

pixel  
d'étoile  
PRÉSENTE



# Dunort

SPECTACLE DE THÉÂTRE MULTIMÉDIA FAMILIAL

DOSSIER PÉDAGOGIQUE



Saint  Parlabas

PARCE QUE CHAQUE ÉTOILE CONTIENT UN RÊVE...



## AVANT-PROPOS

Bonjour à tous !

*Pixel d'étoile* est fier de vous présenter le dossier pédagogique du spectacle **Dunort**, une pièce de théâtre pour enfants du primaire abordant des thèmes universels tels que l'importance de croire en nos rêves, l'amitié, le courage et la persévérance. Étant persuadés du pouvoir mobilisateur des intervenants du milieu scolaire et des jeunes, nous espérons que vous apprécierez le spectacle et que ce document vous offrira de beaux moments avec vos élèves.

Vous trouverez, dans les pages qui suivent, divers ateliers touchant à trois grands volets : théâtre, culture générale et développement personnel. Les différentes activités sont ludiques, mais elles sensibiliseront aussi les élèves à une foule de sujets tels que l'intimidation, le rejet, l'ouverture à la différence et le bonheur.

Afin que les enfants puissent participer et être partie prenante du spectacle, nous vous proposons fortement de faire les ateliers 1 et 2, soit **Fabrique ta propre étoile** et **Mon plus grand rêve**, avant la date prévue de votre représentation. Ainsi les élèves assisteront au spectacle avec leur étoile dans les mains et prendront part à un moment-clé du spectacle. Les autres ateliers pourront être faits après le spectacle.

Après le spectacle nous vous serions reconnaissant de compléter et de nous transmettre les deux pages **Commentaires**, afin que nous puissions connaître votre appréciation du spectacle et l'impact de celui-ci sur les jeunes. Vous pourrez nous faire parvenir le tout par la poste ou par courriel en visitant le [www.pixeldetoile.com](http://www.pixeldetoile.com).

Nous vous remercions grandement de votre collaboration.

À bientôt !



*Les Productions Pixel d'étoile*  
65, 151<sup>e</sup> Rue  
Saint-Georges (QC) G5Y 5J4  
418 222-2174  
[info@pixeldetoile.com](mailto:info@pixeldetoile.com)  
[www.pixeldetoile.com](http://www.pixeldetoile.com)

## TABLE DES MATIÈRES

Avant-propos.....	4
Saint-Parlabas... en livres.....	6
L'équipe (production et comédiens).....	7
Saint-Parlabas et ses villageois . . . . .	9
Dunort . . . . .	10
Cassiopee . . . . .	11
Le Maire. . . . .	12
La Commère. . . . .	13
Lalouche . . . . .	14
LaMort . . . . .	15
Atelier préparatoire 1 : Fabrique ta propre étoile.....	16
Méthode 1.....	17
Méthode 2.....	18
Atelier préparatoire 2 : Ton plus grand rêve.....	21
Atelier préparatoire 3 : Quelques secrets de l'univers.....	22
Lexique.....	22
Galaxies.....	26
Voie Lactée.....	27
Soleil.....	29
Étoiles.....	31
Météores et météorites.....	35
Comparatifs des planètes et les 10 étoiles les plus brillantes.....	36
Cartes du ciel.....	37
Atelier préparatoire 4 : Invente une planète.....	41
Rêvons... en couleurs.....	42
Ma planète.....	43
Atelier post-représentation 1 : Dessine ta scène préférée.....	44
Atelier post-représentation 2 : Je suis une étoile.....	45
Atelier post-représentation 3 : Invente des constellations.....	47
Atelier post-représentation 4 : Les trois qualités.....	48
Atelier post-représentation 5 : Quelques réflexions.....	49
Atelier post-représentation 6 : Deviens une étoile dans une constellation.....	52
Pistes d'exploration.....	54
Commentaires des élèves.....	55
Commentaires des enseignants.....	56
Nous joindre.....	57

## Saint-Parlabas... en livres!

Des histoires à la fois drôles et touchantes véhiculant des messages positifs.



### Livre contenant l'intégrale du spectacle Dunort

Public cible : 8 ans et plus

Dunort rêve de tenir une étoile dans ses bras. Courageux, il tente de mille et une façons d'en atteindre une.

Or dans son village, on lui répète que c'est impossible, que les étoiles sont beaucoup trop loin.

Heureusement qu'il a Cassiopée, sa meilleure amie. La seule à croire en lui.

Parce que chaque étoile contient un rêve...

Sélectionné par Communication-Jeunesse, une organisation répertoriant le meilleur de la littérature jeunesse francophone au Canada.

A reçu d'élogieuses critiques dans des revues-phares telles que Les libraires, Lurelu et LQ.

L'auteur et l'illustratrice ont été sélectionnés par Communication-Jeunesse pour offrir des conférences dans les écoles et bibliothèques du Québec.

