

COMPTE-RENDU D'ENQUÊTE

Pour répondre à la question de l'enquête, n'hésitez pas à utiliser ces mots-clés.

- Observation
- Espèces
- Milieu naturel

MES NOTES

OBSERVATION DU RÉCIF CORALLIEN

Vous visitez l'exposition **Bio-inspirée**.

Plongez votre regard au cœur de l'écosystème du récif corallien. Combien d'espèces de corail et combien d'espèces de poisson voyez-vous ?

Vos premières idées avant d'enquêter



Une réponse peut mener vers d'autres questions
Que ressentez-vous quand vous observez le récif corallien ?



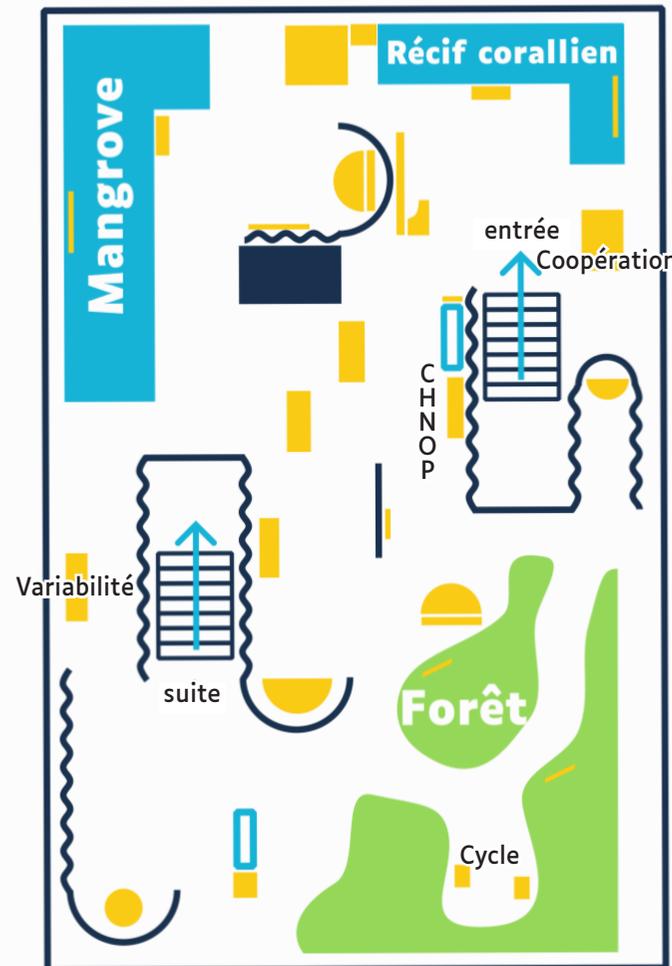
Choisissez un corail.
Dessinez-le ou prenez-le en photo
et dites à quoi il vous fait penser.

RAPPEL

Plongez votre regard au cœur de
l'écosystème du récif corallien. Combien
d'espèces de corail et combien d'espèces de
poisson voyez-vous ?



Exposition Bio-inspirée



Dépt. Education et Formation Universcience - 20-janv-25

Entourez sur le plan
ce qui vous plaît
ou vous étonne
dans l'exposition.

COMPTE-RENDU D'ENQUÊTE

Pour répondre à la question de l'enquête, n'hésitez pas à utiliser ces mots-clés.

- Observation
- Espèces
- Milieu naturel

MES NOTES

<p>MES NOTES</p>
<p>Une réponse peut mener vers d'autres questions Un poisson particulier attire peut-être votre attention : comment se déplace-t-il ?</p>

cité

sciences
et industrie

ENQUÊTE B1002

OBSERVATION DE LA MANGROVE

Vous visitez l'exposition **Bio-inspirée**.

Approchez de la mangrove. Qu'est-ce qui fait la spécificité de cet écosystème ?

