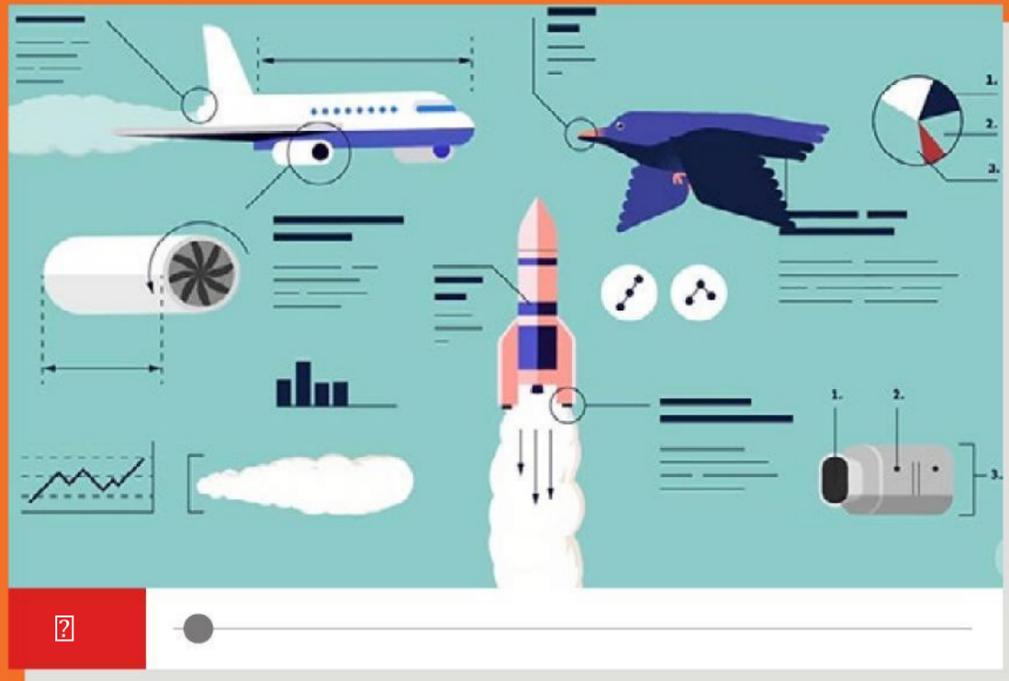


**AIRBUS** **FONDATION**

---

**DISCOVERY  
SPACE  
KIT  
AMBASSADEUR**

En partenariat avec  **AUTODESK.**



[REGARDER >](#) | [TÉLÉCHARGER >](#)

# Bienvenue dans Discovery Space !

Chez Airbus, nous sommes convaincus que l'éducation est l'un des plus puissants vecteurs de progrès. C'est pourquoi nous nous appuyons sur la fascination qu'exercent l'aéronautique et le spatial pour éveiller l'intérêt de la nouvelle génération pour les sciences, la technologie, l'ingénierie et les mathématiques.

Nous sommes une entreprise mondiale au savoir-faire reconnu et, à ce titre, nous avons le devoir de promouvoir une éducation équitable et des possibilités d'apprentissage tout au long de la vie. Nous veillons ainsi à ce que nos futurs employés disposent des compétences nécessaires pour relever les défis de demain.

Avec notre plateforme Discovery Space, nous avons voulu créer un espace ludique qui invite les enfants à exercer leur esprit critique, leur capacité à résoudre les problèmes et leur aptitude à collaborer, et leur donne les moyens de façonner leur avenir et le nôtre.

Nous sommes convaincus que mettre à contribution la passion et les connaissances des employés d'Airbus nous permettra de réaliser cette vision plus rapidement.

Nous sommes cependant conscients qu'intervenir dans une salle de classe ou un club de sciences peut paraître intimidant. C'est pourquoi nous avons créé ce kit, qui vous aidera à préparer une présentation ludique pour les enfants en toute simplicité. [COMMENCER !](#)

Bienvenue dans Discovery Space	2	ARCHITECTURE SPATIALE	14
Comment utiliser ce kit ?	4	VIVRE SUR LA LUNE	18
Ressources en libre accès	5	EXCURSION LUNAIRE	21
Check-list pour préparer votre intervention	6	Autres projets Instructables	26
<b>MISSION TO THE MOON</b> <b>Error! Bookmark not defined.</b>		Comment exporter vos modèles dans Minecraft	27
Plans des cours	8	Engagez-vous	28
Jeux en ligne	10	NOUS CONTACTER	29
EMMÈNE-MOI SUR LA LUNE	11		

# Comment utiliser ce kit ?

Le kit ambassadeur Discovery Space de la Fondation Airbus est conçu pour vous aider à créer librement et avec une grande flexibilité la présentation, l'activité ou la démonstration la mieux adaptée à vos attentes et à celles de votre auditoire.

« Mission to the Moon », notre premier thème, invite les élèves à imaginer des solutions aux défis qui nous attendent sur la Lune.

Vous êtes plutôt un fan de l'aviation ? Pas de problème. Notre deuxième thème sur la physique du vol est fait pour vous. Il vous permettra d'embarquer les élèves dans un voyage à travers le ciel et d'approfondir les principes du vol.

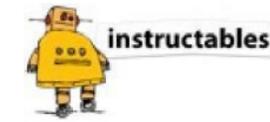
Vous trouverez également différentes méthodes pour capter l'attention de votre auditoire. Que vous choisissiez de faire les jeux en ligne, de regarder les animations, de répondre aux questions suggérées ou de concevoir une fusée spatiale en 3D puis de l'exporter dans Minecraft, veillez à utiliser la check-list proposée pour bien préparer votre intervention !

Tous les ans en avril et octobre, nous organisons en partenariat avec Autodesk un concours qui récompense les meilleurs designs avec de nombreux prix à la clé.



# Ressources en libre accès

Autodesk propose une vaste sélection de logiciels et de ressources en libre accès qui permettent aux concepteurs et créateurs de tous âges de développer leurs compétences en conception 3D, aussi bien en classe qu'à l'extérieur.



## Instructables

Un outil en ligne destiné à la communauté de créateurs, qui vous permet d'explorer, de documenter et de partager vos créations.

[Instructables.com](https://www.instructables.com)



## Tinkercad

Un outil de CAO en ligne facile à utiliser et en libre accès pour créer des modèles 3D simples et ludiques.

[Tinkercad.com](https://www.tinkercad.com)



## Fusion 360

Premier outil de CAO, FAO et IAO 3D de ce type, qui regroupe l'ensemble du processus de développement produit sur une plateforme unique basée sur le cloud.

[Autodesk.com/Fusion360Edu](https://autodesk.com/Fusion360Edu)

# Check-list pour préparer votre intervention

Pour réussir sa présentation, il est essentiel d'être bien préparé. Cette check-list vous permettra de planifier votre intervention.

- ☑ Si vous optez pour les jeux en ligne, vous aurez besoin d'une connexion Internet. Pour un fonctionnement optimal de ces jeux, il est recommandé d'utiliser la version la plus récente de Google Chrome.
- ☑ Si vous envisagez de visionner les animations, veillez à les télécharger au préalable. [Les vidéos sont également disponibles sur YouTube.](#)
- ☑ Si vous souhaitez utiliser Tinkercad, vous aurez besoin d'une connexion Internet. Pour un fonctionnement optimal de Tinkercad, il est recommandé d'utiliser la version la plus récente de Google Chrome ou Mozilla Firefox.

---

## Présentation ou activité :

- ◆ Combien d'élèves seront présents ? (pour les documents imprimés, matériels, etc.)
- ◆ Avez-vous besoin d'un projecteur ? Y en a-t-il un dans la salle ?
- ◆ Avez-vous besoin d'une connexion Wi-Fi ? Est-elle disponible ?
- ◆ Y aura-t-il des participants avec des besoins particuliers à prendre en compte ?

## Activités en ligne :

- ◆ Combien d'élèves seront présents ? (pour les documents imprimés, matériels, etc.)
- ◆ Quel produit souhaitez-vous utiliser ?
- ◆ Y a-t-il suffisamment d'ordinateurs (avec souris) pour tous les participants ?
- ◆ Avez-vous besoin d'un projecteur ? Y en a-t-il un dans la salle ?
- ◆ Avez-vous besoin d'une connexion Wi-Fi ? Est-elle disponible ?
- ◆ Y aura-t-il des participants avec des besoins particuliers à prendre en compte ?