Disponibles  
partout en  
librairie

BEST-SELLER  
QUÉBÉCOIS

### Livre original de l'univers de Saint-Parlabas

Public cible : adolescent et adulte

« Quand les i deviennent majuscules, ils perdent la tête. »

Un enfant rêve de tenir une étoile dans ses bras.

Une jeune fille pleure à en inonder les rues.

Et si la magie existait? Pas celle à coup de baguette, mais plutôt celle qui n'est visible que pour ceux qui veulent bien la voir...

À Saint-Parlabas, des destins se ficellent, d'autres se croisent. On ne cherche pas la clé du bonheur, on sait que la porte est ouverte.

\*\*\*

Saint-Parlabas s'inscrit dans la tradition du conte québécois. S'y mélangent l'humour, l'absurde, l'émerveillement et le drame, pour ainsi former des histoires à la fois hilarantes et touchantes.

Livre au programme d'études en français dans différentes écoles secondaires et cégeps du Québec.



# Saint-Parlabas... en livres!

Disponibles  
partout en  
librairie

Des histoires à la fois drôles et touchantes véhiculant des messages positifs.



## Livre contenant l'intégrale du spectacle Océanne

**Public cible : 8 ans et plus**

Tirée du best-seller québécois Saint-Parlabas, découvrez la fabuleuse histoire d'Océanne, une enfant sourde et muette dont on raconte qu'elle aurait le cœur fait d'eau et de sel.

Inconsolable, elle verse des larmes depuis sa naissance. À tel point que ses pleurs menacent d'engloutir le village de Saint-Parlabas. Seule une mystérieuse boîte à musique parvient à la consoler. Contiendrait-elle son destin?

Heureusement, Océanne peut compter sur un ami qui l'aidera à comprendre toute la magie qui se cache en elle...



**Public cible : 5 ans et plus**

Dunort a une nouvelle idée pour attraper une étoile : construire sa propre fusée.

Que découvrira-t-il au bout de cette périlleuse aventure ?

### Thèmes abordés :

- Croire en soi
- Croire en ses rêves
- Persévérance



**Public cible : 5 ans et plus**

La commère est en colère contre le maire de Saint-Parlabas.

Pour se venger, elle lui prépare une tarte à la... vieille chaussette mouillée.

Mais se fera-t-elle prendre à son propre jeu ?

### Thèmes abordés :

- Réconciliation
- Amitié
- Pardon



**Public cible : 5 ans et plus**

Cassiopée aimerait par-dessus tout se transformer en papillon, mais elle n'y parvient pas.

Jusqu'où l'amènera sa quête ?

### Thèmes abordés :

- Découvrir l'extraordinaire en soi
- Générosité
- Écoute



**Public cible : 5 ans et plus**

Lalouche est le gardien de Saint-Parlabas. Malheureusement, on se moque de lui parce qu'il louche.

Or une toute petite chenille changera sa vie.

### Thèmes abordés :

- Transformer nos faiblesses en forces
- Intimidation
- Solidarité



**Public cible : 5 ans et plus**

Une rencontre entre Lavie, Lamort et un enfant aux grands rêves.

Et si c'était Lamort qui en ressortait transformé?

### Thèmes abordés :

- Être soi-même
- Beauté au-delà des embûches
- La beauté dans notre regard



**Public cible : 5 ans et plus**

Et si l'imagination était la plus grande des libertés?

Il suffit parfois de fermer les yeux pour que tout prenne vie.

### Thèmes abordés :

- Le pouvoir de l'imagination
- Goût de l'aventure et de l'inconnu
- Voir le beau côté des choses

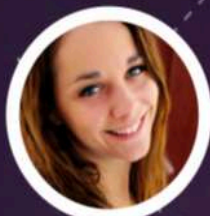


# ÉQUIPE



**ALAIN LESSARD**  
AUTEUR

Écrivain, dramaturge, parolier, producteur, agent artistique et conférencier, Alain est l'auteur de nombreuses pièces de théâtre et romans dont certains sont lus et étudiés dans différentes écoles secondaires et cégeps du Québec. Certains de ses textes de chansons ont aussi tourné dans des dizaines de stations de radio du Canada et de la France. Depuis, il sillonne la province pour offrir ses conférences et ateliers de création littéraire qu'il a présentées à plus de 150 reprises devant plus de 20 000 personnes à ce jour.



**PAMELA DOYON**  
METTEUSE EN SCÈNE  
ET DIRECTRICE DE  
PRODUCTION

Diplômée en études théâtrales, Pamela est réputée pour l'originalité et l'aplomb de ses productions. D'une main de maître, elle amène chaque scène à son plein potentiel dramaturgique. Elle a récemment repris le classique de Arthur Miller *Les sorcières de Salem*, créant une impressionnante mise en scène extérieure amenant les spectateurs dans quatre lieux différents. En parallèle, elle offre également des formations en théâtre pour les enfants de 6 à 12 ans.