Vos premières idées avant d'enquêter



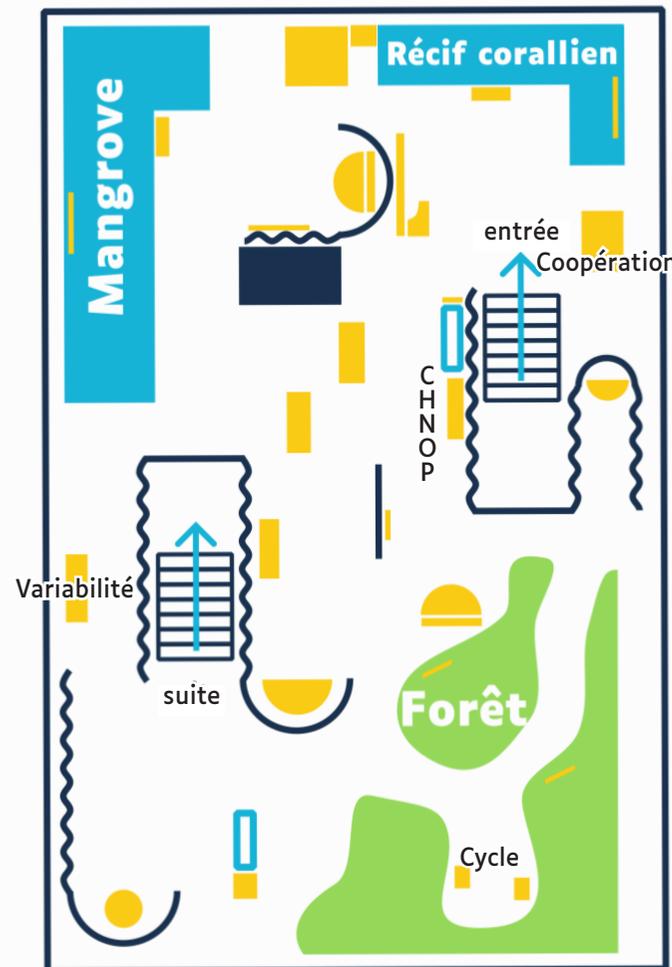
Indiquez le nombre d'espèce végétales et le nombre d'espèces animales que vous voyez.

RAPPEL

Approchez de la mangrove. Qu'est-ce qui fait la spécificité de cet écosystème ?



Exposition Bio-inspirée



Dépt. Education et Formation Universcience - 20-janv-25

Entourez sur le plan ce qui vous plaît ou vous étonne dans l'exposition.

COMPTE-RENDU D'ENQUÊTE

Pour répondre à la question de l'enquête, n'hésitez pas à utiliser ces mots-clés.

- Cahier des charges
- Equilibre

MES NOTES



Une réponse peut mener vers d'autres questions

Est-ce qu'un des points du cahier des charges du vivant vous semble plus facile à respecter qu'un autre ?

cité

sciences
et industrie

ENQUÊTE B1003

CAHIER DES CHARGES

Vous visitez l'exposition **Bio-inspirée**.

Quels points de fonctionnement du vivant retiennent votre attention ? Pourquoi ?



Vos premières idées avant d'enquêter



Choisissez un point du « cahier des charges du vivant » parmi les 4 suivants et expliquez-le : coopération, CHNOP, cycle et variabilité.



