

## 1 MISE EN ROUTE et CONCEPTUALISATION

### Activité 1

Observez les documents suivants. Que vous évoquent ces images ?



Images : <https://pixabay.com>

### Activité 2

Vocabulaire scientifique : révisez vos connaissances et votre vocabulaire !

Pour chaque définition, cochez le mot qui correspond.

1. Un sas spatial, c'est
  - un vaisseau spatial de dernière génération.
  - un passage (fermé par des portes étanches) entre l'intérieur et l'extérieur.
2. Une station spatiale, c'est
  - une installation en orbite habitée par un équipage qui fait de la recherche scientifique dans l'environnement spatial.
  - un équipement utilisé pour assurer la survie d'une personne dans le milieu spatial.
3. La pressurisation, c'est une technique pour
  - brasser, renouveler, souffler l'air (dans une pièce).
  - maintenir une pression normale (dans une pièce).
4. Une sortie extravéhiculaire, c'est
  - une activité réalisée dans l'espace par un spationaute vêtu d'une combinaison spatiale.
  - une phase de préparation de la fusée avant son lancement.

### Activité 3

Lisez les questions et écoutez Thomas Pesquet, spationaute français.

*1<sup>re</sup> écoute : Compréhension générale.*

Dans sa présentation, Thomas Pesquet décrit et explique les différentes parties de l'équipement nécessaire pour une sortie extravéhiculaire.

Numérotez les propositions suivantes dans l'ordre où elles sont présentées dans le document :

n°..... Casque et visière	n°..... Position « prêt-à-porter » des scaphandres
n°..... Gants	n°..... Sas pour une sortie extravéhiculaire
n°..... Ordinateur de bord installé sur la poitrine	n°..... Tubes d'eau
n°..... Partie en matériaux souples	

**Activité 4**

2<sup>e</sup> écoute : Compréhension détaillée.

Écoutez de nouveau le document dans son ensemble, puis cochez la bonne réponse.

1. Un sas sert à
  - vérifier une dernière fois l'équipement.
  - se préparer pour la sortie.
  - s'abriter en cas de besoin.
2. Un troisième scaphandre est toujours à disposition en cas d'urgence.
  - Vrai.
  - Faux.
3. « Enfiler » le scaphandre veut dire
  - Mettre.
  - Préparer.
4. Le torse du scaphandre est
  - dur.
  - modulable.
5. Les bras et les jambes du scaphandre sont fabriqués avec des matériaux
  - rigides.
  - souples.
6. Le seul élément personnalisé est
  - les gants.
  - le casque.
  - le scaphandre.
7. La visière installée sur le casque permet
  - d'améliorer la vision la nuit.
  - de protéger contre une lumière trop forte.
8. Le scaphandre est parcouru de tubes d'eau qui servent à
  - réguler la température de l'astronaute.
  - préserver l'astronaute des températures extrêmes. .

**2 REPÉRAGE et BOÎTE À OUTILS**

Réécoutez le reportage, répondez aux questions suivantes et complétez la boîte à outils.

1. Par quels mots Thomas Pesquet, commence-t-il son discours ?

B \_\_\_\_\_

2. Quels temps utilise Thomas Pesquet pour décrire l'équipement nécessaire pour la sortie extravéhiculaire ?

Cochez la/les bonne(s) réponse(s) :

- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Passé composé et imparfait | <input type="checkbox"/> Passé récent |
| <input type="checkbox"/> Présent de l'indicatif     | <input type="checkbox"/> Futur proche |
| <input type="checkbox"/> Conditionnel présent       | <input type="checkbox"/> Futur simple |



## DÉCRIRE, CARACTÉRISER l'équipement et EXPLIQUER son utilité

## Quelques verbes et adjectifs pour décrire/caractériser/expliquer

- ➔ Je voudrais vous ..... un module .....
- ➔ Puis, ..... beaucoup de choses .....
- ➔ Je viens de ..... le système avec ...
- ➔ Ce qui nous .....
- ➔ ....., c'est comme ça que tout .....
- ➔ ..... un des systèmes les plus .....

## La mise en relief pour mettre en valeur, attirer l'attention sur une information précise

- ➔ **C'est .....** qu'on utilise pour préparer, pour réaliser les sorties.
- ➔ **C'est .....** que l'action se passe.
- ➔ **C'est .....** qu'on va les enfile.
- ➔ **C'est .....** qu'on descend la fameuse visière<sup>[1]</sup> en or.
- ➔ **C'est .....** que se trouve...
- ➔ La raison, ..... s'il y en avait un qui a un problème, l'autre est là pour l'aider.
- ➔ Deux c'est le nombre ..... nous convient.
- ➔ **Voilà, c'est .....** que tout se prépare.