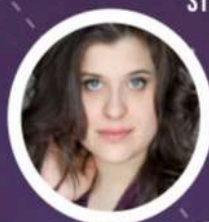
**JOËL PROULX BOUFFARD**  
CONCEPTEUR VISUEL

Joël est le génie créateur derrière tout le décor multimédia du spectacle. Un visuel de 32 pieds de largeur par 10 pieds de hauteur, comprenant un mur d'eau, plongeant les spectateurs à l'épicentre de l'action, leur laissant le souffle coupé. À ce jour, il collaboré à une foule de projets d'envergure internationale tels que diverses productions du Cirque du Soleil et de Robert Lepage, l'amenant à voyager un peu partout sur la planète.



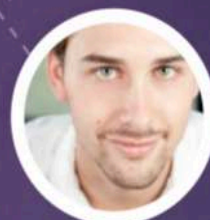
**JÉRÔME ROY**  
COMÉDIEN ET COMPOSITEUR

Maître de l'imaginaire, Jérôme a développé une expertise dans le théâtre jeunesse, lui permettant de jouer devant plus de 150 000 enfants au cours des 5 dernières années. Il s'est produit à plusieurs centaines de reprises au théâtre, en musique et en comédie musicale à travers le Québec et à New York. Il s'est mérité le prix pour la meilleure prestation dramatique en 2011 pour *Title of Show*. En plus de faire du doublage et d'apparaître dans plusieurs commerciaux (Snickers, Tim Hortons, etc.) il est, depuis maintenant 3 ans, la voix masculine officielle de VRAK. Suite à des études supérieures en composition orchestrale (Université de Montréal) et en musique de film (UQAM), il signe également l'entière composition musicale du spectacle.



**STÉPHANIE LESSARD**  
COMÉDIENNE

Suite à une solide formation en théâtre musical, Stéphanie cumule les projets de théâtre et les distinctions en chant et comédie musicale. En 2011, elle joue dans une pièce présentée à New York. La même année, la production *Du haut des airs* l'amène à performer en France, en Suisse et en Belgique. Ensuite, elle joint les rangs de la formation All Access Showband qui se produit partout au Québec, en Ontario et aux États-Unis. Depuis plus de dix ans, elle travaille en animation avec les enfants et ce, un peu partout dans la province.



**YANNICK CODERRE**  
COMÉDIEN

Diplômé en théâtre du réputé Collège Lionel-Groulx (2012), Yannick a depuis performé dans de nombreuses productions. Reconnu pour sa versatilité, il s'est forgé une expérience considérable en animation pour enfants et en animation de foule, en plus de se produire dans différentes pièces de théâtre d'été et de monter sur les planches de la prestigieuse Maison théâtre de Montréal. Une tournée avec *La comédie humaine* l'a également amené à jouer devant plus de 40 000 jeunes.

# SAINT-PARLABAS

Un endroit étrange où vivent des gens tout aussi étranges.

Un lieu où le temps n'a pas d'importance, où les aiguilles des montres et des horloges tournent dans le sens et dans l'angle qu'elles veulent.

Et à Saint-Parlabas, on sait que la magie existe.

Pas celle à coups de baguette, mais plutôt celle qui se trouve à l'intérieur de chacun de nos rêves.



# DUNORT

Il n'a qu'un seul rêve : tenir une étoile dans ses bras.

Il essaie de mille et une façons d'en atteindre une.



## Surnoms

- Cueilleur d'étoile
- Le petit Rêve-en-l'air

## Particularités

Il possède une imagination inépuisable.  
Elle est sa plus grande arme dans sa quête d'une étoile.

Il sait être tellement silencieux  
qu'il en devient presque invisible.

## Traits de personnalité

- Courageux
- Persévérant
- Rêveur
- Naïf
- Solitaire



# CASSIOPÉE

Légère comme le vent, elle est une véritable enfant de la nature.

On la retrouve souvent à danser dans la forêt à danser avec les couleurs.

Comme un tournesol, elle se serait tournée vers le soleil à sa naissance.



## Surnoms

- Papillonia
- Constela
- Pétale de soleil

## Particularités

Fille de botanistes, elle connaît les secrets et les pouvoirs des fleurs, des arbres et des plantes.

On raconte même qu'elle sait communiquer avec eux.

## Traits de personnalité

- Rieuse
- Enjouée
- A souvent peur de prendre des risques
- Débordante d'imagination
- Protectrice

# LE MAIRE

Il prend son statut de maire... un peu trop au sérieux! Malgré tous ses efforts, Il ne parvient jamais à se faire totalement respecter et écouter des villageois.

Néanmoins, il sait prendre les bonnes décisions... à peu près au bon moment!