Dépt. Education et Formation Universcience - 20-Janv-25

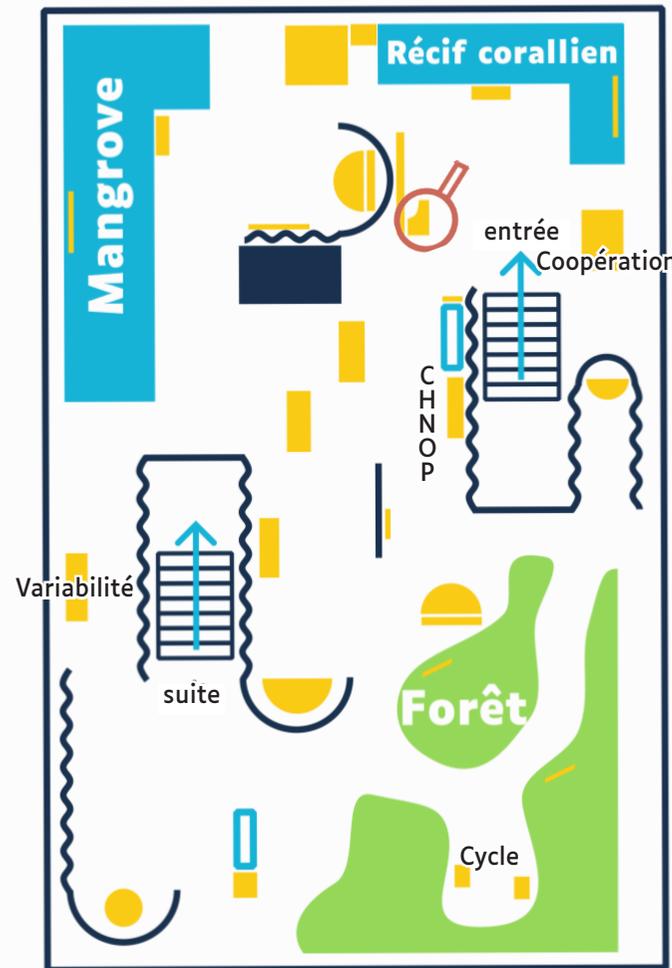
Entourez sur le plan ce qui vous plaît ou vous étonne dans l'exposition.

RAPPEL

Quels points de fonctionnement du vivant retiennent votre attention ? Pourquoi ?



Exposition Bio-inspirée



Pour répondre à la question de l'enquête, n'hésitez pas à utiliser ces mots-clés.

- Compétition
- Coopération
- Entraide

MES NOTES



Une réponse peut mener vers d'autres questions
Savez-vous que les êtres humains vivent en symbiose avec des bactéries intestinales ? Comment nomme-t-on cet ensemble de bactéries ?

cité

sciences
et industrie

ENQUÊTE B1004

ENTRAIDE VERSUS COMPÉTITION

Vous visitez l'exposition **Bio-inspirée**.

La compétition est présente dans les sociétés humaines et parmi les autres êtres vivants, pour occuper un milieu ou trouver des ressources alimentaires. Comment le vivant s'est-il organisé pour faire face à cette compétition biologique ?



Vos premières idées avant d'enquêter



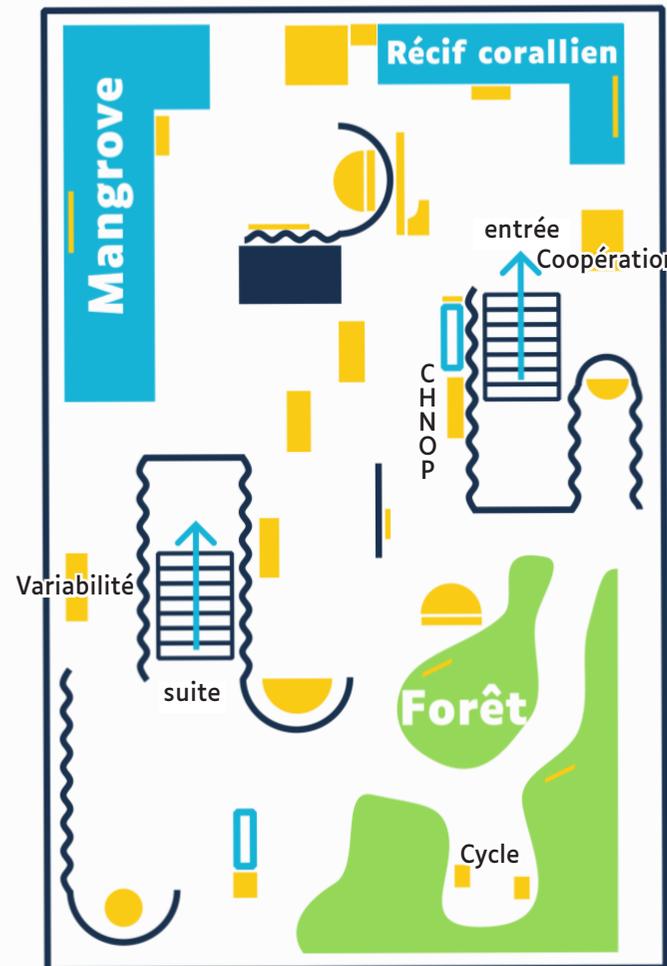
Il existe de multiples formes de coopération : cherchez et décrivez 2 ou 3 exemples, en citant les espèces végétales ou animales impliquées.