# MISSION TO THE MOON



LEÇON N°1

Emmène-moi  
sur la Lune



LEÇON N°2

Architecture  
spatiale



LEÇON N°3

Vivre sur la  
Lune



LEÇON N°4

Excursion  
lunaire

# Plans des cours

## Introduction à Discovery Space 15 à 20 minutes

- Présentez-vous et présentez Airbus  
(5 minutes)
- Regardez [la vidéo d'introduction sur « Discovery Space »](#) (2 minutes)
- Lisez [l'introduction du chapitre « Emmène-moi sur la Lune »](#)  
(1 minute)
- Regardez la [vidéo « Adieu la Terre, bonjour la Lune »](#)  
(2 minutes)
- Jouez au [jeu en ligne « Quitter la Terre »](#)  
(5 minutes)
- Présentez les fonctions de base de Tinkercad et évoquez l'exportation vers Minecraft  
  
(2 minutes)

## Emmène-moi sur la Lune 60 à 90 minutes

- Présentez-vous et présentez Airbus  
(5 minutes)
- Regardez [la vidéo d'introduction sur « Discovery Space »](#) (2 minutes)
- Lisez [l'introduction du chapitre « Emmène-moi sur la Lune »](#) (1 minute)
- Regardez les [vidéos du chapitre « Emmène-moi sur la Lune »](#)  
(6 minutes)
- Jouez au [jeu en ligne « Quitter la Terre »](#)  
(5 minutes)
- Réalisez [l'activité Instructables « Fabriquer une fusée »](#), [l'activité Tinkercad « Voyager vers la Lune »](#) ou [l'activité « Concevoir sa propre fusée » sur Fusion 360](#)  
(30 minutes)

## Architecture spatiale 60 à 90 minutes

- Présentez-vous et présentez Airbus  
(5 minutes)
- Regardez [la vidéo d'introduction sur « Discovery Space »](#) (2 minutes)
- Lisez [l'introduction du chapitre « Architecture spatiale »](#) (1 minute)
- Regardez les [vidéos du chapitre « Architecture spatiale »](#)  
(12 minutes)
- Jouez au [jeu en ligne « Bâtir une maison »](#)  
(5 minutes)
- Réalisez [l'activité Tinkercad « Habiter sur la Lune »](#) ou [l'activité « Habitat lunaire » sur Fusion 360](#)  
(30 minutes)

# Plans des cours

## Vivre sur la Lune

60 à 90 minutes

- Présentez-vous et présentez Airbus (5 minutes)
- Regardez [la vidéo d'introduction sur « Discovery Space »](#) (2 minutes)
- Lisez [l'introduction du chapitre « Vivre sur la Lune »](#) (1 minute)
- Regardez les [vidéos du chapitre « Vivre sur la Lune »](#) (8 minutes)
- Jouez au [jeu en ligne « Travailler sur la Lune »](#) (5 minutes)
- Réalisez [l'activité Tinkercad « Vivre sur la Lune »](#) ou [l'activité « Besoins essentiels »](#) sur Fusion 360 (30 minutes)

## Excursion lunaire

60 à 90 minutes

- Présentez-vous et présentez Airbus (5 minutes)
- Regardez [la vidéo d'introduction sur « Discovery Space »](#) (2 minutes)
- Lisez [l'introduction du chapitre « Excursion lunaire »](#) (1 minute)
- Regardez les [vidéos du chapitre « Excursion lunaire »](#) (10 minutes)
- Jouez au [jeu en ligne « Besoins essentiels »](#) (5 minutes)
- Réalisez [l'activité Tinkercad « Conduire sur la Lune »](#) ou [l'activité « Habitat lunaire »](#) sur Fusion 360 (30 minutes)

# Jeux en ligne

Vous n'avez pas le temps de regarder toutes les vidéos ? La conception 3D ne vous tente pas ? Les jeux en ligne sont un bon moyen pour faire découvrir la Lune à votre jeune public !

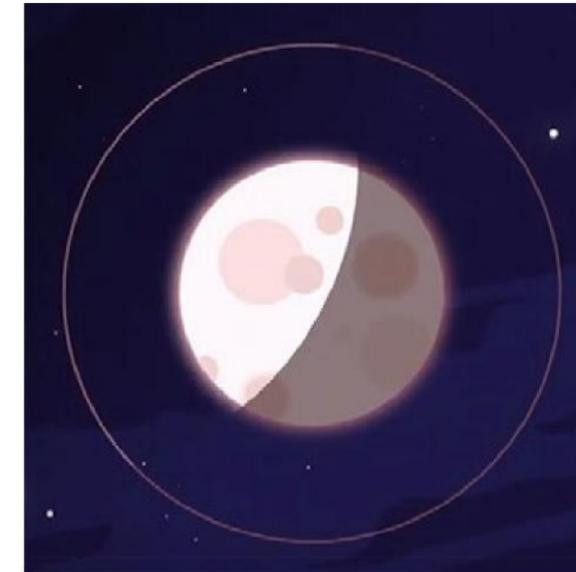
Réalisez tous les niveaux, écoutez les réponses des ingénieurs d'Airbus et essayez d'obtenir le meilleur score !