## Surnoms

- Monsieur le Maire
- Mon très cher Maire

## Particularités

Malgré ses maladresses  
et ses méthodes inhabituelles,  
il sait faire ressortir le meilleur de chacun.

Entre deux bouchées, il sait rassembler  
et unir les gens afin que Saint-Parlabas  
conserve toujours sa magie.

## Traits de personnalité

- Très, très gourmand
- Rigolo... malgré lui
- Aime prendre les choses en main  
(surtout quand c'est de la nourriture!)
- Il protège son village au péril de son estomac
- Adore jouer des tours





# LA COMMÈRE

Elle est la plus âgée de Saint-Parlabas. Malgré son dos voûté, rien ne lui résiste.

Audacieuse, elle voit tout et entend tout.



## **Surnoms**

- Vieille citrouille poilue
- Grand nez
- Reine de la rumeur

## **Particularités**

Elle connaît les secrets de tous les villageois.

Personne ne la croit, mais elle parvient toujours à avoir le dernier mot... ou presque!

## **Traits de personnalité**

- Rusée
- Fouineuse
- Vive d'esprit
- Déterminée
- Revendicatrice
- Rancunière

# LALOUCHE

Épouvantail de profession, il est aussi devenu le seul (et le meilleur) gardien de toute l'histoire de Saint-Parlabas.



## **Surnom**

Son nom est son surnom.  
Il a suffi d'un regard à la naissance  
pour le lui attribuer.

## **Particularités**

Parce qu'il louche, il peut voir  
à deux endroits en même temps,  
ce qui en fait le meilleur gardien du village.  
Il vaut deux hommes à lui seul!

Il dort en travaillant afin  
de ne jamais être fatigué... au travail!

## **Traits de personnalité**

- Coeur grand comme le monde
- Drôle malgré lui
- Cède rapidement à la peur
- Paresseux... au travail
- Naïf et réfléchi à la fois
- Curieux, il veut tout voir en même temps



# LAMORT

Mal-aimé et souvent incompris, il a le rôle de conserver l'équilibre.  
Du moins... c'est ce qu'il raconte.

Il suit Lavie de près, n'oubliant personne... ou presque.

À ses yeux, sans lui, Lavie n'aurait aucun sens.



## **Surnoms**

- Lafin
- L'après
- La grande faucheuse

## **Particularités**

S'il nous tend les mains, on peut tenter de négocier, mais il a toujours le dernier mot.

Il apparaît devant nous tel qu'on le perçoit : repoussant et ou inévitable, légitime ou injuste.

## **Traits de personnalité**

- Observateur
- Réfléchi
- Raisonnable (selon ses propres critères)
- Calculateur
- Imperturbable (sauf si... chut. Il faut le découvrir)

## **ATELIER PRÉPARATOIRE 1 : FABRIQUE TA PROPRE ÉTOILE**

En vue du spectacle, les élèves sont invités à confectionner une *baguette étoile*. Nous demandons à chaque enfant d'apporter sa *baguette étoile* au spectacle. Lors d'un moment important de la représentation, ils seront invités à participer avec leurs baguettes, créant ainsi un moment magique!

Pour ce faire, nous proposons deux différents modèles d'étoile à fabriquer.

### **MODÈLE D'ÉTOILE #1**

#### **Matériel**

- Une photocopie de l'étoile (voir page suivante) par élève
- Une feuille blanche par élève
- Ruban adhésif
- Un bout de ficelle d'environ 15 centimètres par enfant
- Poinçon