RAPPEL

La compétition est présente dans les sociétés humaines et parmi les autres êtres vivants, pour occuper un milieu ou trouver des ressources alimentaires. Comment le vivant s'est-il organisé pour faire face à cette compétition biologique ?



Exposition Bio-inspirée



Dépt. Education et Formation Universcience - 20-janv-25

Entourez sur le plan ce qui vous plaît ou vous étonne dans l'exposition.

Pour répondre à la question de l'enquête, n'hésitez pas à utiliser ces mots-clés.

- Fabrication
- Cahier des charges
- Respect de l'environnement

MES NOTES

Large lined area for taking notes.



Une réponse peut mener vers d'autres questions
D'où proviennent les métaux nécessaires à la fabrication des smartphones ?

SMARTPHONE ET ENVIRONNEMENT

Vous visitez l'exposition **Bio-inspirée**.

Les objets produits par nos industries répondent-ils au cahier des charges du vivant, c'est-à-dire à l'ensemble des conditions qui lui permettent de fonctionner harmonieusement et durablement ?



Vos premières idées avant d'enquêter



Large empty box for writing ideas.



Consultez le cahier des charges du vivant à l'entrée de l'exposition, et les dispositifs CHNOP et Outils numériques.

Le smartphone réunit de multiples fonctions en un seul objet. Indiquez pourquoi il remplit ou non les points CHNOP et cycle du cahier des charges du vivant.



Dépt. Education et Formation Universcience - 20-janv-25

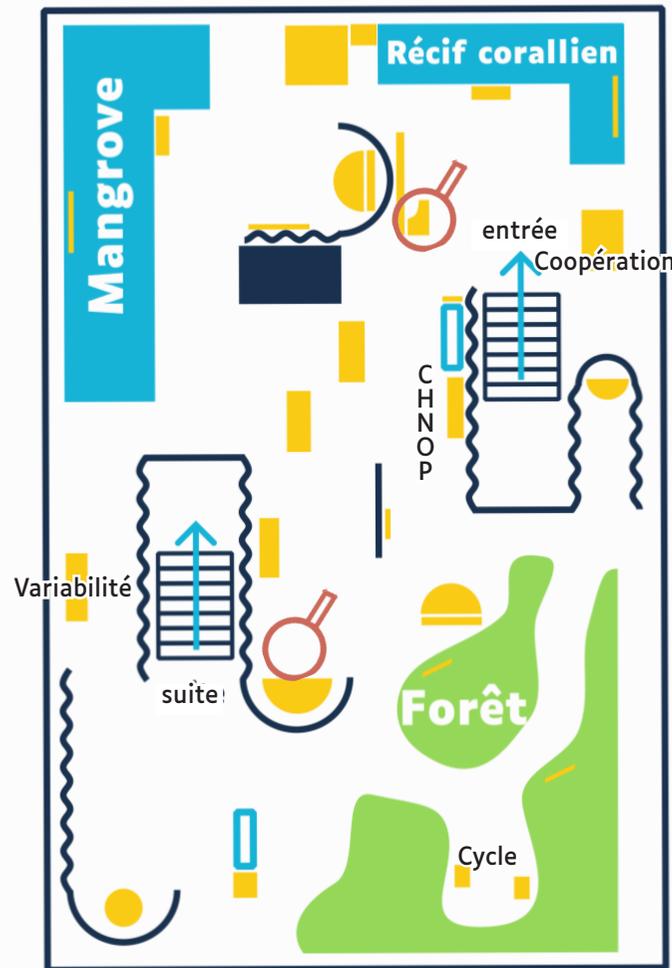
Entourez sur le plan ce qui vous plaît ou vous étonne dans l'exposition.

RAPPEL

Les objets produits par nos industries répondent-ils au cahier des charges du vivant, c'est-à-dire à l'ensemble des conditions qui lui permettent de fonctionner harmonieusement et durablement ?



Exposition Bio-inspirée



COMPTE-RENDU D'ENQUÊTE

Pour répondre à la question de l'enquête, n'hésitez pas à utiliser ces mots-clés.

