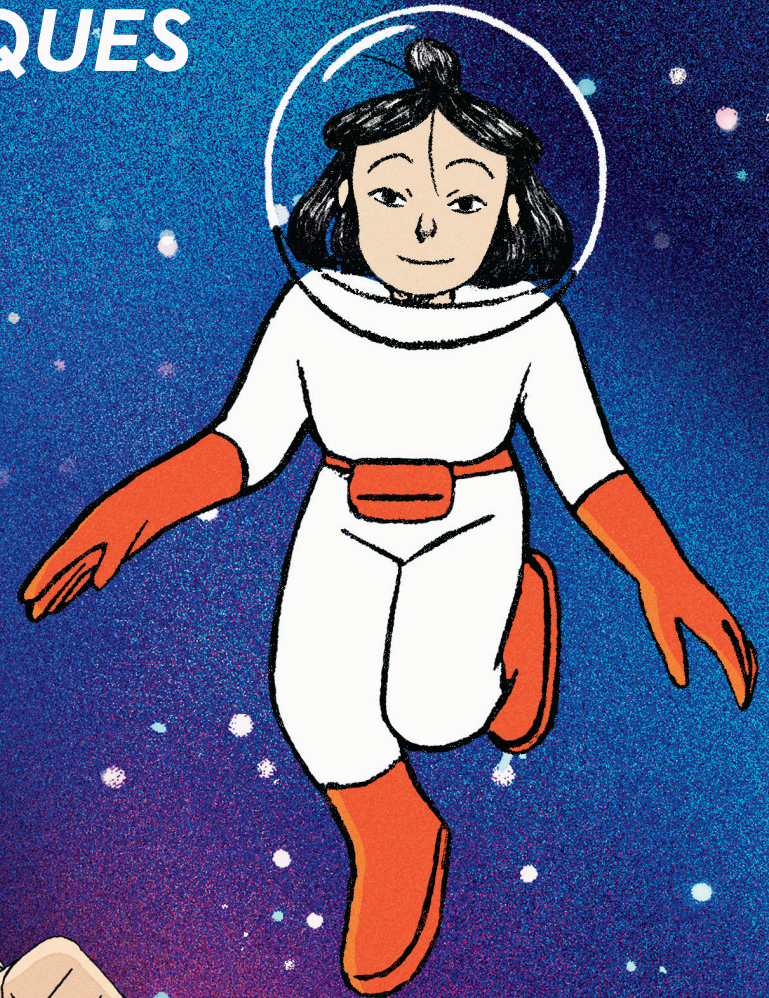
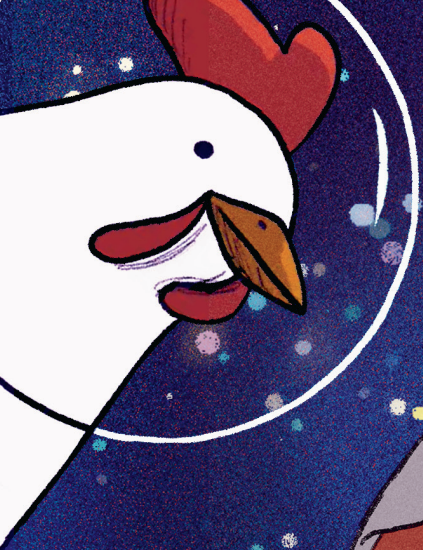


FICHES PÉDAGOGIQUES

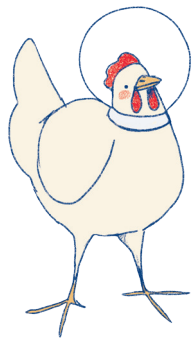


CAPITAINES !

SOMMAIRE

PAGE

- 3 **SOUVIENS-TOI DES FILMS**
- 5 **UNE TEMPÊTE D'ÉMOTIONS**
- 8 **CONSTRUIS TON VOILIER**
- 9 **NOTRE SYSTÈME SOLAIRE**
- 11 **À VOS TABLIERS!**
- 12 **LA STATION SPATIALE INTERNATIONALE**
- 14 **À L'ABORDAGE!**
- 15 **LES CONSTELLATIONS**
- 16 **RETROUVE TES MOTS**
- 17 **QUAND JE SERAI GRAND.E, JE SERAI...**
- 18 **LEXIQUE**
- 19 **BIBLIOGRAPHIE**



SOUVIENS-TOI DES FILMS

MOULES-FRITES

Remets les images dans le bon ordre.
À partir de ces éléments, essaie de faire ton propre résumé du film (à l'écrit ou à l'oral).



A ○

Noée s'entraîne à l'aide de Florence.



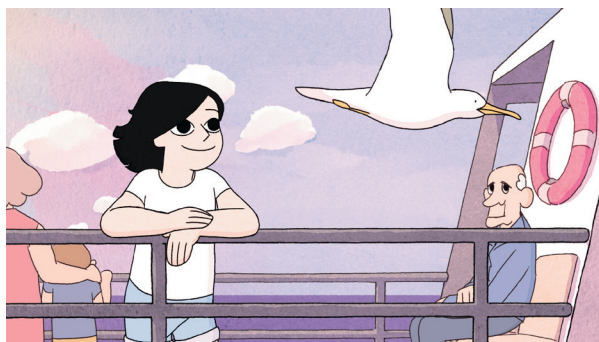
B ○

Noée prend son premier cours de voile.



C ○

Noée participe finalement à la régata et finit en deuxième position.