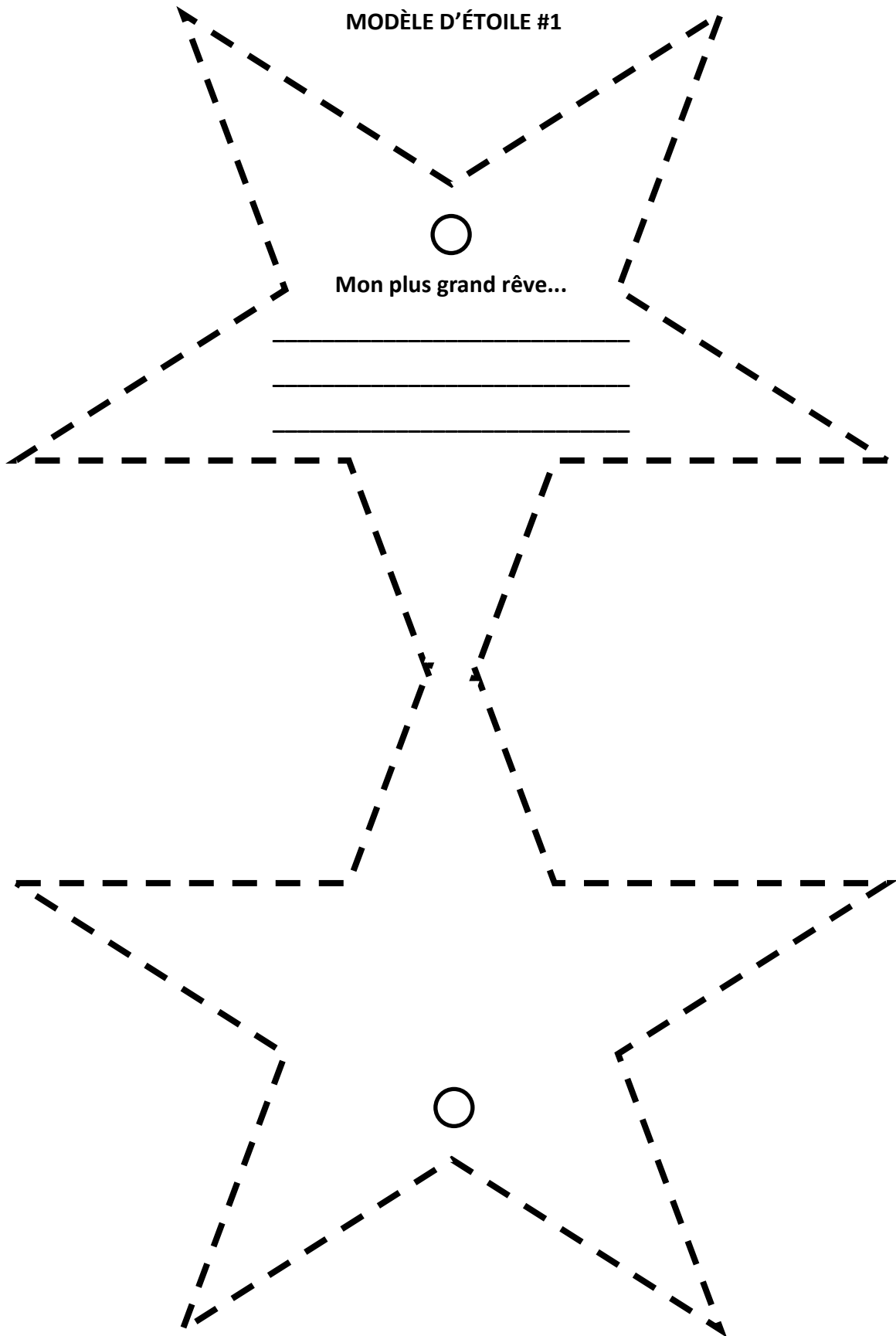
#### **Consignes**

- Rouler la feuille blanche en un tube le plus serré possible. Coller avec le ruban adhésif dans le haut et le bas pour ne pas que la feuille déroule. Voilà la tige de votre baguette !
- Prendre la feuille avec les étoiles et découper le contour des deux étoiles en suivant la ligne pointillée.
- Plier l'étoile symétriquement en deux de façon à ce que «Mon plus grand rêve» soit caché à l'intérieur de l'étoile refermée.
- Avec le poinçon, faire un trou au niveau du petit rond dessiné dans l'extrémité opposée au pli.

**La suite, ainsi qu'une belle discussion avec vos élèves  
vous attendent à l'atelier préparatoire 2 !**



MODÈLE D'ÉTOILE #1



## **MODÈLE D'ÉTOILE #2**

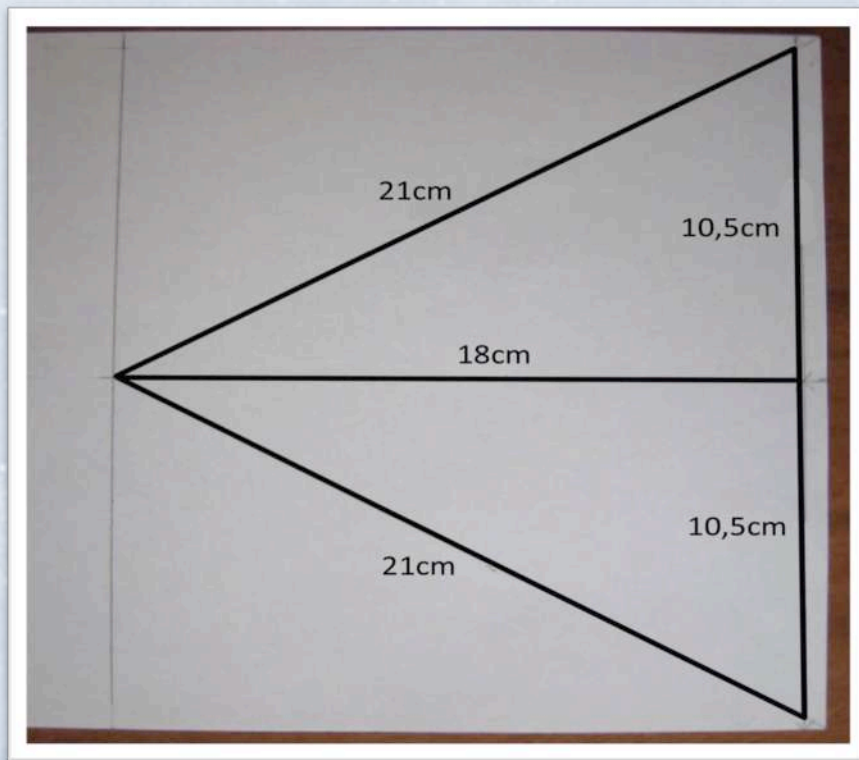
### **Matériel**

- Une feuille blanche par élève
- Une feuille cartonnée par élève (elle peut être blanche ou de couleur)
- Ruban adhésif