JEU N°1

## Quitter la Terre

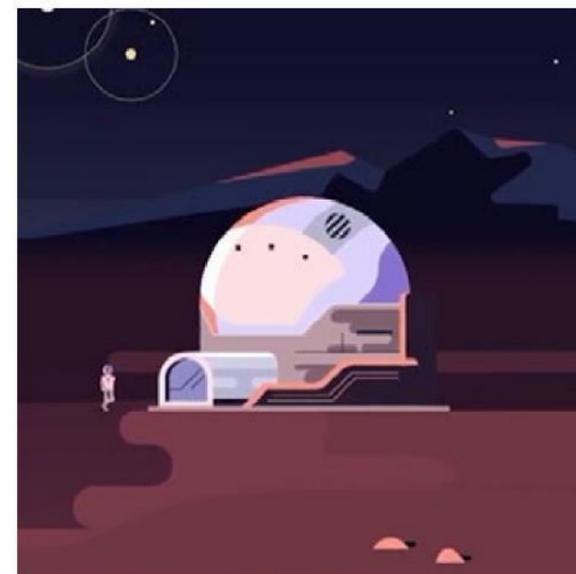
JOUER



JEU N°2

## Bâtir une maison

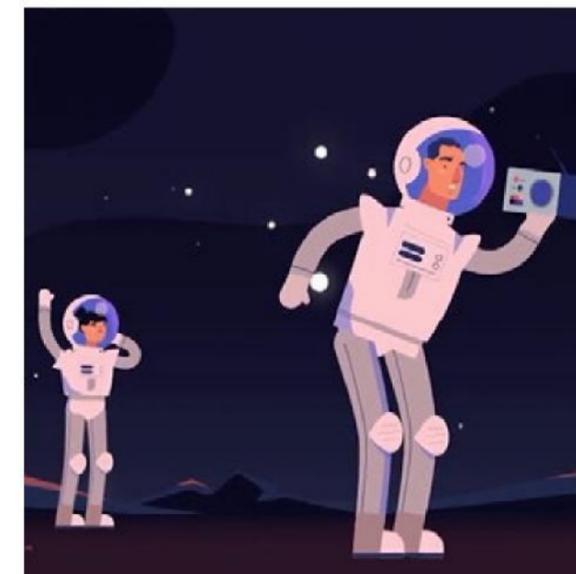
JOUER



JEU N°3

## Travailler sur la Lune

JOUER



JEU N°4

## Besoins essentiels

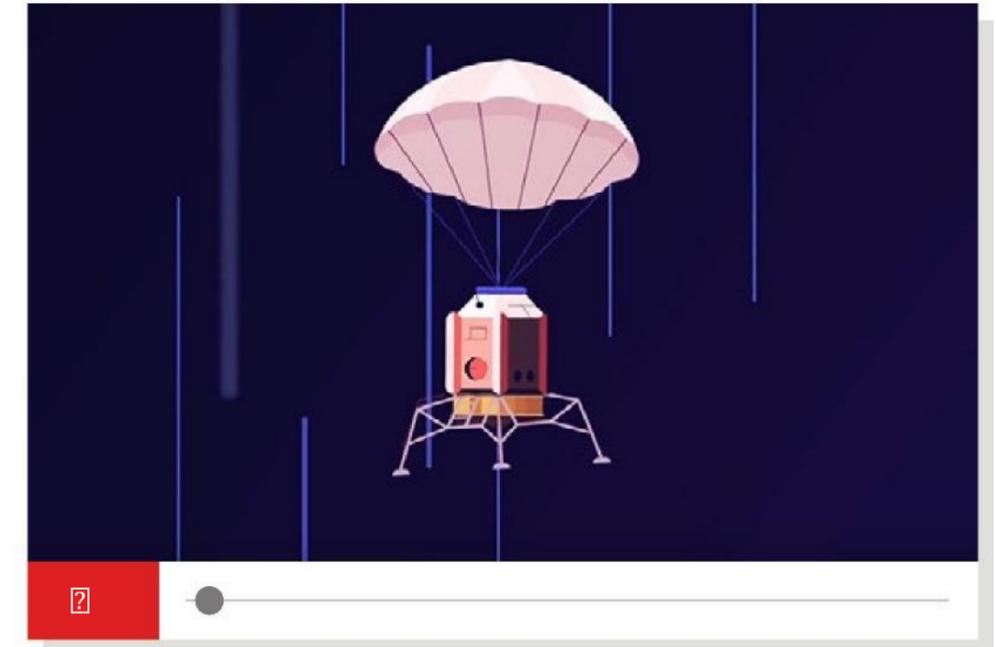
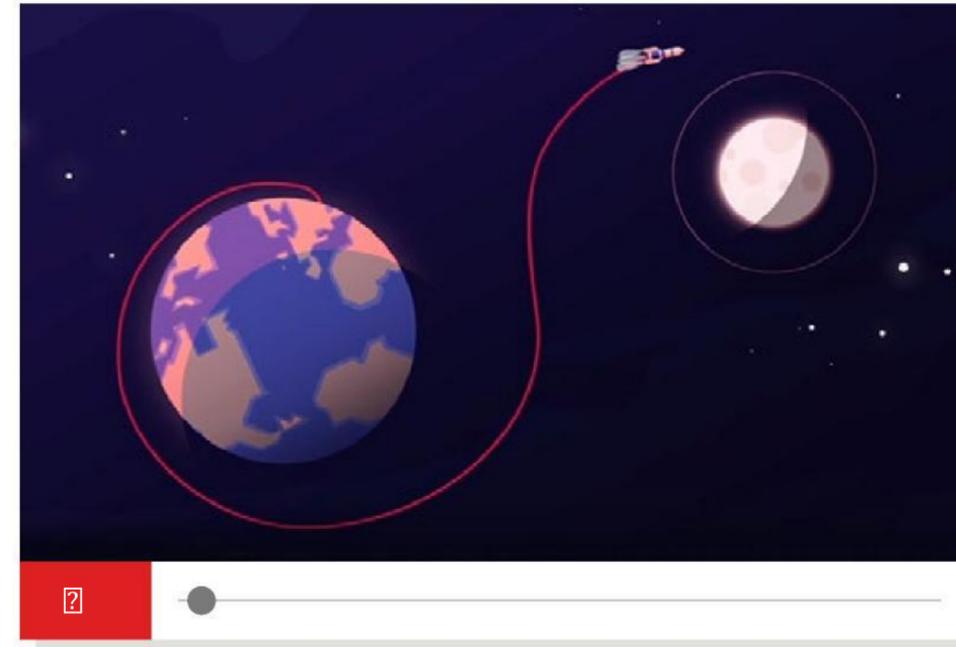
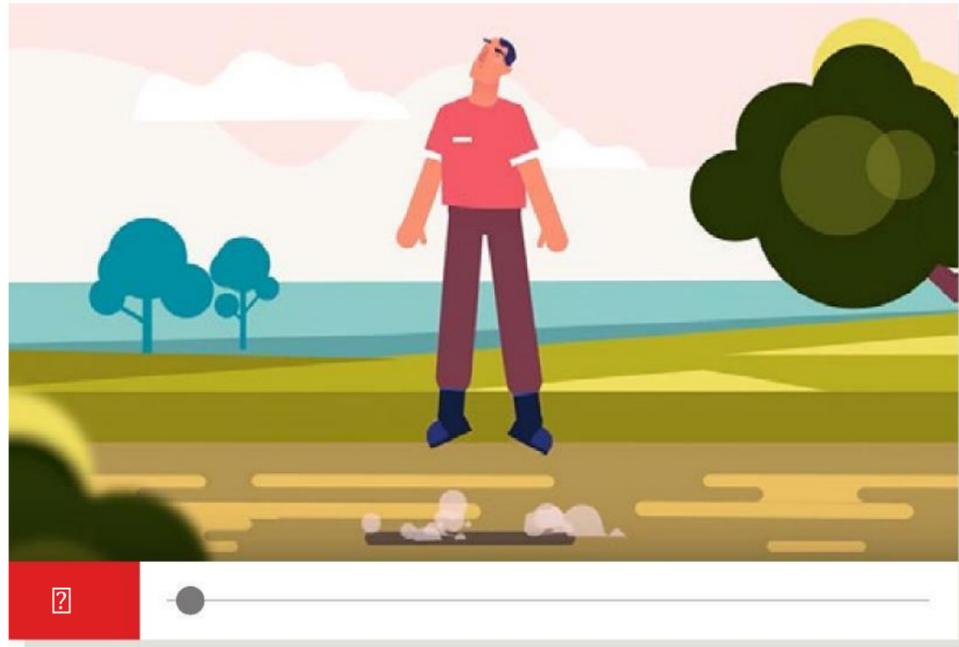
JOUER



AIRBUS FOUNDATION

# EMMÈNE-MOI SUR LA LUNE

Comment peut-on se rendre sur la Lune ? À bord d'une fusée, bien sûr. Mais comment construit-on une fusée capable de traverser l'atmosphère ? Comment lui faire prendre la bonne trajectoire pour parvenir à destination ? Construis tous les composants de ta fusée en personnalisant ton travail. Ensuite, réfléchis à la distance qu'il te faudra parcourir et à la manière d'atterrir une fois sur place !



## Adieu la Terre, bonjour la Lune

Comment fonctionne un moteur de fusée ? Découvre les différents facteurs qui influencent le lancement et apprends à concevoir une fusée aérodynamique pour aller sur la Lune.

### QUESTIONS À POSER AUX ENFANTS

#### Débutant :

**Q :** Comment peut-on se rendre sur la Lune ?

**R :** À bord d'une fusée.

#### Intermédiaire :

**Q :** Quelle vitesse faut-il atteindre pour quitter la Terre ?

**R :** 40 000 km/h

#### Avancé :

**Q :** Quelle est la part du carburant dans une fusée ?

**R :** 90 %

## Se catapulter vers la Lune

Se rendre sur la Lune n'est pas chose aisée, surtout si on ne peut pas suivre une ligne directe. Comment peut-on planifier sa trajectoire vers la Lune ?

### QUESTIONS À POSER AUX ENFANTS

#### Débutant :

**Q :** Est-il possible de voler tout droit dans l'espace ?

**R :** Non, à cause de la gravité !

#### Intermédiaire :

**Q :** Quelle est la vitesse de rotation de la Terre ?

**R :** 1 600 km/h

#### Avancé :

**Q :** À quelle vitesse la Terre tourne-t-elle autour du Soleil ?

**R :** >100 000 km/h

## Poser le pied sur la Lune

Une navette habitée doit atterrir en douceur. C'est une question de timing. Allume tes propulseurs et veille à choisir le bon endroit pour te poser.

### QUESTIONS À POSER AUX ENFANTS

#### Débutant :

**Q :** Peut-on atterrir n'importe où sur la Lune ?

**R :** Non, la surface est pleine de cratères !

#### Intermédiaire :

**Q :** Peut-on utiliser un parachute pour atterrir sur la Lune ?

**R :** Non, il n'y a pas d'air.

#### Avancé :

**Q :** Quand avons-nous atterri pour la première fois sur la Lune ?

**R :** En 1969

[REGARDER >](#) | [TELECHARGER >](#)

[REGARDER >](#) | [TELECHARGER >](#)

[REGARDER >](#) | [TELECHARGER >](#)

# Construis ta propre fusée lunaire



**NOUVELLES RECRUES  
DE L'ESPACE**  
0 à 7 ans

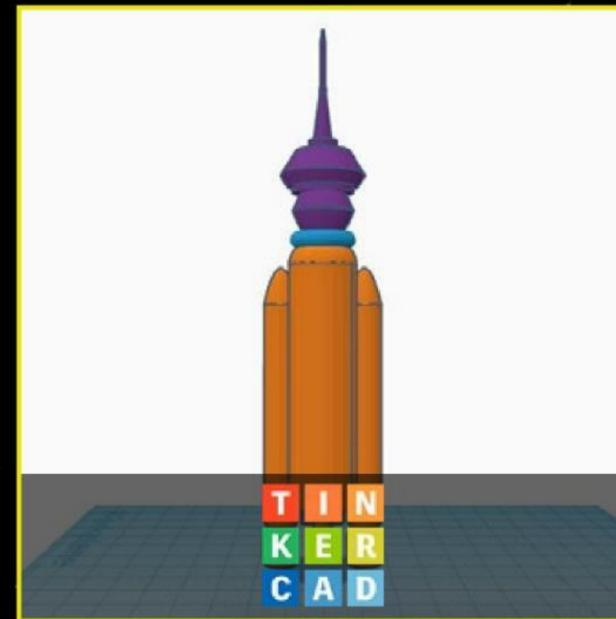


**Fabriquer une fusée –  
outils et matériel**

[VOIR LES INSTRUCTIONS >](#)



