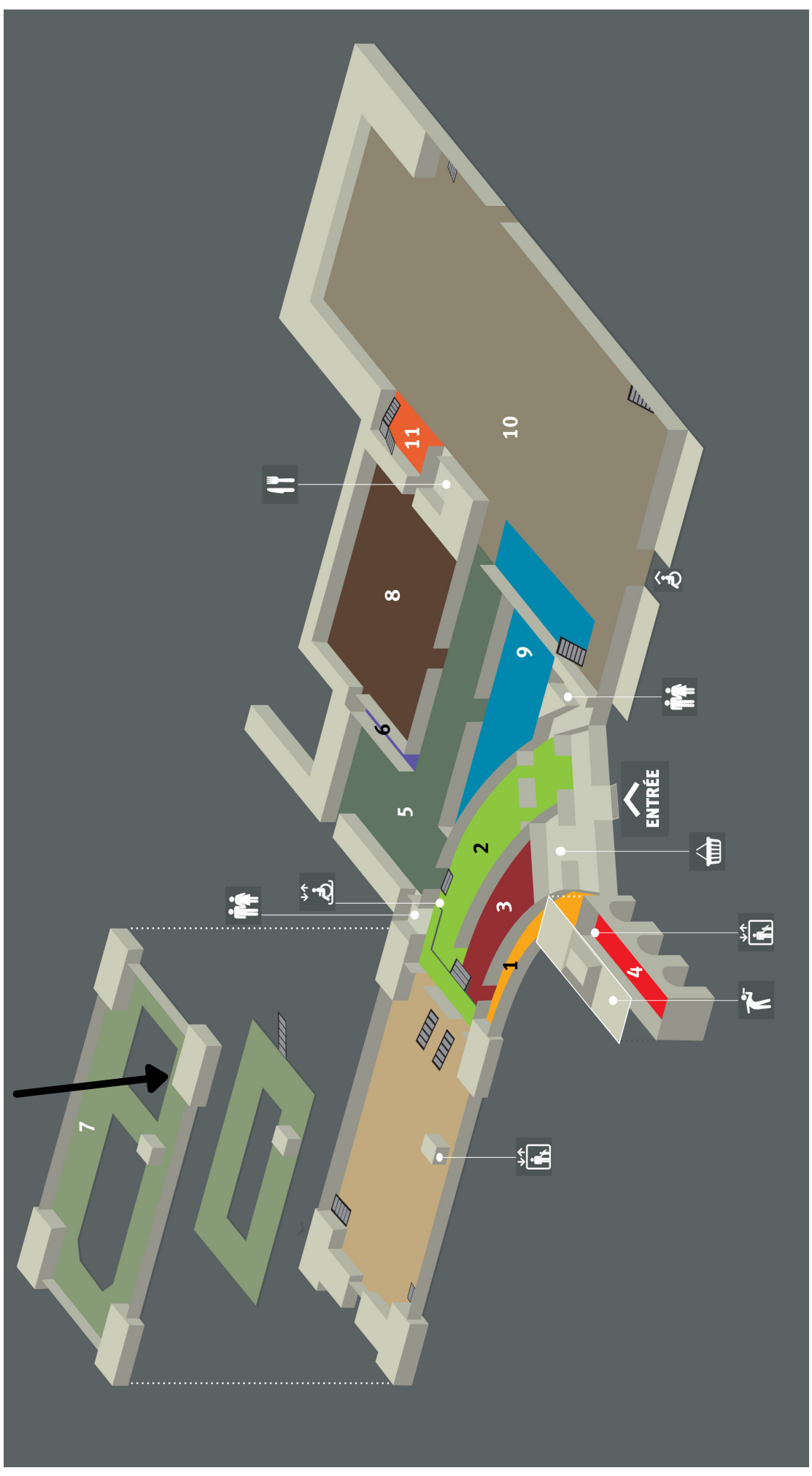
**b.** Ecris le nombre en chiffres: \_\_\_\_\_

**c.** Ecris le nombre en toutes lettres: \_\_\_\_\_



- |             |                 |
|-------------|-----------------|
| • 1 = eins. | • 10 = zehn.    |
| • 2 = zwei. | • 20 = zwanzig. |
| • 3 = drei. | • 50 = fünfzig. |
| • 4 = vier. |                 |
| • 5 = fünf. |                 |

A 3D architectural rendering of a museum floor plan, viewed from an isometric perspective. The plan features several rooms and areas, each numbered 1 through 11. Room 1 is a small orange space. Room 2 is a green curved area. Room 3 is a red curved area. Room 4 is a red rectangular area. Room 5 is a green rectangular area. Room 6 is a small purple space. Room 7 is a large green rectangular area. Room 8 is a brown rectangular area. Room 9 is a blue rectangular area. Room 10 is a large brown rectangular area. Room 11 is a small orange space. The plan includes various icons: a fork and knife icon, a wheelchair icon, a group of people icon, a shopping cart icon, a person with a backpack icon, and a person with a backpack icon. The word "ENTRÉE" is written in a box. A large black arrow points towards the entrance area. The plan is set against a dark gray background.



# Fiche d'activités



Durée: 10 minutes

À combiner avec nos autres activités "Math'oh musée".



Niveau d'enseignement: 6e primaire

## OBJECTIFS ET ATTENTES DE L'ACTIVITÉ:

→ Associer des surfaces de grandes tailles aux formes conventionnelles.

## COMPÉTENCES TRAVAILLÉES:



Reconnaitre, comparer des solides et des figures, les différencier et les classer.

## ACTIVITÉ :



Inviter les élèves à observer le cockpit en 3D afin de mieux percevoir les formes.

### 1. Le cockpit MT24

Voici les différentes parties du cockpit de l'avion "MT24". Associe ces vitres à la forme conventionnelle la plus proche.