### **Consignes**

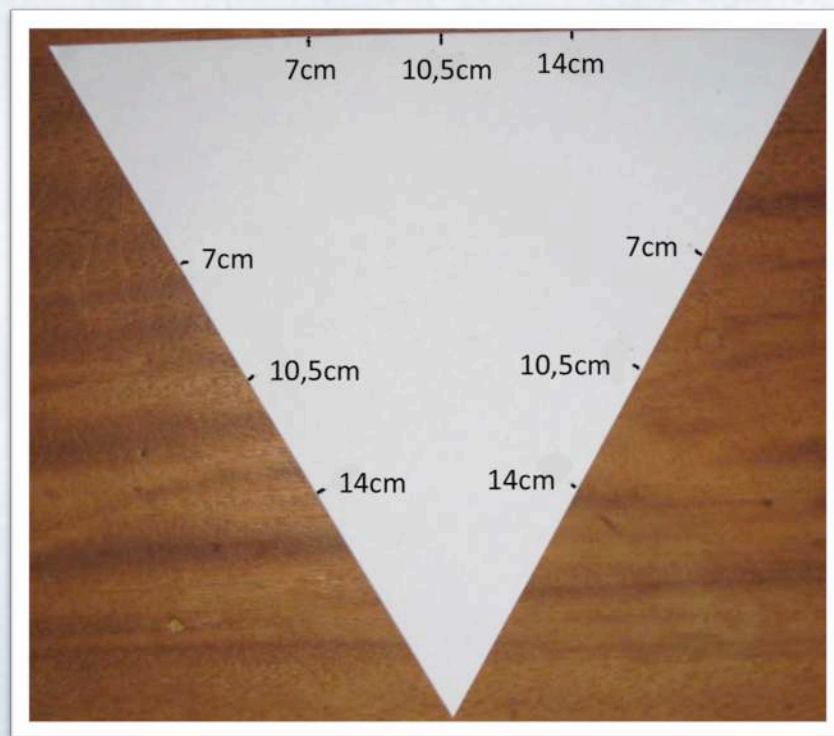
- Rouler la feuille blanche en un tube le plus serré possible. Coller avec le ruban adhésif dans le haut et le bas pour ne pas que la feuille déroule. Voilà la tige de votre baguette !
- Pour la feuille cartonnée, suivre les indications sur les photos ci-dessous