- Dégradation
- Décomposition
- Cycle

MES NOTES

cité

sciences
et industrie

ENQUÊTE B1006

DÉCHETS EN VUE

Vous visitez l'exposition **Bio-inspirée**.

Sans intervention humaine, que deviennent les déchets végétaux de la forêt ? A quel point du cahier des charges du vivant cette gestion des déchets répond-elle ?

Vos premières idées avant d'enquêter



Une réponse peut mener vers d'autres questions
Que deviennent les déchets produits par les reconstitutions de récif corallien et de mangrove du musée ?



Consultez le cahier des charges du vivant à l'entrée de l'exposition, et visitez la partie « Sol forestier sous chênes verts » (Forêt). Il y a un écran devant le sol forestier : en cliquant sur le point d'interrogation en bas à droite de l'écran, vous pouvez voir une vidéo intéressante.



Dépt. Education et Formation Universcience - 20-janv-25

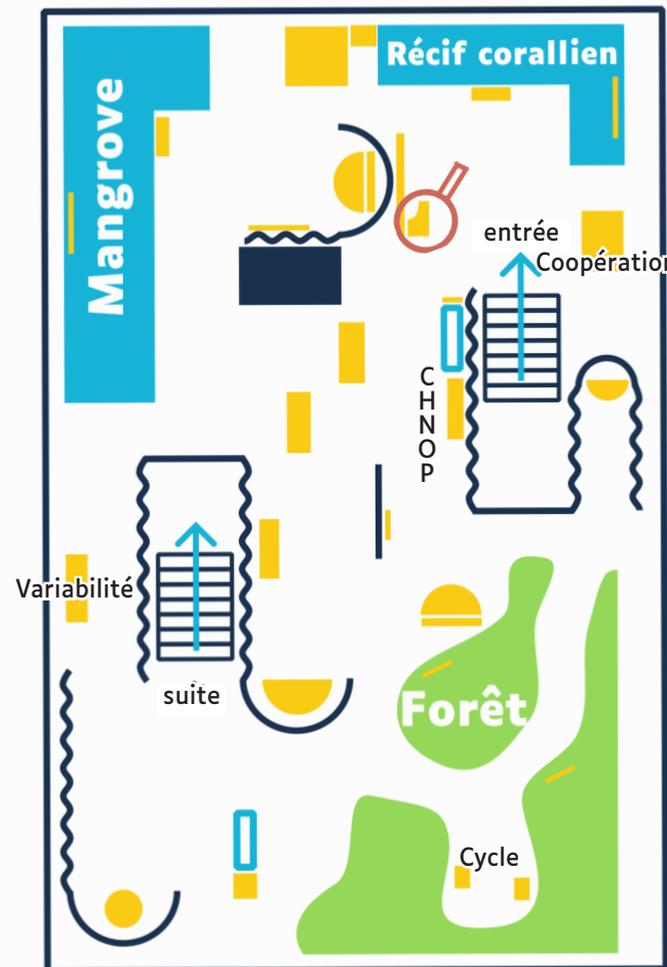
Entourez sur le plan ce qui vous plaît ou vous étonne dans l'exposition.

RAPPEL

Sans intervention humaine, que deviennent les déchets végétaux de la forêt ? A quel point du cahier des charges du vivant cette gestion des déchets répond-elle ?



Exposition Bio-inspirée



Pour répondre à la question de l'enquête, n'hésitez pas à utiliser ces mots-clés.

- Récif corallien
- Mangrove
- Menaces

MES NOTES

cité

sciences
et industrie

ENQUÊTE B1007

MENACES SUR ÉCOSYSTÈMES

Vous visitez l'exposition **Bio-inspirée**.

Les activités humaines mettent aujourd'hui en péril l'équilibre du grand écosystème Terre. A l'intérieur de ce grand écosystème, quelles menaces pèsent sur les écosystèmes que sont le récif corallien et la mangrove ?



Vos premières idées avant d'enquêter



Une réponse peut mener vers d'autres questions

Pourquoi est-il important de préserver les écosystèmes terrestres, et plus globalement, de préserver l'écosystème Terre ?