**ASTRONAUTES  
EN HERBE**  
8 à 15 ans

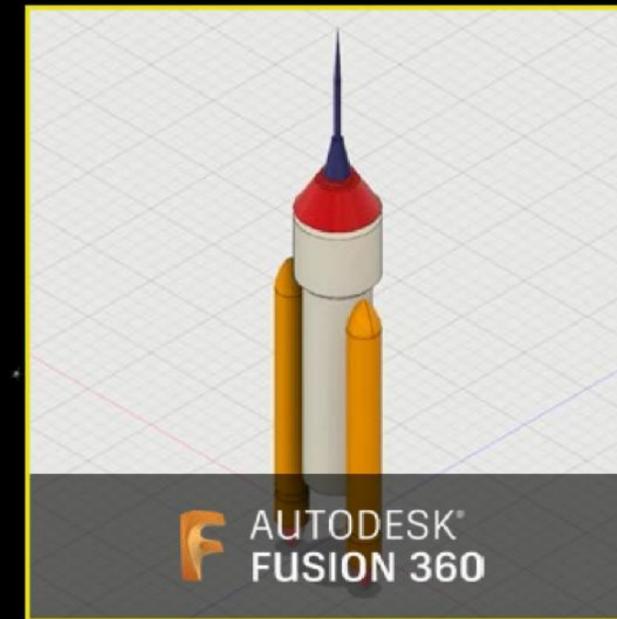


**Airbus – Voyager  
vers la Lune**

[VOIR LES INSTRUCTIONS >](#)



**EXPLORATEURS  
CONFIRMÉS**  
16 ans et plus



**Crée ta fusée avec  
Fusion 360**

[VOIR LES INSTRUCTIONS - PARTIE 1 >](#)

[VOIR LES INSTRUCTIONS - PARTIE 2 >](#)

[VOIR LES INSTRUCTIONS - PARTIE 3 >](#)

# ARCHITECTURE SPATIALE

Loin de la Terre, ta maison doit être bien plus qu'un endroit où manger et dormir. C'est le seul bâtiment sur la Lune ! Mais où et comment pourras-tu la construire ? Crée et développe le premier village lunaire et demande-toi comment ces logements répondront aux besoins de ta communauté.



## Quel est le meilleur endroit pour vivre sur la Lune ?

C'est un paysage entièrement nouveau qui t'attend à ton arrivée sur la Lune. Où planteras-tu ton village lunaire ?

### QUESTIONS À POSER AUX ENFANTS

#### Débutant :

**Q :** La Lune est-elle plus froide ou plus chaude que la Terre ?

**R :** Les deux ! Sur la Lune, les températures varient entre 123°C et -233°C.

#### Intermédiaire :

**Q :** Quel est l'endroit le plus chaud sur la Lune ?

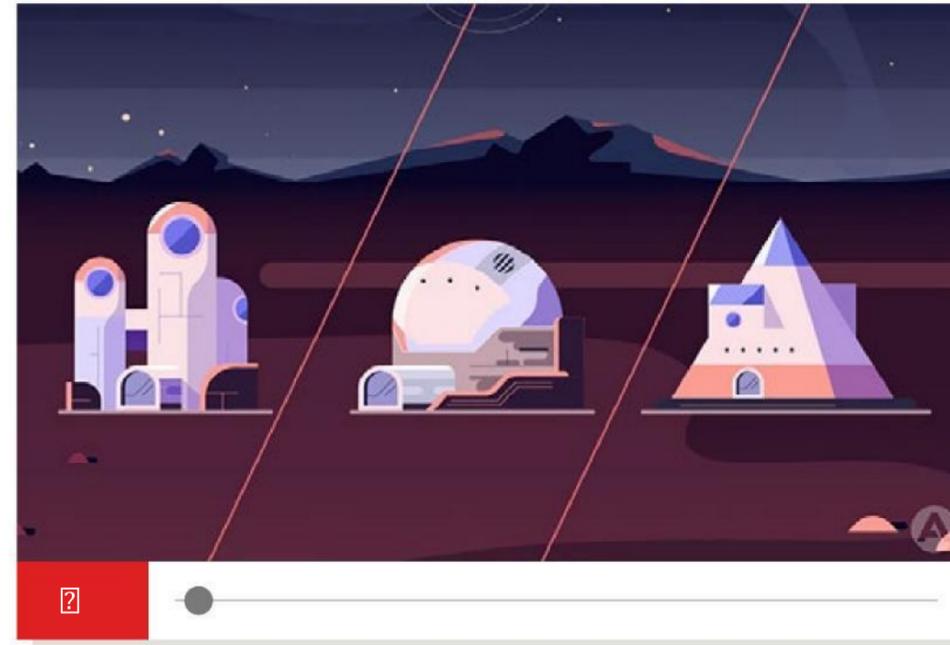
**R :** Les pôles.

#### Avancé :

**Q :** Quelle est la température minimale sur la Lune ?

**R :** -233°C

[REGARDER >](#) | [TÉLÉCHARGER >](#)



## Quel type de maison construire sur la Lune ?

La première base lunaire doit servir à beaucoup de choses : non seulement à manger et dormir, mais aussi à faire de la recherche et des expériences.

### QUESTIONS À POSER AUX ENFANTS

#### Débutant :

**Q :** De quelles pièces auras-tu besoin dans ta maison lunaire ?

**R :** *(question ouverte)*

#### Intermédiaire :

**Q :** Construiras-tu ta maison à la surface de la Lune, dans le sol ou dans le sous-sol ?

**R :** *(question ouverte)*

#### Avancé :

**Q :** À quelle hauteur peut-on sauter sur la Lune ?

**R :** 6 fois plus haut que sur Terre.

[REGARDER >](#) | [TÉLÉCHARGER >](#)



## Comment construire une maison sur la Lune ?

Pour construire une maison, tu penses sans doute utiliser des briques. Mais la roche lunaire est un matériau très différent. Alors, quel est le meilleur moyen de construire sur la Lune ?

### QUESTIONS À POSER AUX ENFANTS

#### Débutant :

**Q :** Peut-on construire une maison sur la Lune comme sur la Terre ?

**R :** Non.

#### Intermédiaire :

**Q :** Que pourrait-on utiliser pour construire une maison lunaire ?

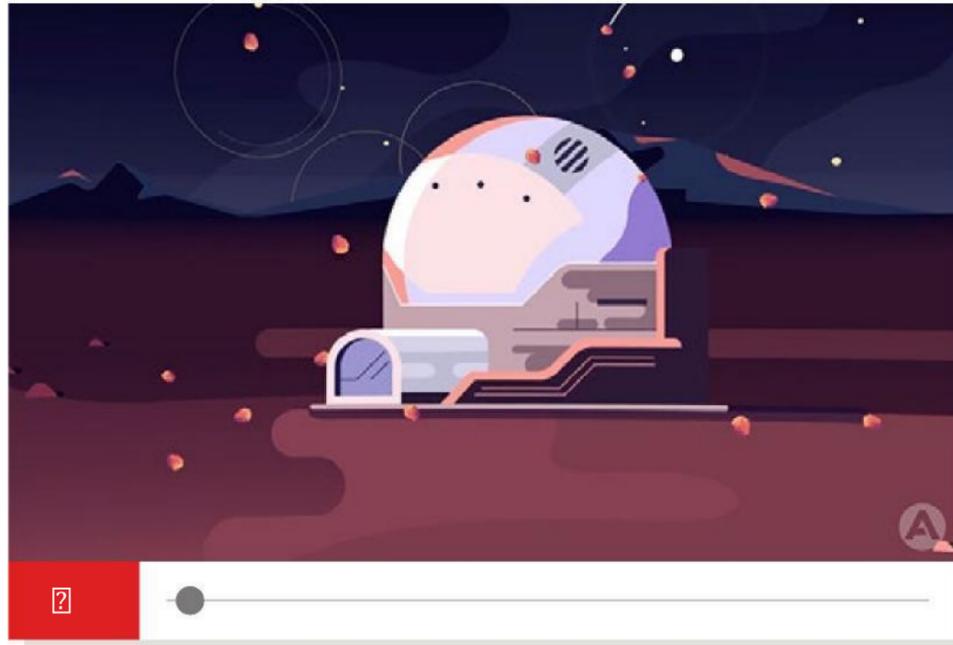
**R :** Du sol lunaire !

#### Avancé :

**Q :** Pourquoi ne peut-on pas construire une maison sur la Lune comme sur la Terre ?

**R :** Les matériaux sont trop lourds à transporter.

[REGARDER >](#) | [TÉLÉCHARGER >](#)



### Soleil avec risque de pluie de météores

Près de 180 cratères apparaissent sur la Lune chaque année, sans parler des météores, grosses comme des balles de golf, qui heurtent sa surface tout au long de l'année. Comment peut-on se protéger ?

