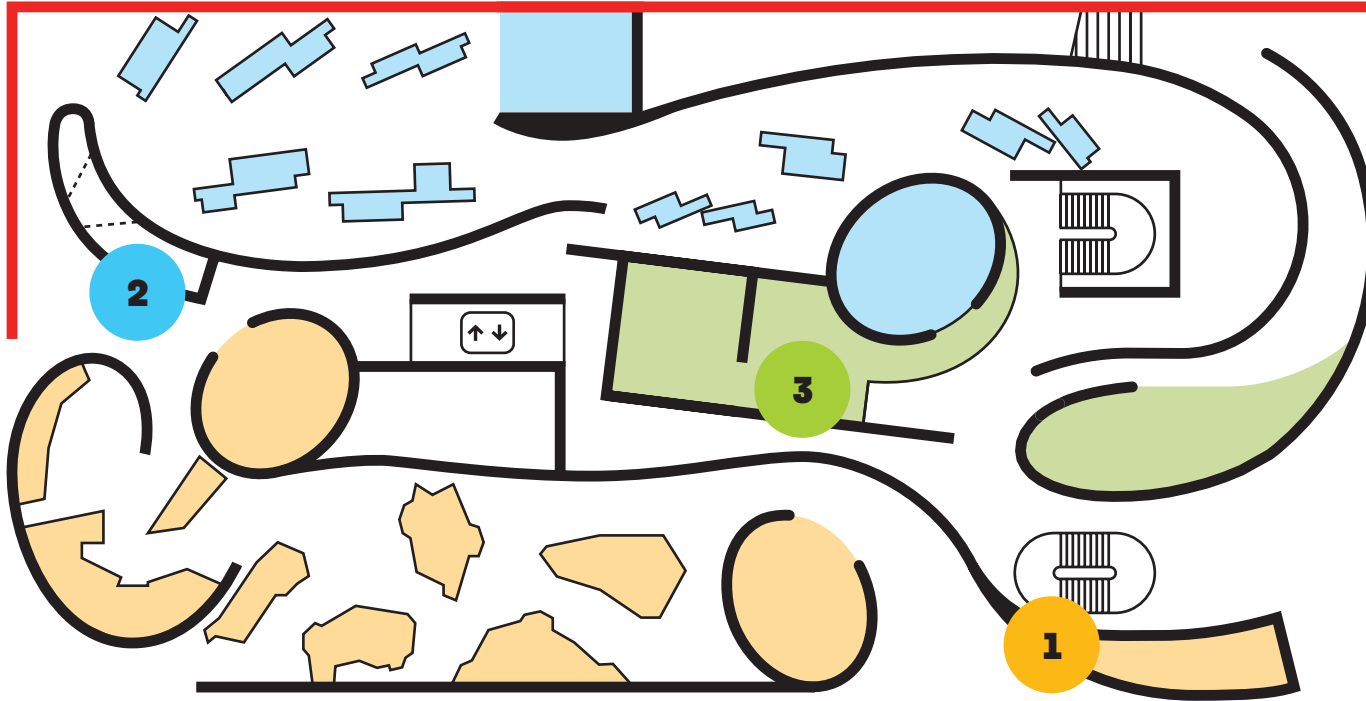




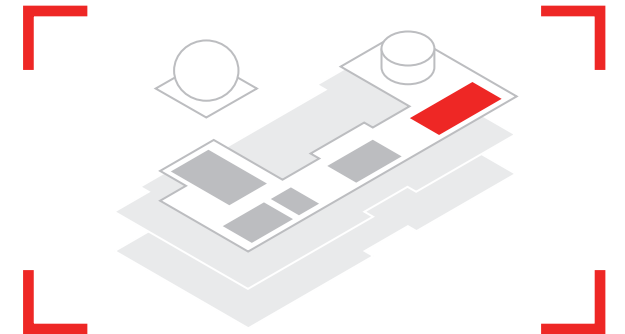
1^{er} étage

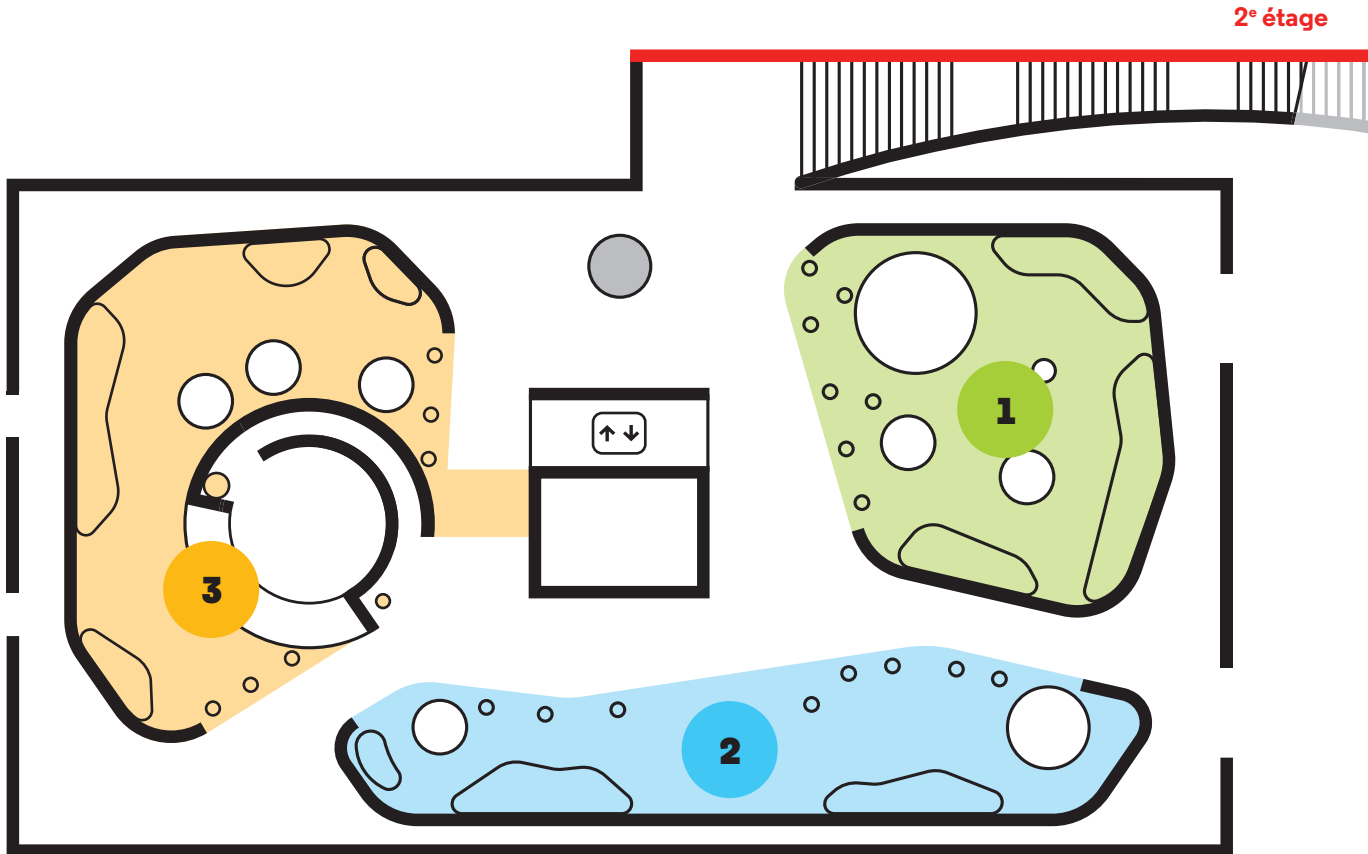


1. TERRE : L'ENQUÊTE
COMMENCE SUR TERRE

2. CIEL : L'ENQUÊTE
SE POURSUIT DANS LE CIEL

3. VIDE : ET SI LA RÉPONSE
ÉTAIT DANS LE VIDE ?

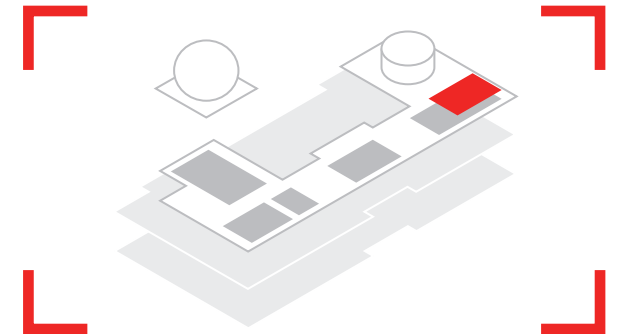




1. LA PHYSIQUE CLASSIQUE

2. LA PHYSIQUE RELATIVISTE

3. LA PHYSIQUE QUANTIQUE



PREMIER ÉTAGE : D'OÙ VIENT LA MATIÈRE ?

1. L'ENQUÊTE COMMENCE SUR TERRE...

Roches volcaniques
Roches sédimentaires
Méthodes de datation des roches
Que racontent les météorites ?

2. L'ENQUÊTE SE POURSUIT DANS LE CIEL...

Étoiles, les apparences trompeuses
L'art de ranger les étoiles
La lumière des étoiles
Les lumières des matières
La matière des étoiles
La lumière infrarouge
La fuite des galaxies
Un effet, deux interprétations
Attention, excès de vitesse
Au-delà des galaxies ?

3. ET SI LA RÉPONSE ÉTAIT DANS LE VIDE ?

Vide, les apparences trompeuses
Et si la réponse était dans le vide ?
Synthèse : Il était une fois la matière

DEUXIÈME ÉTAGE : QUELLES LOIS PHYSIQUES POUR L'UNIVERS ?

1. LA PHYSIQUE CLASSIQUE

Votre corps est matière
Mesurer le mètre
Le temps est absolu
Points de vue sur le mouvement
Newton et la gravitation
Plus jeune dans un miroir

2. LA PHYSIQUE RELATIVISTE

Votre corps est énergie
La vitesse de la lumière
Le temps des muons
L'électromagnétisme en question
La chute des corps
Einstein et la gravitation
Mirages gravitationnels
Effets relativistes au quotidien

3. LA PHYSIQUE QUANTIQUE

Votre corps est plein de vide
L'expérience de Rutherford
Explorer l'atome
Étrangeté du monde quantique
Matière-antimatière
Univers, particules et expériences
Un mot, des idées ?
Cosmogonies, cosmologie ?