**ÉTAPE 1 :** Dessine un triangle ayant 3 côtés de 21cm.

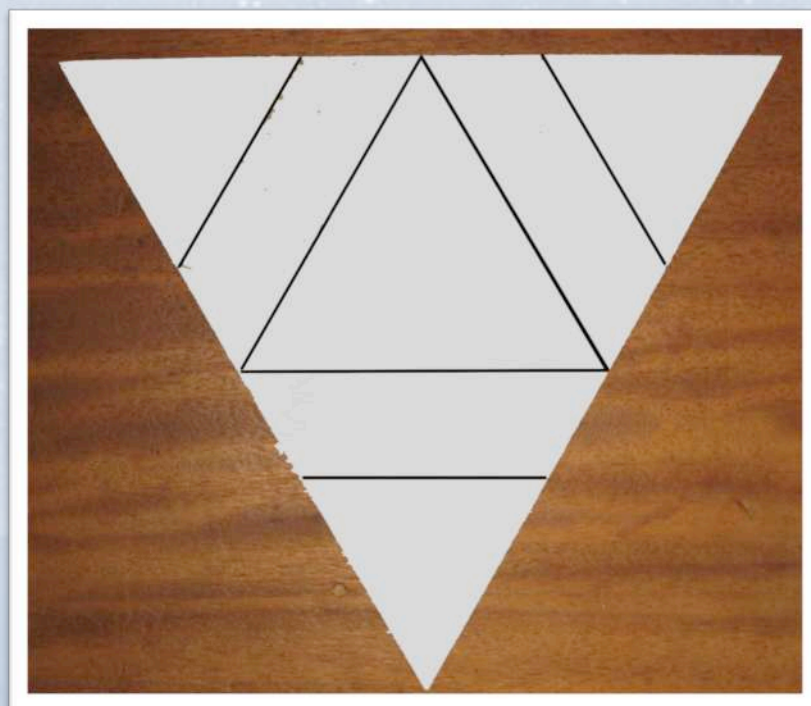


**ÉTAPE 2 :** Découpe le triangle obtenu et marque des repères à 7, 10,5 et 14cm sur chacun des côtés.

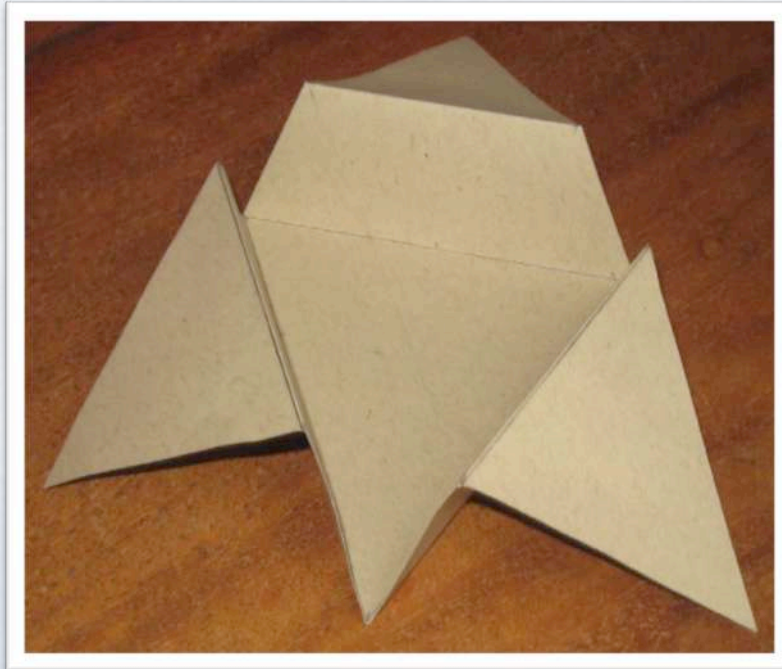




**ÉTAPE 3 :** Relie entre eux les points marqués à 10,5cm, pour former un triangle, puis les points à 7cm avec ceux à 14cm.



**ÉTAPE 4 :** Plie en accordéon les trois pointes.



**ÉTAPE 5 :** Embarque chaque plie sous son voisin de gauche et sur celui de droite. Décore-la !



**La suite, ainsi qu'une belle discussion avec vos élèves  
vous attendent à l'atelier préparatoire 2 !**



## ATELIER PRÉPARATOIRE 2 : TON PLUS GRAND RÊVE

Avant que les enfants terminent leur baguette, ils doivent remplir le coeur de leur étoile. C'est une étape primordiale. Nous vous suggérons de donner beaucoup d'importance à l'activité de façon à ce qu'ils aient le sentiment qu'il y a quelque chose de magique à confier leur plus grand souhait à l'étoile.

Nous vous invitons, sous forme d'échange volontaire, à demander aux élèves de discuter en groupe de leur plus grand rêve et à ensuite l'écrire dans leur étoile.

Parfois, il en ressort des moments cocasses, mais surtout des instants magnifiques d'une grande lucidité. Comme quoi, **on peut croire en LA magie, mais il faut surtout croire en SA magie.**

### CONSIGNES modèle d'étoile #1

- Une fois que les enfants auront écrit leur plus grand rêve au creux de leur étoile, leur demander de la refermer pour que l'étoile devienne la gardienne de leur souhait.
- Leur demander de sceller leur étoile en glissant leur ficelle dans le trou préalablement poinçonné et en faisant ensuite une boucle ou un noeud.
- Coller, avec le ruban adhésif, les deux faces de la partie pliée de l'étoile sur la baguette.

### CONSIGNES modèle d'étoile #2

- Une fois que les enfants auront écrit leur plus grand rêve au creux de leur étoile, leur demander de la refermer pour que l'étoile devienne la gardienne de leur souhait.



Chaque enfant a maintenant une baguette d'étoile contenant son vœu le plus cher !

Ils doivent maintenant la conserver précieusement dans leur pupitre et ne pas oublier de l'apporter au spectacle !



### **ATELIER PRÉPARATOIRE 3 : QUELQUES SECRETS DE L'UNIVERS**

Infiniment grand, l'univers va au-delà de l'imagination humaine. Nous n'en connaissons pas les limites. Mais celui-ci a-t-il réellement des limites ? Combien d'autres secrets mystérieux nous réserve-t-il ?

À l'aide des pages suivantes, deviens un expert ou une experte dans le merveilleux monde de l'astronomie et, principalement, celui des étoiles !

Et peut-être que, le jour du spectacle, tu pourras aider Dunort à toucher une étoile !