#### QUESTIONS À POSER AUX ENFANTS

##### Débutant :

**Q :** Pourquoi y a-t-il des cratères sur la surface de la Lune ?

**R :** À cause des météorites.

##### Intermédiaire :

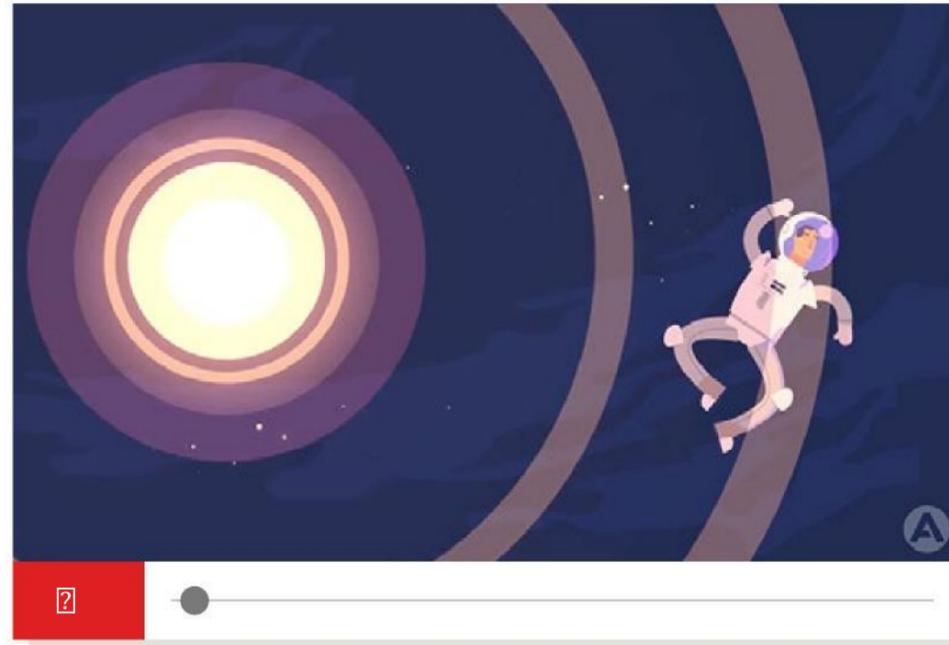
**Q :** Qu'est-ce qui protège la Terre des météorites ?

**R :** L'atmosphère.

##### Avancé :

**Q :** Combien de météorites touchent la Lune chaque année ?

**R :** 100 000



### A-t-on besoin de crème solaire sur la Lune ?

Sur la Lune, le corps est exposé en une année à une quantité de rayons solaires plus importante que ce qu'il peut supporter en une vie.

#### QUESTIONS À POSER AUX ENFANTS

##### Débutant :

**Q :** Peut-on aller bronzer sur la Lune ?

**R :** Non, le Soleil est trop dangereux !

##### Intermédiaire :

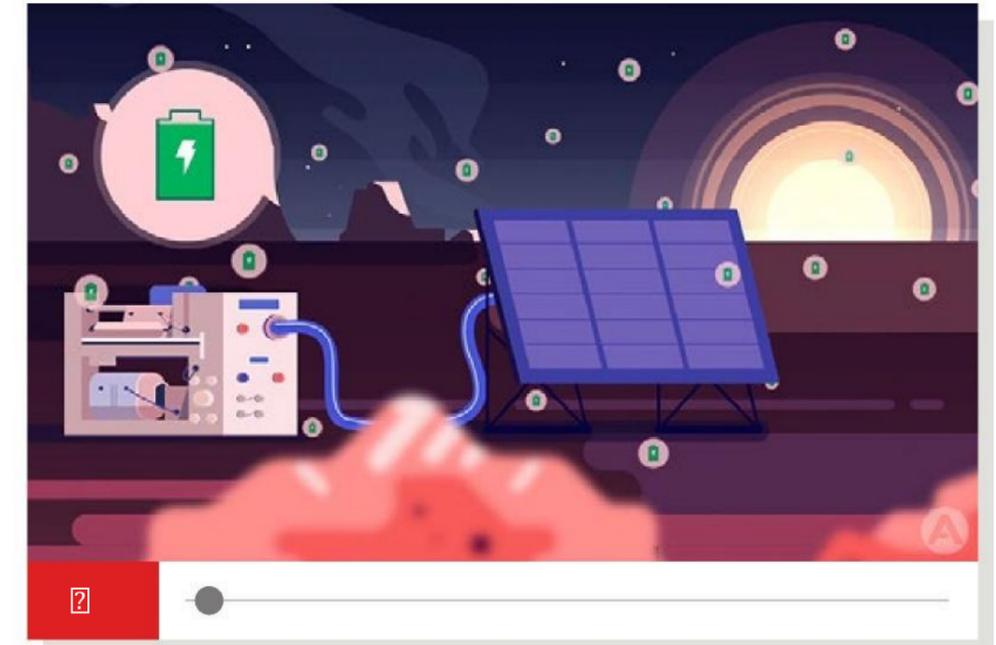
**Q :** À combien la température peut-elle monter sur la Lune ?

**R :** 123°C

##### Avancé :

**Q :** Comment peut-on se protéger des radiations sur la Lune ?

**R :** Avec du plastique ou de l'eau.



### Produire de l'électricité

Un jour lunaire dure 14 jours terrestres, mais la nuit est tout aussi longue. L'énergie solaire est-elle le meilleur moyen d'alimenter notre base lunaire en électricité ? Et comment faire pour la stocker ?

#### QUESTIONS À POSER AUX ENFANTS

##### Débutant :

**Q :** Peut-on utiliser des éoliennes sur la Lune ?

**R :** Non, parce qu'il n'y a pas d'air !

##### Intermédiaire :

**Q :** Comment produire de l'électricité sur la Lune ?

**R :** Avec l'énergie solaire.

##### Avancé :

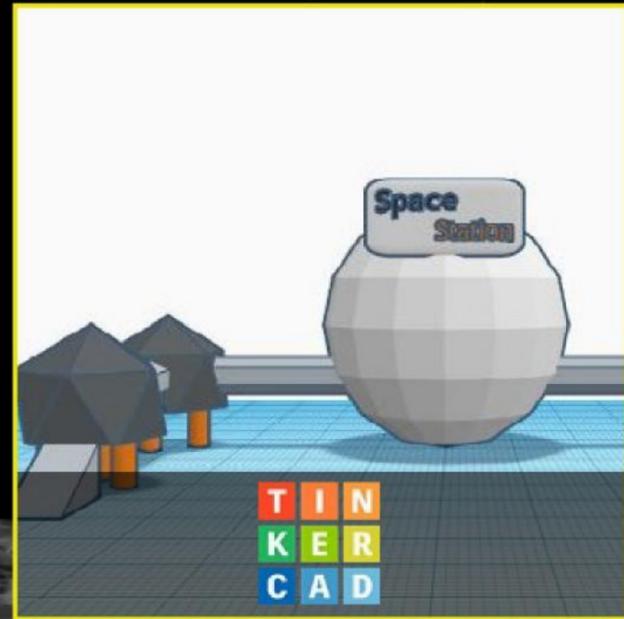
**Q :** Où installerais-tu tes panneaux solaires sur la Lune ?

**R :** Aux pôles.

# Construis ta propre base lunaire



**ASTRONAUTES  
EN HERBE**  
8 à 15 ans



**Airbus – Habiter  
sur la Lune**

[VOIR LES INSTRUCTIONS >](#)



**EXPLORATEURS  
CONFIRMÉS**  
16 ans et plus

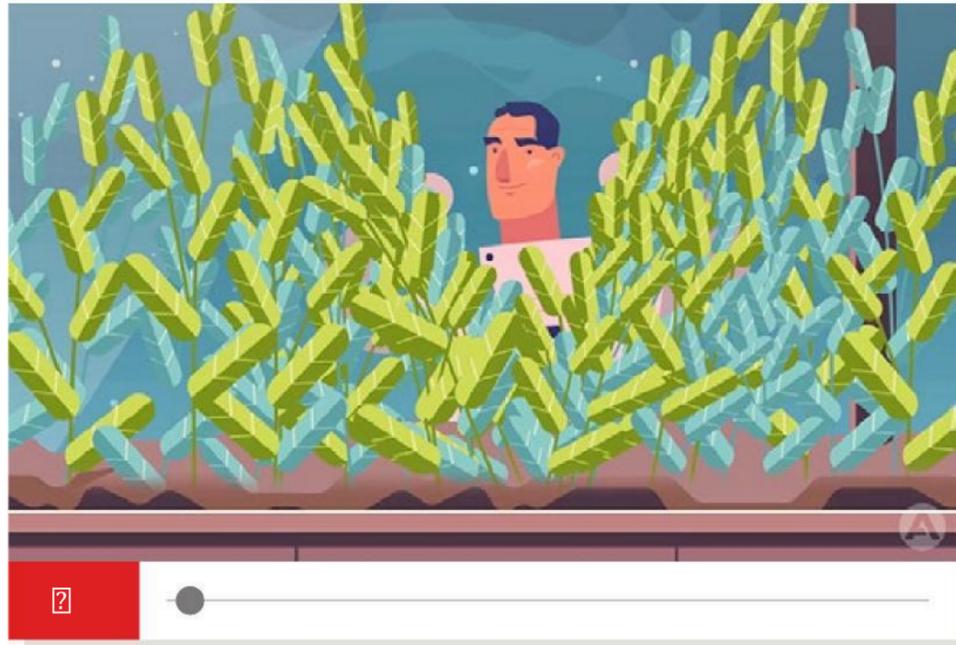


**Habitat lunaire  
sur Fusion 360**

[VOIR LES INSTRUCTIONS >](#)

# VIVRE SUR LA LUNE

Sur la Lune, il n'y a ni air ni atmosphère. Pour se déplacer, il faut donc un appareil respiratoire. Si les plantes d'intérieur et les algues peuvent générer suffisamment d'oxygène à l'intérieur de la base lunaire, à l'extérieur tu dois te débrouiller tout seul. Fais preuve de créativité pour réaliser cet équipement essentiel : comment le transporteras-tu ?



