



Un cours, une question !

Comment réussir une bonne présentation orale ?

TON OBJECTIF :

- Réussir à expliquer aux autres ce que tu as appris et compris d'un sujet en 2 minutes maximum !
- Parler en regardant tes camarades, ton professeur...

Pour t'aider, le professeur te donnera des documents (texte, articles, vidéos...) à étudier.

Après étude de ces documents, tu pourras si tu le souhaites rédiger sur une feuille ou sur un fichier informatique les grandes lignes ou la totalité de ta présentation orale.

Si besoin, tu pourras montrer ce document à ton professeur qui te donnera des conseils si nécessaire.

Enfin, il faudra t'entraîner à l'oral, seul(e) dans un premier temps puis devant ta famille ou des amis ensuite !

Le jour de la présentation en classe, il faudra essayer d'être clair car tout le monde doit pouvoir te comprendre. Tu devras parler tranquillement, correctement et distinctement et donner l'envie d'être écouté, avec une tonalité agréable.

Tu devras parler avec tes propres mots sans utiliser de mots difficiles que tu ne maîtrises pas. Tu auras le droit d'avoir des notes mais il faudra essayer de ne pas les lire !



Un cours, une question !

Comment se nourrir dans l'ISS?

Documents :

 **YouTube (Agence spatiale canadienne) : La cuisine spatiale de Chris Hadfield**

L'astronaute canadien Chris Hadfield nous montre sa « cuisine » dans l'espace et se prépare un petit festin en apesanteur.

<https://www.youtube.com/watch?v=ihgOt02M7VI>

<https://www.youtube.com/watch?v=m8GDCL6TSnk>

 **YouTube (France 3) : L'alimentation de Thomas Pesquet à bord de l'ISS, sujet d'expérimentation pour le CNES de Toulouse**

<https://www.youtube.com/watch?v=1bU4CtejmqM>

 **ESA (European Space Agency) : Se nourrir dans l'espace** (voir texte ci après)

(https://www.esa.int/kids/fr/Apprendre/La_Vie_dans_l_Espace/Vivre_dans_l_espace/Se_nourrir_dans_l_espace)

Se nourrir dans l'espace

[https://www.esa.int/kids/fr/Apprendre/La Vie dans l Espace/Vivre dans l espace/Se nourrir dans l espace](https://www.esa.int/kids/fr/Apprendre/La_Vie_dans_l_Espace/Vivre_dans_l_espace/Se_nourrir_dans_l_espace)



ISS020E007188

Les astronautes n'ont pas de magasin à proximité, ils doivent donc se faire livrer de la nourriture à intervalles réguliers. Ainsi, un engin automatisé, comme le Véhicule de transfert automatique de l'ESA ou le vaisseau-cargo russe Progress, vient régulièrement les ravitailler en fruits frais, en eau et en repas pré-emballés.

Se nourrir dans l'espace a grandement évolué depuis l'époque des pâtés froids en tube et des aliments en forme de cubes. Aujourd'hui, les repas pris dans l'espace ressemblent à ceux que nous consommons sur Terre. Ils comprennent des légumes et des desserts surgelés, des aliments et des fruits réfrigérés, ainsi que des produits laitiers. De nos jours, le menu de la Station spatiale internationale propose plus de 100 plats. Les astronautes choisissent leurs menus quotidiens bien avant de partir dans l'espace. Ils prennent trois repas par jour, plus des encas qu'ils peuvent manger à toute heure. Il y a même des condiments, comme le ketchup, la moutarde et la mayonnaise, tout comme du sel et du poivre, mais sous forme liquide.

La nourriture spatiale peut être mise en boîte ou emballée dans de l'aluminium. Elle peut aussi être lyophilisée, pré-cuite ou déshydratée (teneur en eau éliminée). Si les aliments sont déshydratés, ils ne peuvent être consommés qu'en ajoutant de l'eau. Des fours permettent de réchauffer les aliments à la température désirée. Les boissons sont également souvent sous forme déshydratée. Une certaine proportion de l'eau est recyclée sur la Station, mais il faut régulièrement envoyer des réserves supplémentaires lors des missions de ravitaillement. Les boissons proposées vont du café, thé et jus d'orange aux punch fruités et limonade.

Avoir un apport suffisant en calories, en vitamines et en minéraux est tout aussi important à bord de la Station que sur Terre. Les astronautes doivent avaler au moins 2 000 calories par jour. Pendant leur mission, les membres de l'équipage remplissent un questionnaire informatique pour consigner ce qu'ils ont mangé. Les experts au sol leur donnent des conseils s'ils jugent qu'ils doivent modifier leur alimentation.