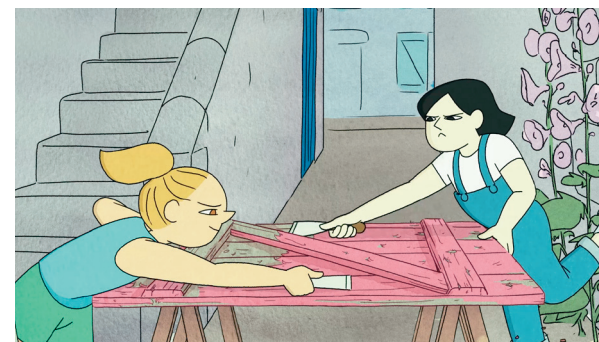
D ○

Noée arrive sur l'île de Benac'h.



E ○

La mère de Noée apprend que sa fille a volé.



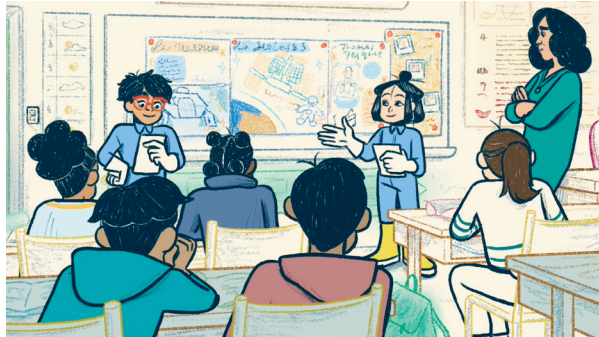
F ○

Noée répare les volets pour rembourser son vol.

SOUVIENS-TOI DES FILMS

LES ASTRES IMMOBILES

Remets les images dans le bon ordre.
À partir de ces éléments, essaie de faire ton propre résumé du film (à l'écrit ou à l'oral).



A ○

Sofian et Chenghua réussissent à faire leur exposé.



B ○

Chenghua se fait confisquer son téléphone.



C ○

La mère de Chenghua essaye de retrouver sa fille.



D ○

Chenghua et sa mère sont convoquées chez la maîtresse.



E ○

La mère de Chenghua rencontre la famille de Sofian.



F ○

Sofian et Chenghua révisent ensemble pour l'exposé.

UNE TEMPÊTE D'ÉMOTIONS

Dans **Moules-Frites**, le réalisateur a voulu que le film parcourt l'évolution des sentiments de Noée par le biais des changements climatiques.

Il s'est inspiré de la météo changeante des îles bretonnes pour mettre en exergue les humeurs et les états d'âme de Noée.

Essaye de te souvenir à quels moments du film correspondent ces images. Observe comme le paysage s'accorde à ce que ressent Noée et souviens-toi pourquoi elle est heureuse, triste ou en colère. Quelles autres émotions connais-tu ?

Par quoi peuvent-elles être provoquées ?



Tristesse



Joie



Inquiétude



Enthousiasme



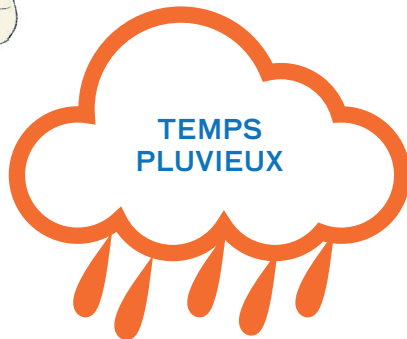
Sérénité



Colère

UNE TEMPÊTE D'ÉMOTIONS

À ton tour, essaie d'associer une humeur à une météo.



JOIE

COLÈRE

INQUIÉTUDE

CALME

BONHEUR

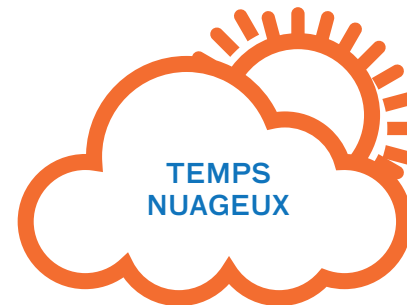
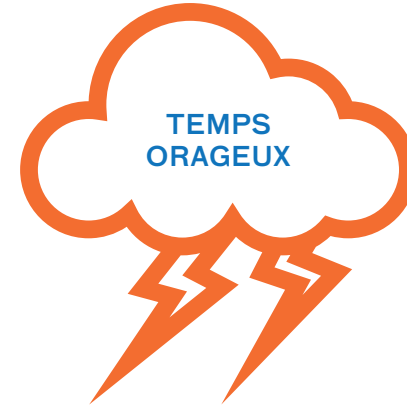
TRISTESSE

ENTHOUSIASME

MÉLANCOLIE

DESEPOIR

SÉRÉNITÉ



UNE TEMPÊTE D'ÉMOTIONS

Voici des recherches graphiques faites avant la réalisation du film *Les Astres Immobiles* pour explorer les expressions de Chenghua.
Observe ce qui change sur son visage.