## Reprendre son souffle

Retenir son souffle n'est pas une solution. Nous avons besoin d'oxygène pour rester en vie. Commençons par importer quelques plantes sur la Lune. Elles nous aideront à respirer plus facilement.

### QUESTIONS À POSER AUX ENFANTS

#### Débutant :

**Q :** Peut-on respirer sur la Lune ?

**R :** Non.

#### Intermédiaire :

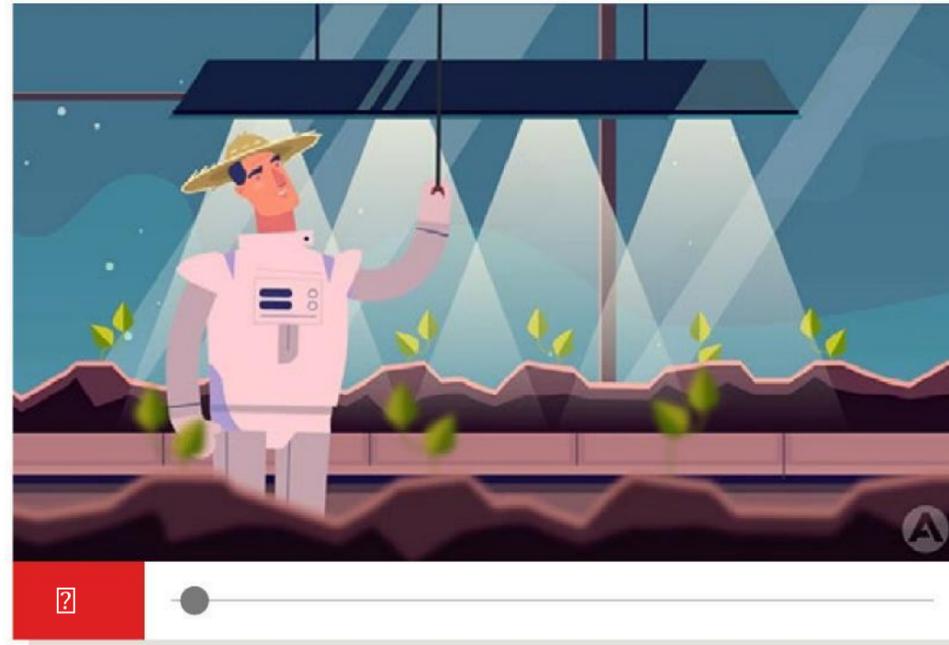
**Q :** Quel est dans l'air l'élément qui nous permet de respirer ?

**R :** L'oxygène.

#### Avancé :

**Q :** Comment peut-on produire de l'air sur la Lune ?

**R :** Avec des plantes ou avec le sol lunaire.



## Dîner aux chandelles sous les étoiles

On ne peut transporter qu'une quantité limitée de provisions sur la Lune. Comment faire pour produire de la nourriture dans un endroit sans air ? Voici quelques idées pour cultiver des aliments lunaires.

### QUESTIONS À POSER AUX ENFANTS

#### Débutant :

**Q :** Peut-on cultiver des légumes à l'extérieur sur la Lune ?

**R :** Non.

#### Intermédiaire :

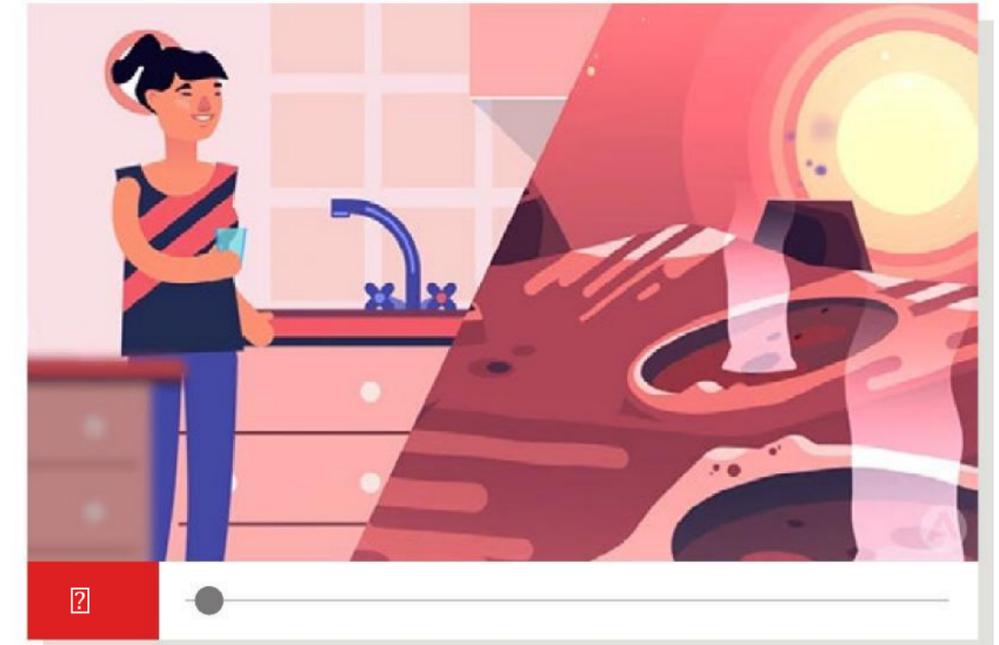
**Q :** Peut-on faire pousser des plantes sur la Lune ?

**R :** Non, certaines plantes ne sont pas adaptées au cycle du jour et de la nuit. Elles ont donc besoin de ton aide !

#### Avancé :

**Q :** Pendant combien de temps le Soleil brille-t-il sur la Lune ?

**R :** 14 jours terrestres.



## Étancher sa soif

La Lune est aussi sèche que le désert le plus aride sur Terre. Il nous faudra donc emporter de l'eau. Le système de recyclage de l'eau utilisé dans l'ISS peut nous aider à faire durer nos réserves.

### QUESTIONS À POSER AUX ENFANTS

#### Débutant :

**Q :** Y a-t-il des lacs sur la Lune ?

**R :** Non.

#### Intermédiaire :

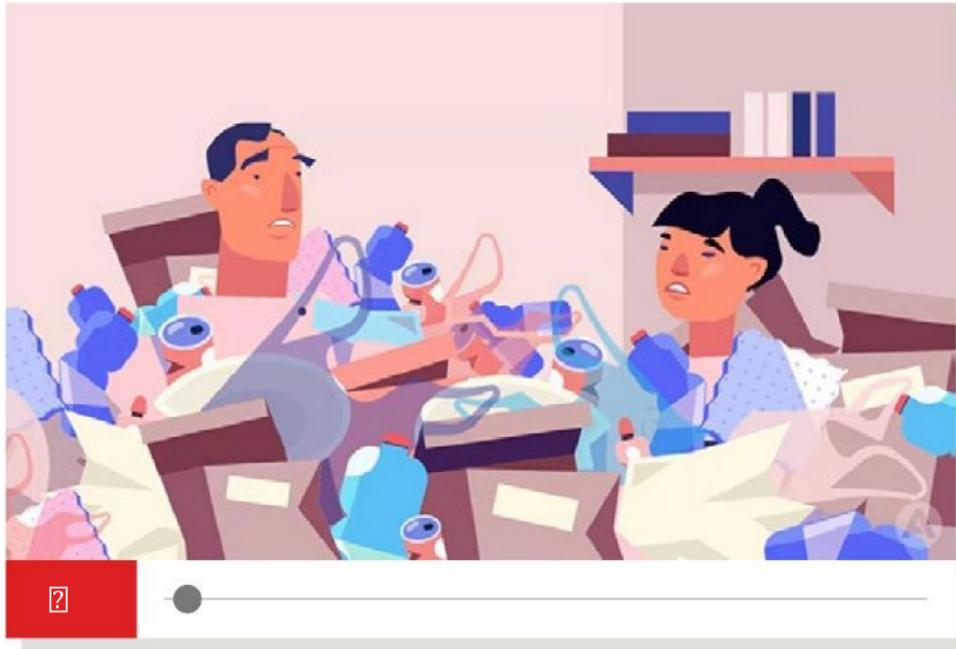
**Q :** Peut-on survivre sans eau sur la Lune ?

**R :** Non. Comme il n'est pas possible de recycler 100 % de l'eau utilisée, il faut en produire sur place.

#### Avancé :

**Q :** Où peut-on trouver de l'eau sur la Lune ?

**R :** Dans le sol !



### Fabriquer des outils avec des déchets

Les déchets d'un Terrien peuvent faire le bonheur d'un astronaute. Nous pouvons transformer les déchets en sources de chaleur, de carburant et de matériaux recyclés.

#### QUESTIONS À POSER AUX ENFANTS

##### Débutant :

Q : Où jetterais-tu tes déchets sur la Lune ?