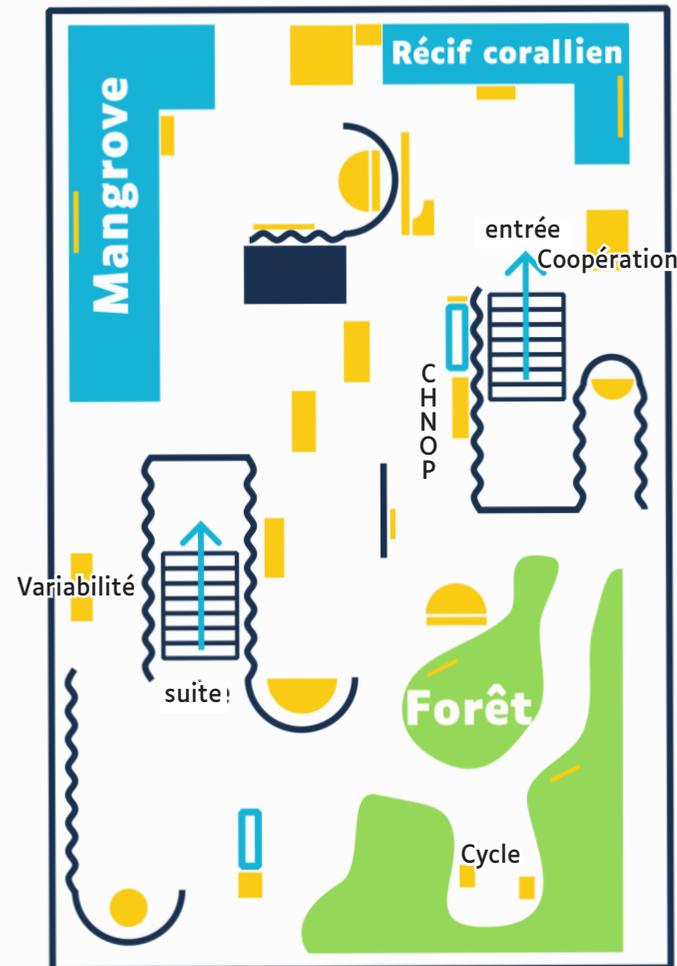
Visitez les parties « Récifs coralliens » et « Mangrove ».

RAPPEL

Les activités humaines mettent aujourd'hui en péril l'équilibre du grand écosystème Terre. A l'intérieur de ce grand écosystème, quelles menaces pèsent sur les écosystèmes que sont le récif corallien et la mangrove ?



Exposition Bio-inspirée



Dépt. Education et Formation Universcience - 20-janv-25

Entourez sur le plan ce qui vous plaît ou vous étonne dans l'exposition.

Visitez la partie « Récifs coralliens » .