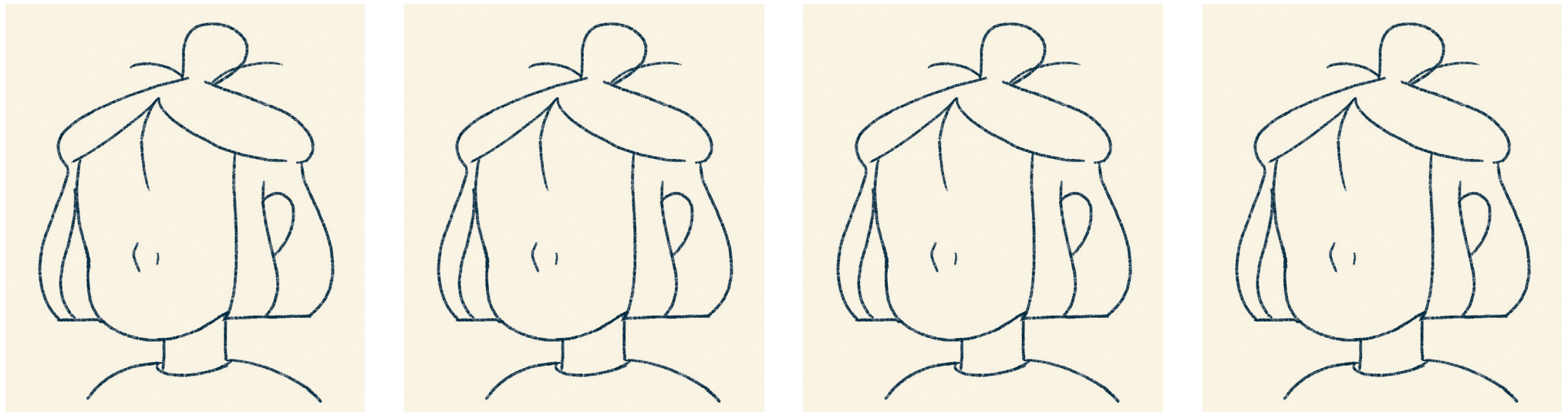
À ton tour de dessiner les expressions demandées

PEUR

DÉGOUT

JOIE

TRISTESSE



CONSTRUIS TON VOILIER

Voici les différentes étapes pour réaliser un voilier en origami.
Munis toi d'une feuille carrée (15 x 15). Tu peux en sélectionner une de couleur afin de personnaliser ton bateau.



Plie ton carré en diagonale de façon à former un triangle.



Plie le bas de ton triangle pour créer la coque du bateau.

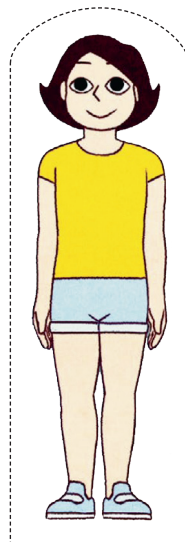


Déplie et fais la même chose de l'autre côté.



Redéplie ta feuille et retourne-la de l'autre côté pour obtenir ton bateau.

Découpe Noée en suivant les pointillés et place-la à l'avant du bateau.



Ton voilier est désormais prêt à naviguer sur les flots ! C'est parti, capitaine !

CAPITAINES ! ✂

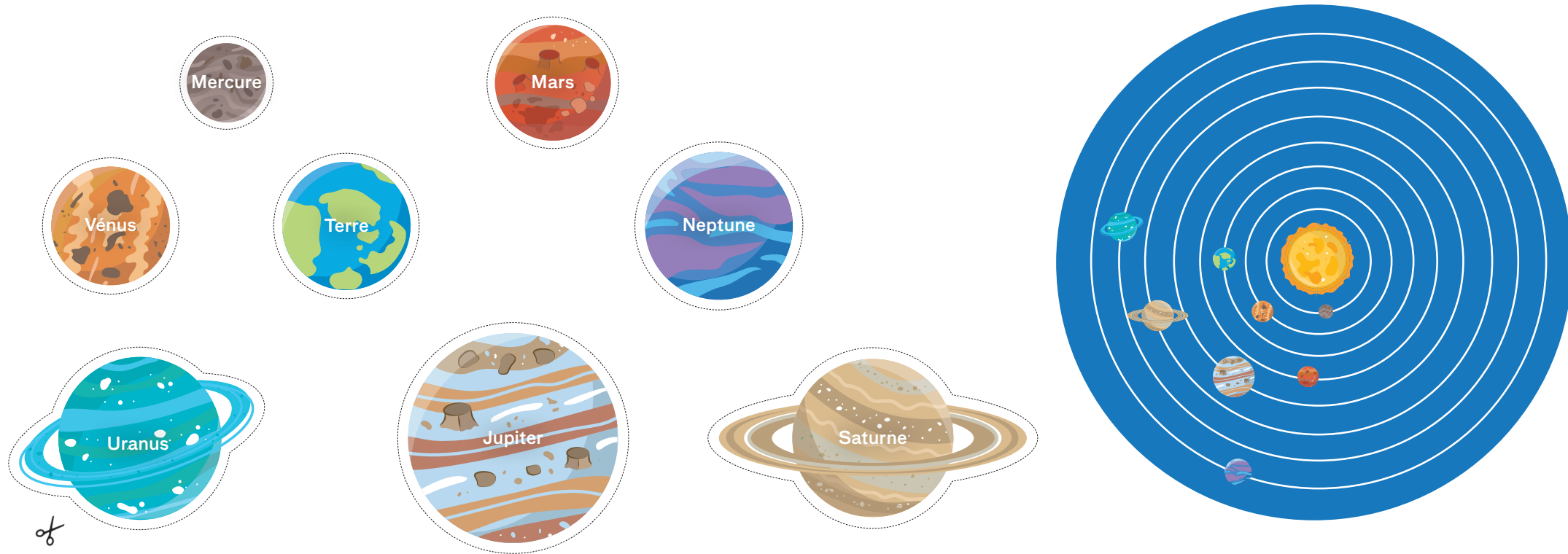
NOTRE SYSTÈME SOLAIRE

Comme Chenghua et son ami Sofian, deviens un véritable expert en astronomie !