R : *(question ouverte)*

##### Intermédiaire :

Q : Combien d'équipements et de déchets avons-nous laissés sur la Lune depuis notre première visite ?

R : 180 000 kg

##### Avancé :

Q : Comment peut-on recycler les déchets organiques sur la Lune ?

R : En les compostant.

[REGARDER >](#) | [TÉLÉCHARGER >](#)

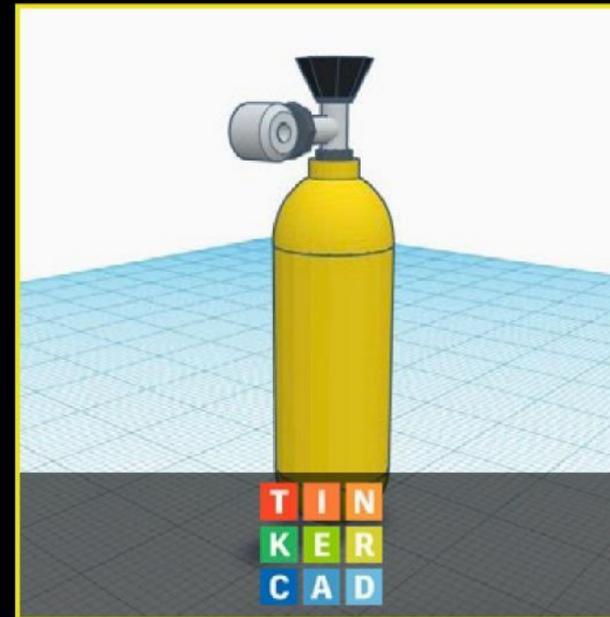
# Construis ton propre réservoir d'oxygène



**ASTRONAUTES  
EN HERBE**  
8 à 15 ans



**EXPLORATEURS  
CONFIRMÉS**  
16 ans et plus



## Airbus – Vivre sur la Lune

[VOIR LES INSTRUCTIONS - PARTIE 1 >](#)



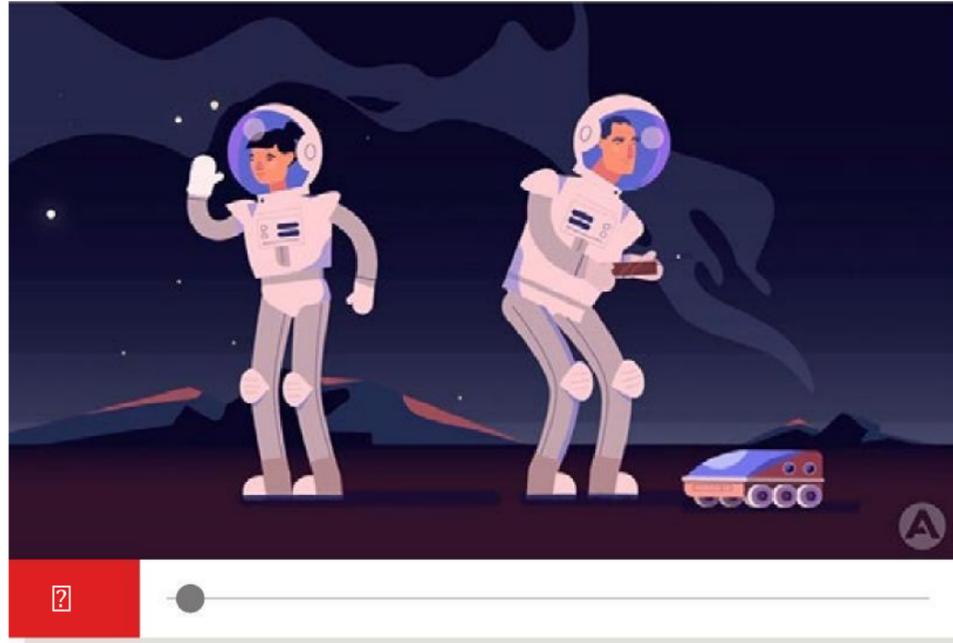
## Airbus – Besoins essentiels

[VOIR LES INSTRUCTIONS - PARTIE 1 >](#)  
[VOIR LES INSTRUCTIONS - PARTIE 2 >](#)  
[VOIR LES INSTRUCTIONS - PARTIE 3 >](#)

# EXCURSION LUNAIRE

Pour se déplacer, transporter des marchandises et explorer le terrain accidenté et imprévisible de la Lune, il faut des véhicules robustes. Et les robots assistants auront besoin d'outils solides. Crée ton propre rover lunaire et adapte-le à toutes les missions que tu pourras imaginer.





## Test, test, un, deux

Les missions lunaires ont pour objectif d'étudier comment vivre sur les autres planètes. Cela implique non seulement de faire des expériences sur l'environnement, mais aussi sur nous-mêmes !

### QUESTIONS À POSER AUX ENFANTS

**Débutant :**

**Q :** Après la Lune, quelle planète explorerons-nous ?

**R :** Mars.

**Intermédiaire :**

**Q :** Comment appelle-t-on la face invisible de la Lune ?

**R :** La face éloignée.

**Avancé :**

**Q :** Quel serait notre plus grand terrain d'expérimentation sur la Lune ?

**R :** Nous !

[REGARDER >](#) | [TELECHARGER >](#)



## Nos meilleurs alliés sur la Lune

Les premiers colons ne pourront jamais effectuer seuls tous les travaux nécessaires sur la Lune. Des robots viendront à la rescousse !

### QUESTIONS À POSER AUX ENFANTS

**Débutant :**

**Q :** À ton avis, comment les robots pourront-ils nous aider sur la Lune ?

**R :** *(question ouverte)*

**Intermédiaire :**

**Q :** Qui pourra nous aider à travailler sur la Lune ?

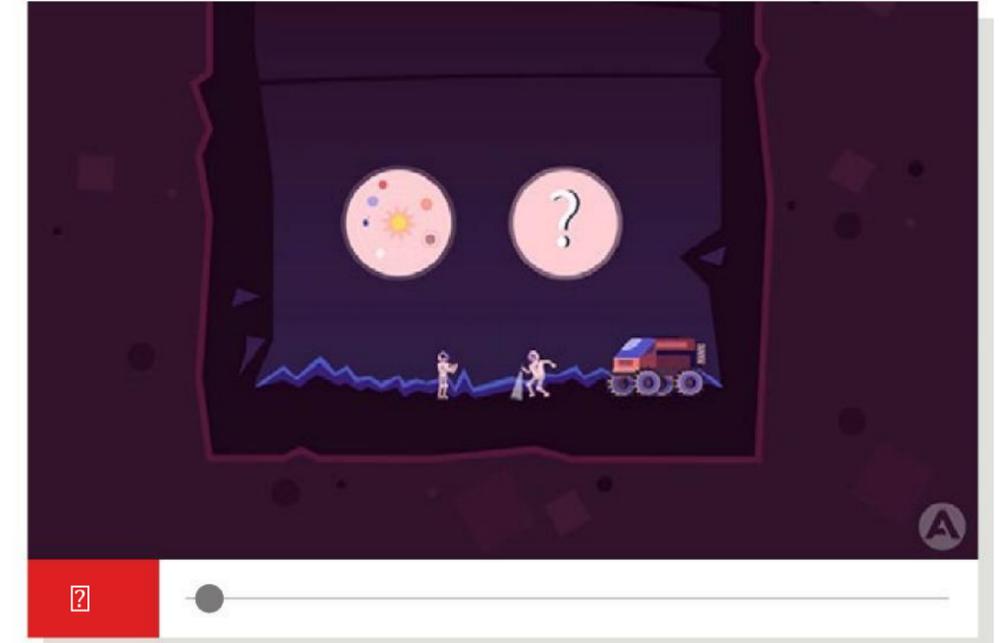
**R :** Des robots.

**Avancé :**

**Q :** À ton avis, pour quelles tâches aurons-nous besoin d'assistance sur la Lune ?

**R :** *(question ouverte)*

[REGARDER >](#) | [TÉLÉCHARGER >](#)



## Curiosités locales

Parmi les choses à ne pas manquer pour une expédition lunaire inoubliable figurent les cratères d'impact abritant des organismes anciens datant de la création de l'univers.

