|  |  |
| --- | --- |
| **EPI cycle 4- 5°** | **Un repas dans un espace clos en apesanteur (un repas parfait en toutes circonstances)** |
| **Matière** | **TECHNOLOGIE** |
| **Parcours :** | **CORPS, SANTE, BIEN-ETRE ET SECURITE** |
| **Attendus dans la matière :** | L’élève doit : * être capable d’exprimer sa pensée sous forme graphique en respectant les critères donnés.
* ce qu’il apprend : comprendre l’importance du besoin de se nourrir et les contraintes de l’apesanteur, avoir un repas équilibré en apesanteur.

 Compétences : Imaginer des solutions en réponse à un besoin. Exprimer sa pensée à l’aide d’outils de description adaptés sous forme de croquis. |
| **Vocabulaire spécifique :** | Besoin – solution technique – aliments déshydratés / lyophilisées - l’apesanteur / microgravité – orbite - Station spatiale – spationaute /astronaute Thomas Pesquet. |
| **Les notions travaillées****Les critères de l’alimentation au bord de la station****Les 5 étapes d’un repas** | Se nourrir fait partie des besoins vitaux de tout être vivant. Les astronautes ne peuvent donc pas y couper, même dans l'espace.Les aliments doivent répondre à certains critères pour se retrouver en orbite :1. Compacts : L’espace est très limité à bord de la SSI.
2. Légers : L’envoi de produits en orbite est extrêmement coûteux.
3. Nutritifs : Les aliments doivent contribuer à la saine alimentation de l’équipage.
4. Savoureux : Le sens du goût des astronautes est diminué en apesanteur.
5. Collants ou humides : Les miettes et les particules flottent librement sans gravité.
6. Traités ou pasteurisés : La nourriture doit se conserver au moins pour toute la durée d’une mission.

Les cinq étapes d’un repas :Voici le rituel habituel entourant les repas dans la Station spatiale :1. 1-Réchauffer le repas dans le four à conduction ou le réhydrater selon les indications.
2. 2\_Préparer la boisson en la réhydratant avec de l’eau chaude ou froide.
3. 3-Couper l’emballage du repas avec des ciseaux.
4. 4-Manger le repas dans l’emballage et boire avec une paille adaptée.
5. 5-Attraper la nourriture fugitive avec un ustensile… ou avec la bouche!
 |