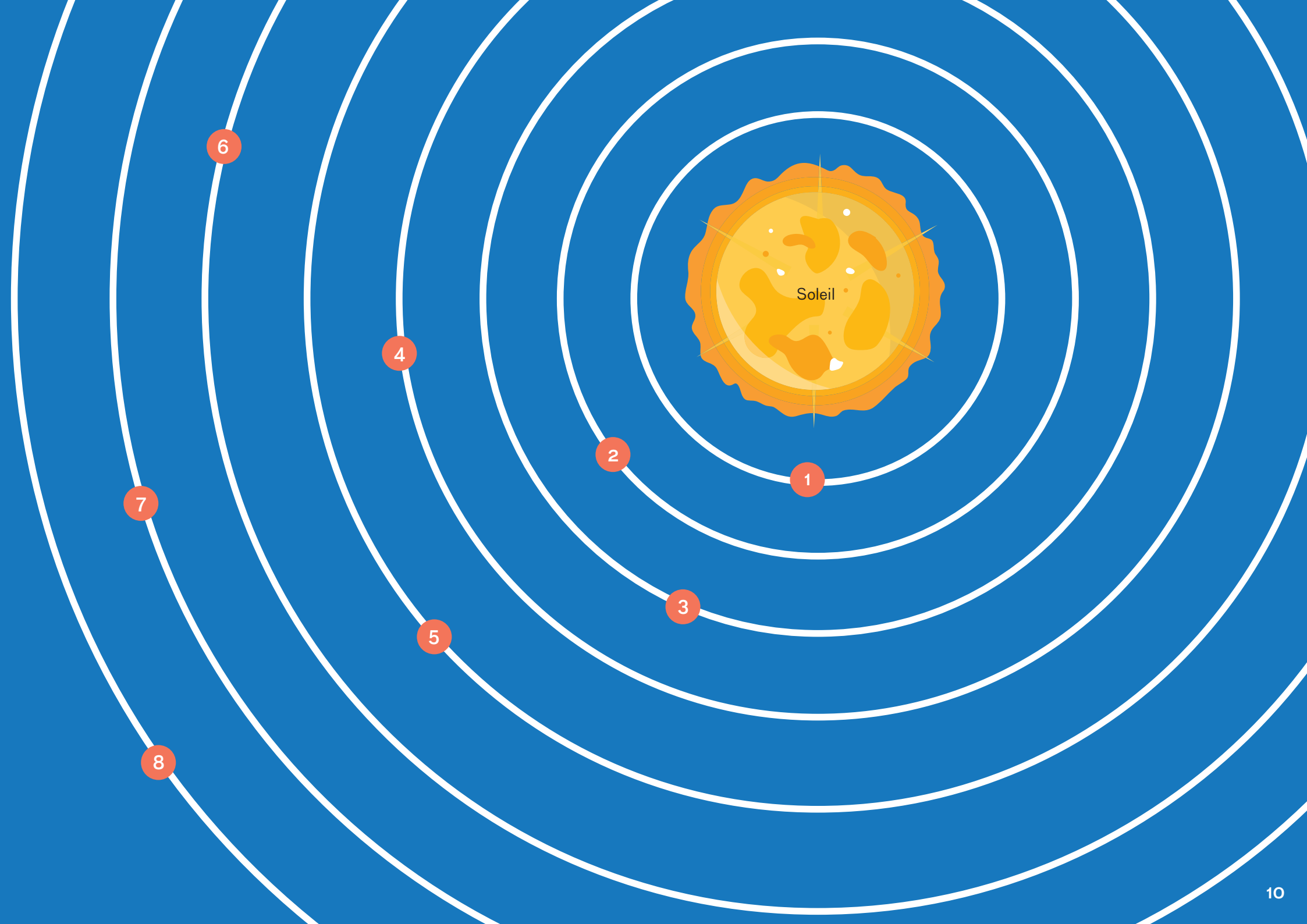
Le système solaire est le nom donné à notre système planétaire. Il est composé d'une étoile, le Soleil, source de chaleur et de lumière, et des huit planètes qui gravitent autour de lui. Elles se situent toutes à des distances différentes.

Découpe les planètes et place-les dans le bon ordre autour du Soleil, la 1 étant la plus proche et la 8 la plus éloignée.

1 Mercure - 2 Vénus - 3 Terre - 4 Mars - 5 Jupiter - 6 Saturne - 7 Uranus - 8 Neptune.



Astuce : Il existe un moyen mnémotechnique pour se souvenir de l'ordre de distance des planètes par rapport au Soleil, grâce à la phrase suivante : Merveilleuse Vue, Toute Ma Joie sur Un Nuage. Tu remarques alors que les premières lettres de chaque mot sont les mêmes que celles des planètes : M-V-T-M-J-S-U-N = Mercure, Vénus, Terre, Mars, Jupiter, Saturne, Uranus, Neptune. Cette phrase permet aussi de bien distinguer la différence entre Mercure et Mars : Merveilleuse = Mercure / Ma = Mars.



À VOS TABLIERS !

Comme Noée après sa course, déguste avec tes amis une délicieuse spécialité bretonne : la crêpe caramel beurre salé !