### QUESTIONS À POSER AUX ENFANTS

**Débutant :**

**Q :** Que souhaiterais-tu explorer sur la Lune ?

**R :** *(question ouverte)*

**Intermédiaire :**

**Q :** Quelle est la profondeur du plus grand cratère de la Lune ?

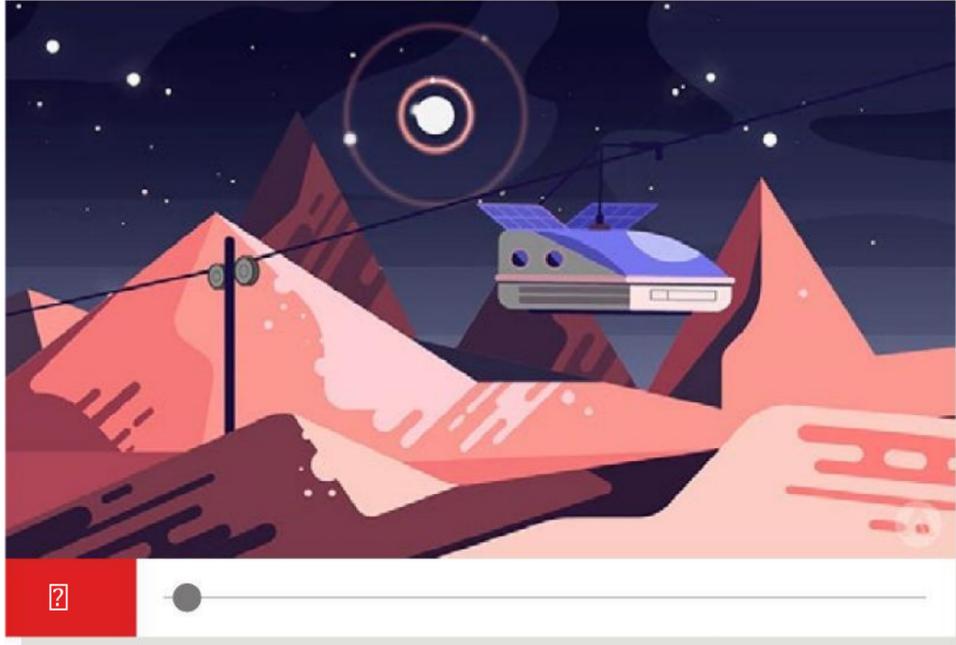
**R :** 13 km

**Avancé :**

**Q :** Quelle est la particularité du fond de certains cratères lunaires ?

**R :** Ils n'ont jamais vu la lumière du Soleil.

[REGARDER >](#) | [TÉLÉCHARGER >](#)



### Se déplacer sur la Lune au quotidien

Quel est le meilleur moyen de transport sur la Lune pour éviter les rochers, les blocs de pierre et les cratères ? Et quand les colonies se développeront, à quoi ressemblera notre infrastructure lunaire ?

#### QUESTIONS À POSER AUX ENFANTS

##### Débutant :

**Q :** Peut-on faire du vélo sur la Lune ?

**R :** Non, il n'y a pas de route !

##### Intermédiaire :

**Q :** Peut-on rouler en décapotable sur la Lune ?

**R :** Sans combinaison, ce n'est pas possible.

##### Avancé :

**Q :** À ton avis, quel est le véhicule le mieux adapté pour se déplacer sur la Lune ?

**R :** *(question ouverte)*



### Base lunaire à rover, vous me recevez ?

Même les communications quotidiennes sont différentes sur la Lune. Sans air pour transporter notre voix, nous pourrions utiliser des lasers pour transmettre nos messages.

#### QUESTIONS À POSER AUX ENFANTS

##### Débutant :

**Q :** Tes amis t'entendront-ils si tu leur parles sur la Lune ?

**R :** Non, parce qu'il n'y a pas d'air.

##### Intermédiaire :

**Q :** Comment peut-on communiquer sur la Lune ?

**R :** Par laser ou radio.

##### Avancé :

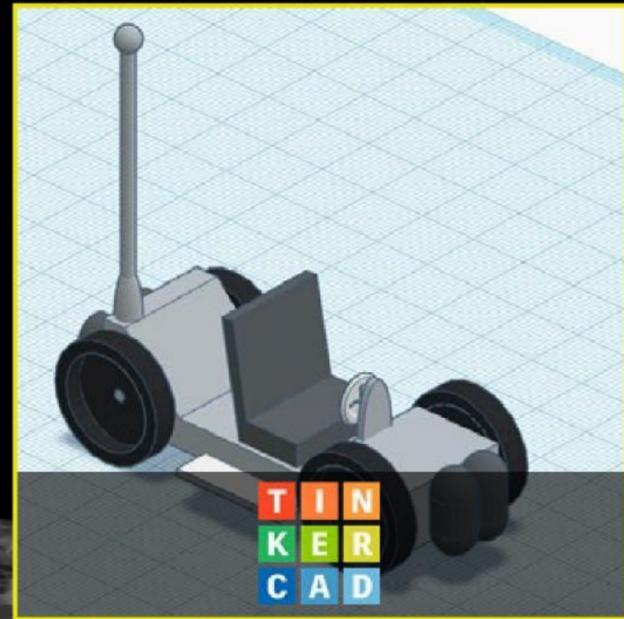
**Q :** Pourquoi ne peut-on rien entendre sur la Lune ?

**R :** Parce qu'il n'y a pas d'air.

# Construis ton propre rover lunaire



**ASTRONAUTES  
EN HERBE**  
8 à 15 ans

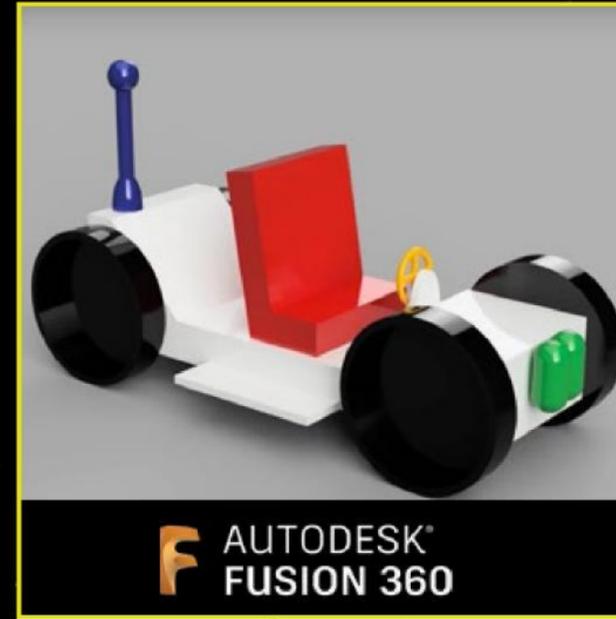


**Airbus – Conduire  
sur la Lune**

[VOIR LES INSTRUCTIONS >](#)



**EXPLORATEURS  
CONFIRMÉS**  
16 ans et plus



**Véhicule lunaire  
sur Fusion 360**

[VOIR LES INSTRUCTIONS - PARTIE 1 >](#)

[VOIR LES INSTRUCTIONS - PARTIE 2 >](#)

[VOIR LES INSTRUCTIONS - PARTIE 3 >](#)

# Autres projets Instructables



Créer une Lune avec Tinkercad

[VOIR LES INSTRUCTIONS >](#)



Pendule lunaire

[VOIR LES INSTRUCTIONS >](#)



Combinaison spatiale à effets spéciaux

[VOIR LES INSTRUCTIONS >](#)



Veste LED secrets de Lune

[VOIR LES INSTRUCTIONS >](#)

# Autres projets Instructables



Lampe éclipse

[VOIR LES INSTRUCTIONS >](#)



Modèle de Canadarm  
imprimé en 3D

[VOIR LES INSTRUCTIONS >](#)



Modèle d'habitat  
martien modulaire

[VOIR LES INSTRUCTIONS >](#)

# Comment exporter vos modèles dans Minecraft

Vous envisagez de rencontrer des accros à Minecraft ? Suivez les didacticiels et montrez-leur comment transférer un modèle 3D dans leur univers virtuel favori.

[À PARTIR DE TINKERCAD >](#)

[À PARTIR DE FUSION 360 >](#)

The image shows the classic Minecraft title screen. The word "MINECRAFT" is written in a large, grey, blocky font with a black outline, set against a bright blue sky with pixelated white clouds. Below the sky is a green grassy landscape with rolling hills, and at the bottom is a layer of brown dirt with small, pixelated plants.

# Engagez-vous !

La Fondation Airbus est toujours à la recherche d'employés passionnés.

## Voici comment vous pouvez l'aider :

- Organisez un atelier dans une école proche de chez vous
- Devenez ambassadeur et rejoignez notre grande famille
- Aidez-nous à adapter notre initiative en traduisant nos contenus
- Utilisez la plateforme lors d'une session du Flying Challenge d'Airbus si vous êtes mentor
- Portez-vous volontaire pour devenir l'un de nos experts en contenu

Nous préparons de nouveaux contenus et avons besoin de votre soutien. Si vous êtes expert dans l'un de ces domaines ou si vous avez d'autres suggestions, n'hésitez pas à nous contacter :

- Satellites
- Physique du vol
- Aéromobilité urbaine

Vous êtes prêt à vous lancer ? Envoyez-nous un message à [corporate.foundation@airbus.com](mailto:corporate.foundation@airbus.com).



**AIRBUS** FOUNDATION

# NOUS CONTACTER

Comme toute nouveauté, ce kit n'est qu'un point de départ. N'hésitez pas à le consulter, à le tester et à nous communiquer vos retours par mail à [corporate.foundation@airbus.com](mailto:corporate.foundation@airbus.com) pour nous permettre de l'améliorer.