**L’espace, entre concurrence et coopération**

**Activité 1 :** **lisez le résumé ci-dessous puis regardez cette vidéo du Centre national d’études spatiales (CNES)** [**https://www.youtube.com/watch?v=4H-iIN2TmVI**](https://www.youtube.com/watch?v=4H-iIN2TmVI)**. Corrigez les 12 erreurs.**

L’indice de sécurité social ou SSI (ISS en anglais) est un engin spatial dédié à la recherche militaire et placé en orbite autour de la Terre. On parle de station spatiale internationale car les agences spatiales des États-Unis, de la Russie, de l’Union européenne, du Canada et de la Chine ont coopéré à sa construction. Son assemblage a duré 13 ans, de 1998 à 2011. L’ISS présente des dimensions proches de celles d’un terrain de football : 70 mètres de long sur 74 mètres de large. Elle fait le tour de la Terre en 45 minutes, soit 7 fois par jour. Elle se compose d’une quinzaine de modules et fonctionne grâce à l’énergie solaire. La station est occupée en permanence depuis novembre 1998. Depuis 2009, l’équipage se compose de 5 astronautes qui se relaient tous les 6 mois, avec la présence systématique des Américains et des Russes. Ils y réalisent des expériences scientifiques et technologiques dans les domaines de la physiologie, de la biologie, de la technologie, de la physique des fluides et de la météorologie. Quand ils ne travaillent pas, les astronautes vivent normalement à bord de l’ISS mais doivent faire trois heures de sport quotidiennes pour prévenir les effets de l’apesanteur sur leur corps. À partir du travail effectué sur l’ISS, les scientifiques préparent l’exploration habitée de la planète Jupiter. Ce projet reste encore incertain car le trajet aller-retour est estimé entre 3 et 5 ans et la température moyenne sur Mars avoisine les moins 53 degrés.

**Activité 2 :** **regardez l’extrait** **de l’émission *Objectif Monde* consacrée à la conquête de l’espace en cliquant sur ce lien (**[**https://urlz.fr/omQO**](https://urlz.fr/omQO)**). Cochez les thèmes abordés par la présentatrice et ses trois invités.**

|  |  |
| --- | --- |
| 🞎 Les origines historiques de la naissance de l’ISS.  🞎 L’émergence de la Chine en tant que puissance spatiale.  🞎 La dimension géopolitique des programmes spatiaux.  🞎 Les objectifs d’exploration des différentes agences spatiales.  🞎 Les budgets des différentes agences spatiales dans le monde. | 🞎 La place de l’Europe dans la coopération spatiale internationale.  🞎 La base de lancement européenne en Guyane française.  🞎 Les relations sino-américaines dans le domaine spatial.  🞎 La fin de la participation russe à la coopération spatiale internationale.  🞎 Les prochaines missions d’exploration de l’espace. |

**Activité 3 :** **écoutez l’intervention de Xavier Pasco jusqu’à 0’48 (« très grand projet de coopération internationale ») et complétez cette comparaison des stations spatiales internationale et chinoise.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Nom sous forme d’abréviation. | *ISS.* | ................................................ |
| Date de fin de son assemblage. | *2011.* | ................................................ |
| Capacité à envoyer des hommes dans l’espace (vol habité). | *Autonomie des États-Unis et de la Russie.* | ................................................ |
| Composition. | *Une quinzaine de modules.* | ................................................ |
| Capacité d’accueil humain. | *6 astronautes.* | ................................................ |
| Importance symbolique. | *Très grand projet de coopération internationale.* | ................................................ |

**Activité 4 :** **en quoi l’espace revêt-il une dimension géopolitique ?** **Écoutez la suite de l’interview jusqu’à 3’39 (« et c’est ce qui va se passer ») et répondez aux questions.**

1. Concernant la conquête spatiale, quelle est l’ambivalence présentée par Dominique Laresche ?

...............................................................................................................................................................

...............................................................................................................................................................

2. « L’espace peut être utilisé comme un pont pour dialoguer ». À quel contexte historique David Saint-Jacques fait-il référence en parlant de la situation actuelle de la Chine ?

...............................................................................................................................................................

...............................................................................................................................................................

3. En comparant les budgets des agences spatiales américaine et chinoise, que souhaite faire remarquer la journaliste ?

...............................................................................................................................................................

...............................................................................................................................................................

4. Comment Philippe Willekens considère-t-il le programme spatial de la Chine par rapport à celui de la coopération internationale ?

...............................................................................................................................................................

...............................................................................................................................................................

5. Selon lui, comment l’Europe se positionne-t-elle dans la coopération internationale ?

...............................................................................................................................................................

...............................................................................................................................................................

**Activité 5 :** **quelle est la place de la Chine dans la coopération internationale ? Écoutez la fin de l’extrait d’*Objectif Monde* et résumez la situation (relations sino-américaines, causes, avenir).**

|  |  |
| --- | --- |
|  | ...............................................................................................................  ...............................................................................................................  ...............................................................................................................  ...............................................................................................................  ...............................................................................................................  ............................................................................................................... |

**Activité 6 :**

**Partie 1 : observez ces deux extraits de l’émission. Quelles idées les expressions soulignées permettent-elles d’associer ? Quels procédés linguistiques sont utilisés ? Qu’apportent-ils au discours des intervenants ?**

1. « Et on ne le regrettera pas, d’avoir utilisé l’espace comme un pont pour dialoguer. »

2. « C’est une manière pour les grandes puissances de montrer leurs muscles, on va dire ça comme ça. »

**Partie 2 :** **recherchez dans la transcription 5 autres exemples de ces procédés linguistiques.**

1. ...........................................................................................................................................................

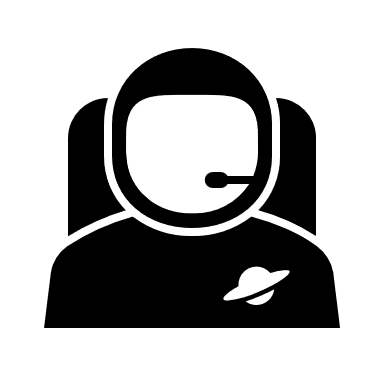
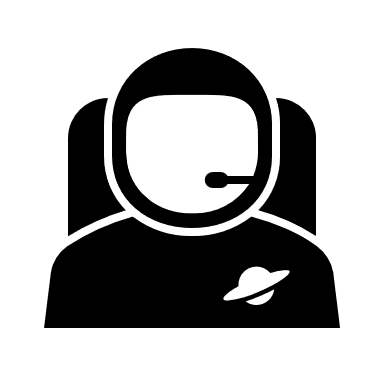
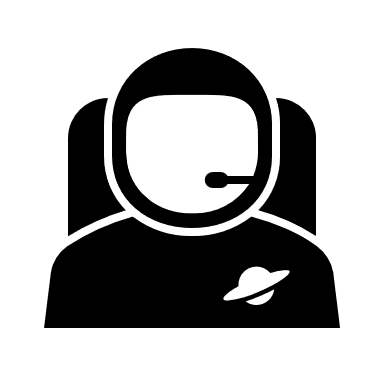
2. ...........................................................................................................................................................

3. ...........................................................................................................................................................

4. ...........................................................................................................................................................

5. ...........................................................................................................................................................

**Activité 7 : alors que le spatial est soumis à divers facteurs d’évolution (course à la Lune, essor de l’industrie spatiale commerciale, droit de l’espace restreint, émergence du tourisme spatial, conflits armés...), la coopération spatiale a-t-elle encore de l’avenir ? En groupes, discutez.**

****