INGRÉDIENTS

(pour 4 personnes) :

Pour les crêpes : 100 g de farine, 1 œuf, 125 ml de lait, 1 cuillère à café d'huile, 1 sachet de sucre vanillé.

Pour le caramel au beurre salé : 70 g de sucre, 10 cl de crème liquide, 40 g de beurre salé, 2 pincées de fleur de sel.

LA PRÉPARATION

Dans un saladier, dispose la farine, l'œuf, l'huile et le sucre vanillé. Mélange le tout à l'aide d'un fouet en incorporant progressivement le lait. Attention, tous les grumeaux doivent disparaître ! Laisse ensuite reposer une heure au frais.

Pendant ce

temps, prépare le caramel au beurre salé. Place le sucre dans une casserole et fait chauffer jusqu'à l'obtention d'un liquide doré. Hors du feu, ajoute la crème liquide, le beurre et la fleur de sel. Attention aux éclaboussures !

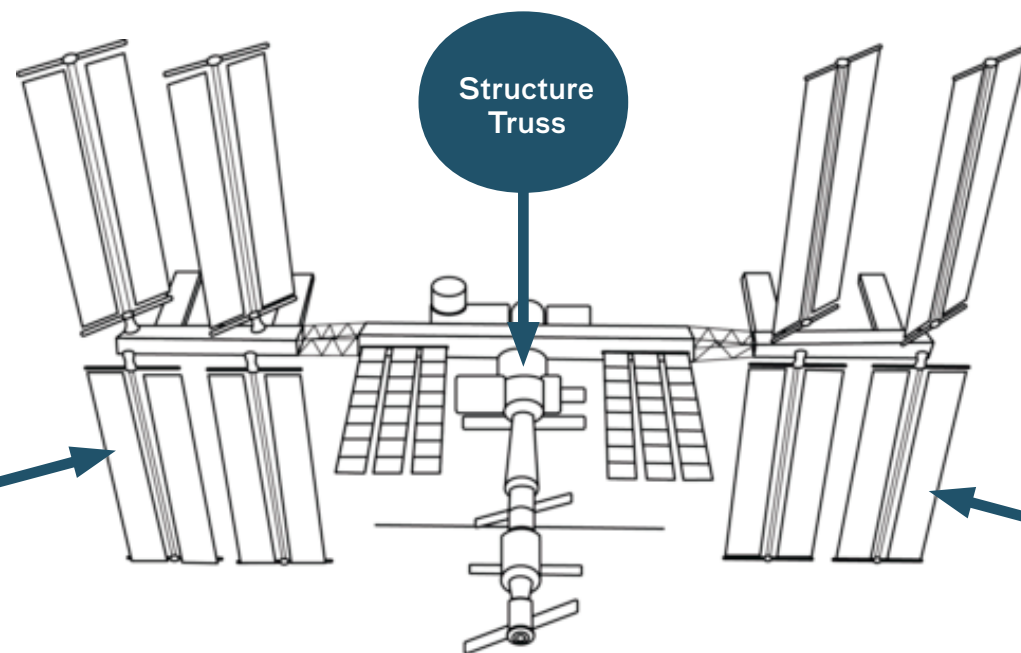
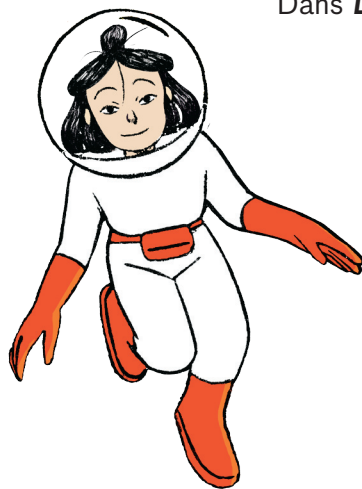
Remue bien pour rendre le mélange homogène. Remet sur le feu 2 minutes pour obtenir une sauce crémeuse bien lisse.

Il ne te reste plus qu'à faire cuire tes crêpes à la poêle et à les servir nappées de caramel !

Connais-tu d'autres spécialités bretonnes ?

LA STATION SPATIALE INTERNATIONALE

Dans *Les Astres immobiles*, Chenghua et son ami Sofian préparent un exposé sur la station spatiale internationale. Toi aussi, apprends-en davantage sur cette incroyable construction !