<sup>[1]</sup> Dans le document, Thomas Pesquet utilise par erreur le terme « viseur » (qui est un dispositif pour viser une cible).

## Le pronom « on » pour personnaliser le discours

- ➔ désigne une action faite par ..... personnes.  
Par ex. : dans la description de l'utilisation de l'équipement par les membres de la navette spatiale :
- ➔ remplace donc « ..... » à l'oral  
Ex. : *On a toujours deux scaphandres, on sort à deux membres de l'équipage en même temps.*
- ➔ fait ..... formel que « nous »  
Ex. : *...comme on l'appelle en bon anglais... / On voit bien que le torse est en métal.*
- ➔ peut être utilisé de manière générale sans désigner/inclure l'interlocuteur, il désigne une personne inconnue, peut être remplacé par « ..... »  
Ex. : *On m'a dit qu'il était le premier à le faire.*
- ➔ peut être remplacé par « ..... »  
Ex. : *En ce moment, on parle beaucoup de Thomas Pesquet dans les médias.*
- ➔ se conjugue comme « ..... »

### 3 EXERCICE : Parler de l'équipement lors des sorties extravéhiculaires

#### Activité 1

Attribuez les étiquettes numérotées aux différentes parties du scaphandre.

1 gants

2 ordinateur de bord

3 sac-à-dos

4 scaphandre

5 système d'éclairage

6 touches/boutons

7 visière

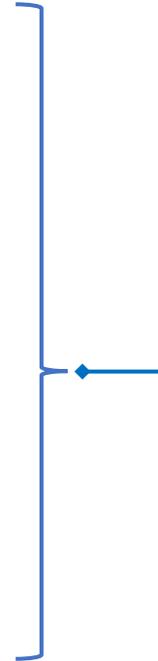
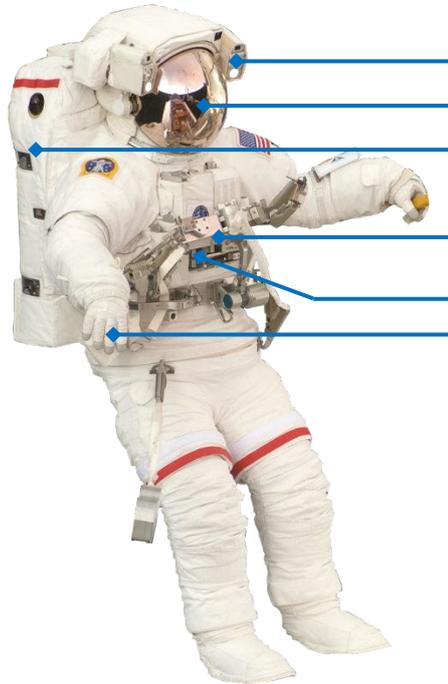


Image : <https://pixabay.com>

#### Activité 2

À l'aide des cartes qu'on vous a distribuées, reconstituez les bonnes définitions.

### 4 EN SITUATION !

#### Intervenant(e) – Situation et tâche

Vous êtes employé(e) de l'Agence spatiale européenne. Dans le cadre de la planification des prochaines missions, vous préparez avec votre collègue une intervention sur les particularités du nouveau scaphandre auprès des futurs astronautes.

Expliquez-leur en détails les différentes parties de l'équipement astronautique pour une sortie extravéhiculaire et leur utilité.

Inspirez-vous de la présentation de Thomas Pesquet et ajoutez deux nouveaux éléments à l'équipement. Si besoin, faites des recherches sur Internet.

Votre intervention devrait durer entre 10 et 12 minutes.

Voici quelques liens qui peuvent vous être utiles :

- (1) <https://pixabay.com/fr/images/search/scaphandre%20astronautique/>
- (2) <https://blogs.letemps.ch/pierre-brisson/2021/05/01/la-combinaison-spatiale-vue-comme-un-vaisseau-individuel-et-personnel/>
- (3) <https://www.futura-sciences.com/sciences/actualites/univers-scaphandres-spatiaux-bibendum-cest-bientot-fini-10586/>
- (4) <https://www.laprovence.com/article/edition-marseille/3581159/la-comex-en-quete-despace.html>