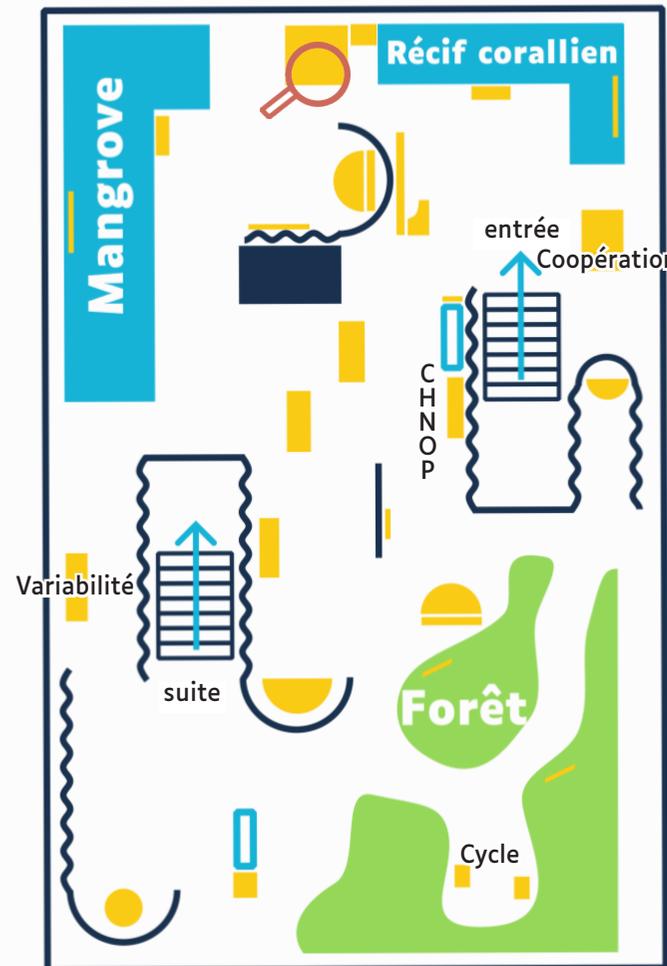


RAPPEL

L'exposition Bio-inspirée présentent des reconstitutions d'écosystèmes, mais dans un espace fermé. Quelles solutions les muséographes ont mises en œuvre pour éviter l'accumulation de déchets organiques ?



Exposition Bio-inspirée



Dépt. Education et Formation Universcience - 20-janv-25

Entourez sur le plan ce qui vous plaît ou vous étonne dans l'exposition.

Dans le dispositif « Chimie et matériaux », regardez la vidéo sur la moule et le produit qu'elle a inspiré plusieurs fois, pour identifier les différentes étapes présentées.



Dépt. Education et Formation Universcience - 20-Janv-25

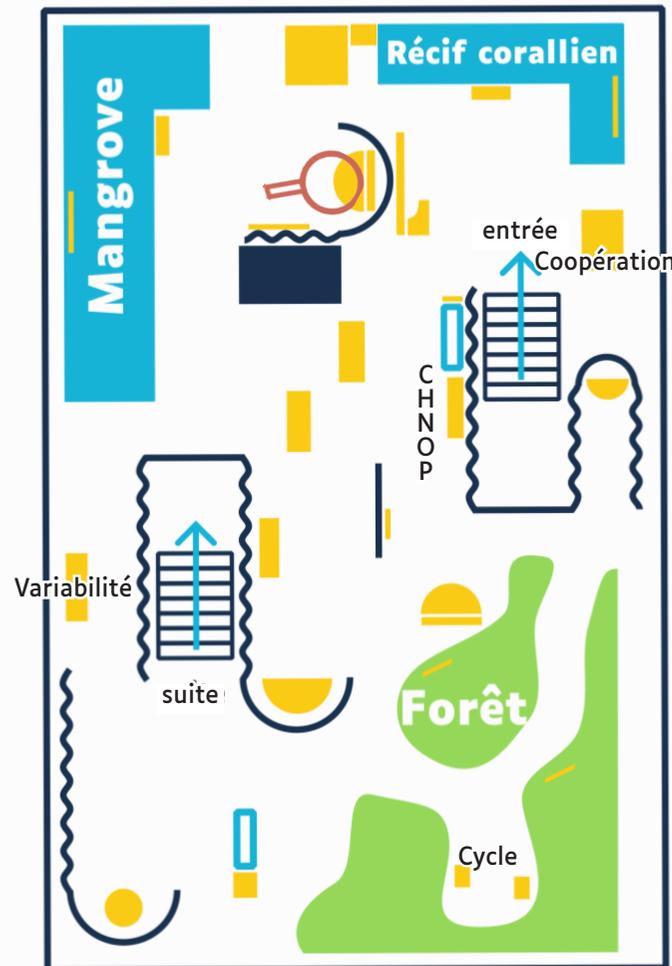
Entourez sur le plan ce qui vous plaît ou vous étonne dans l'exposition.

RAPPEL

En s'inspirant de la moule, les scientifiques ont inventé un produit plus respectueux de la vie et de la planète. De quoi s'agit-il ? Comment ont-ils procédé ?



Exposition Bio-inspirée



Trouvez 4 points qui permettent de dire que cette structure, le Biomimetic Office Building, limite son impact environnemental pour sa fabrication et son fonctionnement.



Dépt. Education et Formation Universcience - 20-janv-25

Entourez sur le plan ce qui vous plaît ou vous étonne dans l'exposition.

RAPPEL

Comment une architecture bio-inspirée peut-elle mieux répondre au cahier des charges du vivant ?



Exposition Bio-inspirée