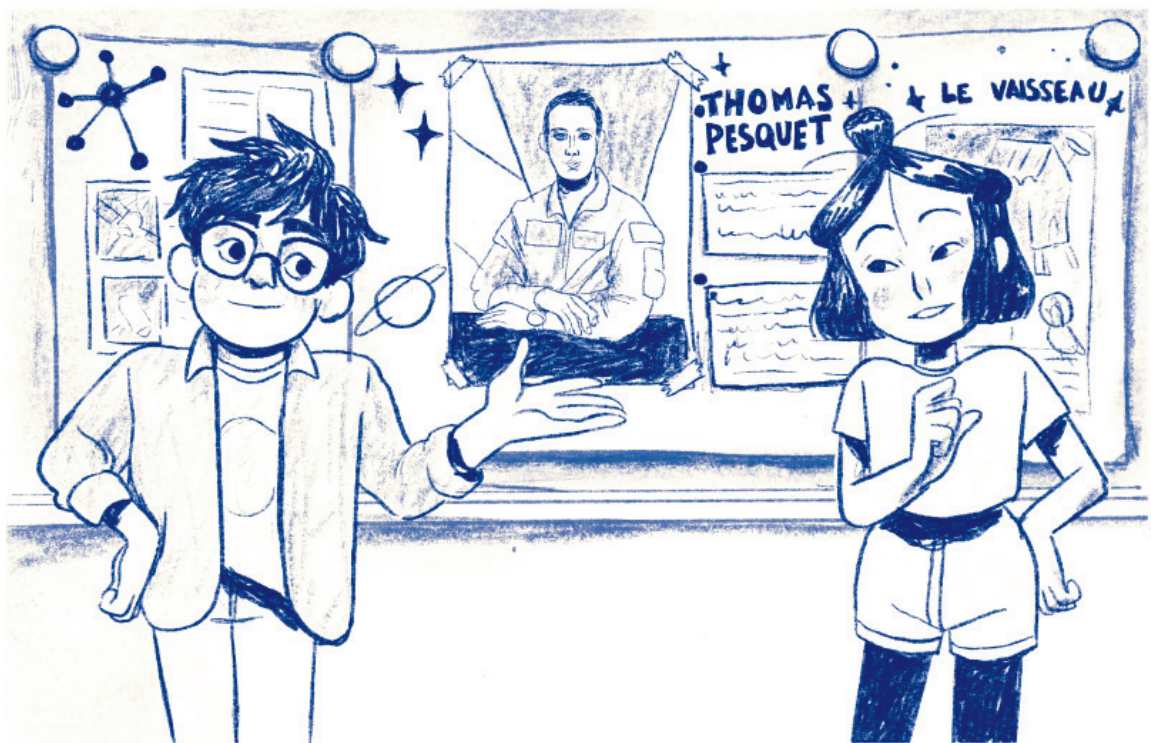
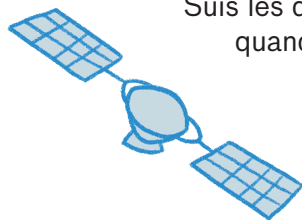
La Station spatiale internationale est le plus gros objet jamais envoyé dans l'espace. Souviens-toi de ce que Sofian explique dans le film : elle s'étend sur 110 m de longueur, 74 m de largeur et 30 m de hauteur, pèse plus de 400 tonnes et se situe à 350km au-dessus de nos têtes. L'assemblage en orbite a débuté en 1998, mais la station ne sera finalisée qu'en 2011. Seize pays différents y ont participé, dont la France, les Etats-Unis, le Japon et la Russie. La station se déplace autour de la Terre à toute vitesse : 27 700 km/h ! En une journée, elle fait 16 fois le tour de notre planète. Tu peux essayer de calculer combien de fois la station fait le tour de la Terre en un an.

La station spatiale se compose d'une structure centrale appelée Truss à laquelle sont reliés 16 immenses panneaux solaires. Les astronautes vivent, travaillent et mènent diverses expériences scientifiques au centre de la structure Truss. En 2021, Thomas Pesquet devient le premier français commandant de la station spatiale internationale. Il a passé plus de 200 jours en orbite et a réalisé de nombreuses expériences et sorties extravéhiculaires. Comme Thomas Pesquet est le plus expérimenté des astronautes européens, il est un véritable modèle pour Chenghua et Sofian.

LA STATION SPATIALE INTERNATIONALE

Toi aussi, tu peux écouter l'émission spéciale de Thomas Pesquet ! Dans ce podcast, l'astronaute répond aux questions des enfants alors qu'il effectue sa mission à bord de la station spatiale internationale. Lien de l'émission : <https://www.francetvinfo.fr/replay-radio/l-emission-spatiale/>

Suis les déplacements de la station spatiale internationale ! Grâce à l'application **Spot The Station** conçue par la NASA, tu peux savoir quand est-ce que la station passe au-dessus de ta tête et l'observer directement si les conditions météorologiques le permettent. D'autres applications permettent de suivre en direct la station, comme **ISS Detector** ou **ISS Live Now**.

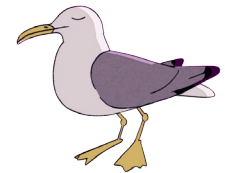


À L'ABORDAGE !

- GRAND-VOILE
- SAFRAN
- COQUE
- BÔME
- PROUE
- MÂT
- FOC



Comment se nomment les différentes parties d'un voilier ?



Réponses : 1 : Mât - 2 : Grand-voile - 3 : Coque - 4 : Safran - 5 : Bôme - 6 : Foc - 7 : Proue.

LES CONSTELLATIONS

Les étoiles sont des corps célestes qui se déplacent dans l'espace et qui émettent leur propre lumière, car elles sont composées de gaz brûlant. Le Soleil est l'étoile la plus proche de la Terre, c'est pourquoi elle est visible de jour. Lorsque la nuit est sans nuages, l'on peut observer les milliers d'autres étoiles briller dans le ciel. Pour mieux les voir, on peut utiliser un télescope. Certains groupes d'étoiles voisines dessinent des constellations : si on les relie, elles forment des figures. Les constellations portent des noms hérités de l'Antiquité, et sont souvent associées à des mythes.

Relie les chiffres de la même couleur pour faire apparaître les constellations.



RETROUVE TES MOTS

Repère dans la grille les dix mots ci-dessous.

Tu peux entourer d'une couleur ceux qui concernent l'univers de la mer et d'une autre ceux liés à l'espace.

VIRER

ESPACE

BOUÉE

RÉGATE

DÉRIVEUR

DÉCOLLAGE

ORBITE

ASTRONAUTE

TRIBORD

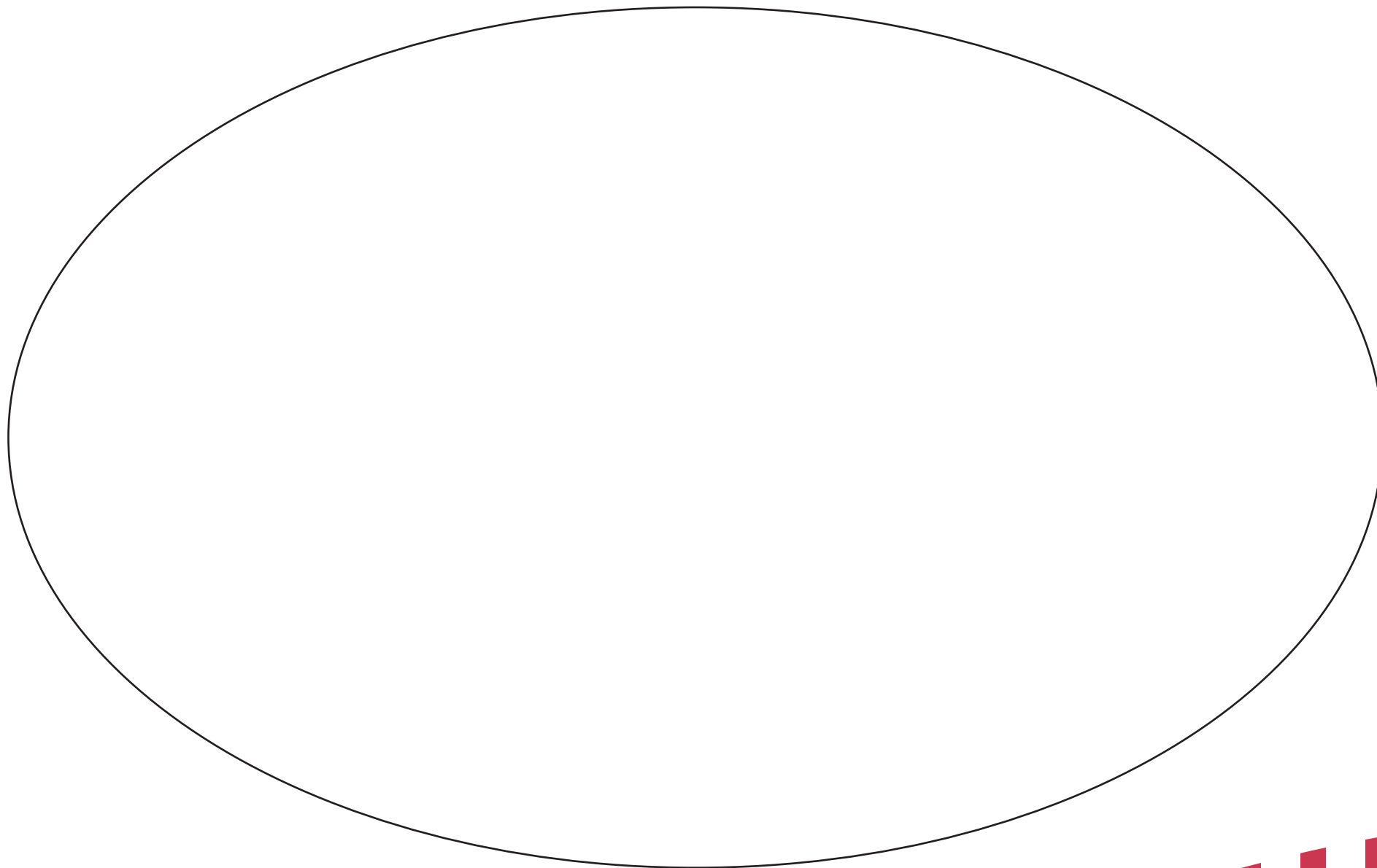
SATELLITE

F	L	R	P	N	W	K	B	M	F	H	R	B	E
H	V	I	R	E	R	J	O	F	B	K	E	X	N
N	A	Z	K	C	F	A	U	L	D	H	Y	J	M
E	S	I	G	R	X	T	E	P	I	J	N	T	E
O	T	B	I	S	E	R	E	K	H	V	W	Z	I
R	R	D	B	A	R	I	Z	R	E	G	A	T	E
B	O	S	R	T	O	B	D	N	S	H	T	R	D
I	N	N	G	E	E	O	J	E	P	M	D	Q	A
T	A	R	N	L	U	R	G	P	A	B	V	X	A
E	U	L	V	L	A	D	K	I	C	L	B	S	Q
N	T	N	A	I	G	O	B	K	E	P	M	J	E
B	E	A	T	T	Q	D	E	R	I	V	E	U	R
X	M	O	K	E	I	M	H	B	T	O	U	Y	F
W	D	E	C	O	L	L	A	G	E	Z	F	V	A



QUAND JE SERAI GRAND.E, JE SERAI...

Chenghua et Noée, les deux héroïnes de **Capitaines !** ont toutes les deux de grands rêves : devenir une championne de voile ou une astronaute dans une station spatiale ! Et toi, quel est ton rêve ? Dessine-le ici :



LEXIQUE

Grâce aux deux films du programme **Capitaines !** tu as pu découvrir et apprendre beaucoup de nouvelles choses et de nouveaux mots sur des thématiques très différentes. Pour ne pas les oublier, voici ici un petit lexique qui t'aidera à enrichir ton vocabulaire !

DANS L'ESPACE

LE SYSTÈME SOLAIRE : C'est un ensemble céleste composé de planètes, de satellites, d'astéroïdes et du Soleil. Toutes les planètes gravitent autour du Soleil.

UNE CONSTELLATION : Ensemble d'étoiles voisines qui forment des figures selon l'imagination des êtres humains.

UN TÉLESCOPE : instrument optique destiné à l'observation des objets éloignés, comme les étoiles.

UNE ORBITE : c'est la trajectoire dans l'espace qu'un objet décrit lorsqu'il gravite autour d'un autre.

UNSATÉLLITE : c'est un objet en orbite autour d'un autre. Il peut être artificiel (un satellite de télécommunication) ou naturel (la Lune est un satellite naturel de la Terre).



DANS LES MERS

VOILIER : c'est un bateau qui utilise la force du vent dans les voiles pour avancer. Il existe de très nombreuses sortes de voiliers.

VIRER DE BORD : sur un voilier, virer de bord consiste à changer la position du bateau de manière à ce que la poussée du vent change de côté.

UNE RÉGATE : c'est une course de bateaux, notamment de voiliers.

TRIBORD : c'est le côté droit d'un navire, lorsque l'on regarde vers l'avant.

BÂBORD : c'est au contraire le côté gauche d'un navire lorsque l'on regarde vers l'avant.

MARÉE : c'est un mouvement revenant à intervalle régulier de l'eau de la mer ou des océans. Il se traduit par une montée et une descente du niveau de l'eau dans un même endroit. Ce mouvement est dû à l'attraction de la Lune et du Soleil.

BIBLIOGRAPHIE



THOMAS PESQUET

De Patricia Crété - Illustré par Bruno Wennagel, Mathieu Ferret et Claire Wortemann.
(Quelle histoire !) - Dès 6 ans.

Tu vas découvrir cet astronaute français, né à Rouen en 1978 : son goût très jeune pour les sports, sa vie de pilote de ligne, avant de rejoindre l'Agence spatiale européenne. Astronaute, il participe à plusieurs missions dans l'espace, à bord de l'ISS, restant ultra-connecté ! Son avenir ? Il le voit sur la Lune, et pourquoi pas sur Mars, mais toujours de manière écologique.



BATEAUX : À LA CONQUÊTE DES MERS

De Iris Volant - Illustré par Jarom Vogel.
(Martinière J) - Dès 9 ans.

Des premiers radeaux tissés de la Mésopotamie aux yachts de course d'aujourd'hui, découvrons de quoi nos bateaux sont faits, à quoi ils servent et ce qu'ils disent de nos cultures, et embarquons sur les plus célèbres navires de l'histoire, qu'ils soient réels ou légendaires.



HISONS LES VOILES ! : MANUEL DE L'APPRENTI SKIPPER

De Olivia Maincent - Illustré par Bérengère Mariller-Gobber.
(Vagon) - À partir de 8 ans.

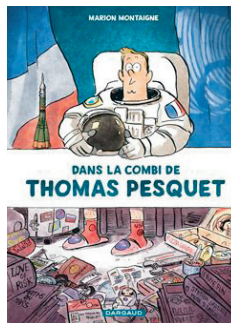
Les jeunes matelots découvriront dans ce manuel très pratique et bien illustré l'essentiel pour réussir leurs premiers pas en la voile.



L'IMAGERIE DE L'ESPACE

De Émilie Beaumont et Marie-Renée Guilloret.
Illustré par Bernard Alunni.
(Fleury) - Dès 6 ans.

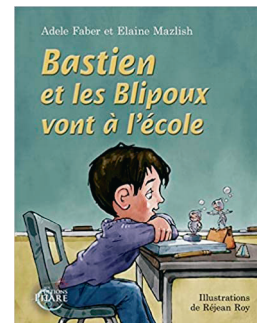
Grâce à des illustrations et des textes très précis, l'espace n'aura plus de secrets pour l'enfant. Il découvrira comment se sont formées les planètes, ce que sont les galaxies et les constellations, quel est le rôle de la Lune et du Soleil... Il se passionnera aussi pour le premier voyage de l'homme dans l'espace et pour les missions des navettes et des fusées. Plusieurs pages de jeux l'aideront à mémoriser les nombreux sujets abordés.



DANS LA COMBI DE THOMAS PESQUET

De Marion Montaigne.
(Dargaud) - Dès 9 ans.

Dans cette bande dessinée de reportage, Marion Montaigne raconte avec humour le parcours de ce héros depuis sa sélection, puis sa formation jusqu'à sa mission dans l'ISS et son retour sur Terre.



BASTIEN ET LES BLIPOUX VONT À L'ÉCOLE

De Adèle Faber et Elaine Mazlish - Illustré par Réjean Roy.
(Éditions du Phare) - Dès 6 ans.

Bastien n'est pas heureux dans sa nouvelle école. Les enfants ne l'aiment pas et Bastien ne les aime pas non plus. Il se souvient qu'une fois, quand il avait du mal à s'entendre avec les autres, les Blipoux sont venus pour l'aider. Leurs idées ont toujours aidé Bastien à trouver des solutions.

Adèle Faber et Elaine Mazlish ont acquis une renommée internationale pour leur expertise dans le domaine de la communication adultes-enfants.