#### **LEXIQUE**

##### **Année-lumière**

Une année-lumière (A.L) est la distance parcourue par la lumière en une année. C'est une unité de distance. Une année-lumière équivaut à près de 10 000 milliards de kilomètres. La lumière voyage à 300 000 kilomètres par heure. Le Soleil n'est qu'à 8 minutes-lumière de la Terre.

##### **Apesanteur**

L'attraction terrestre (ou gravitation) qui nous maintient au sol est aussi la cause de notre poids : sans l'attraction nous ne pèserions rien. Sur la Lune, l'attraction existe aussi comme sur tous les astres, mais elle est 6 fois moins forte que sur Terre. Une personne de 60kg sur Terre ne pèserait ainsi que 10kg sur la Lune. L'impesanteur est l'absence totale de pesanteur, le fait de ne rien peser du tout, car l'on ne subit l'attraction gravitationnelle d'aucun astre. C'est pour cette raison que dans une navette spatiale, les astronautes et les objets flottent.

##### **Astéroïde**

Caillou plus ou moins gros qui flotte dans l'espace autour du Soleil.

##### **Astronaute**

Terme désignant les personnes qui sont envoyées dans l'espace.

##### **Astronomie**

Étude scientifique des astres.

##### **Atome**

C'est la plus petite partie de la matière. Il est constitué d'un noyau autour duquel tournent des électrons.





### Aurore polaire

Les aurores polaires sont dues à l'interaction de particules électriquement chargées (électrons, protons, ions provenant du Soleil) avec la haute atmosphère. Ces dernières se dés excitent en émettant de la lumière, produisant le magnifique spectacle des aurores boréales (hémisphère nord) et australes (hémisphère sud).

### Big Bang

De façon générale, le terme « Big Bang » est associé à toutes les théories qui décrivent notre Univers comme issu d'une dilatation rapide qui fait penser (abusivement) à une explosion, et est également le nom associé à cette époque dense et chaude qu'a connu l'Univers il y a entre 13,8 et 15 milliards d'années sans que cela préjuge de l'existence d'un « instant initial » ou d'un commencement à son histoire.

### Cassiopee

Cassiopee est une des 88 constellations du ciel visibles dans l'hémisphère nord. Cassiopee est très facilement reconnaissable grâce à sa forme de « W ». La pointe centrale du W pointe très approximativement en direction de l'étoile Polaire.

### Comète

Une comète est un corps à peu près sphérique qui peut atteindre une dizaine de kilomètres de diamètre. Ce corps est constitué de glaces et de poussières. Son nom vient du grec *coma* qui signifie « queue ». En effet, lorsqu'une « boule de neige sale » s'approche du [Soleil](#), une partie de sa matière se sublime et l'[astre](#) développe une queue de poussières longue de plusieurs millions de kilomètres. Cette matière réfléchit la [lumière](#) du Soleil, ce qui la rend le corps visible depuis le [Terre](#), on parle de comète.

### Cratère

Les cratères sont des trous à la surface d'une planète ou d'un satellite. Ils sont souvent la conséquence de la chute d'une météorite.



### Électron

C'est la plus petite particule constituant un atome, elle porte une charge électrique négative.

### Équinoxe

Période dans l'année où le jour et la nuit ont la même durée. Les équinoxes marquent en général la fin d'une saison. Sur la Terre, il y a l'équinoxe du printemps et celui d'automne.



## Étoile

Énorme boule d'hydrogène et d'hélium en fusion. Sa température de surface peut atteindre 40 milles degrés. Le Soleil est notre étoile.

## Galaxie

Rassemblement de milliards d'étoiles, de nuages de gaz et de poussière au sein d'un groupe. Il y a des milliards de galaxies dans l'univers. Notre système solaire se trouve dans une galaxie appelée Voie Lactée. Toutes les étoiles que nous pouvons voir sans télescope font partie de la Voie Lactée. Il y en a plus de cent milliards dans notre galaxie.

## Grande Ourse

La Grande Ourse est la troisième constellation du ciel par son étendue. Elle contient le « grand chariot » ou « grande casserole », l'une des constellations les plus connues de l'hémisphère nord. Elle est très facilement reconnaissable par la forme de casserole que composent ses sept plus brillantes étoiles.

## Météorites

Petits morceaux d'astéroïdes tombés du ciel et retrouvés au sol sous forme de cailloux métalliques ou pierreux.



## NASA

L'agence spatiale américaine : *National Aeronautics and Space Administration*.

## Satellite

Désigne un corps qui orbite autour d'un second. Par exemple, la Terre est un satellite du Soleil. La Lune est un satellite de la Terre.

## Soleil

Le Soleil est l'étoile du système solaire. Dans la classification astronomique, c'est une étoile de type naine jaune, composée d'hydrogène (75 % de la masse ou 92 % du volume) et d'hélium (25 % de la masse ou 8 % du volume). Autour de lui gravitent la Terre (à la vitesse de 30 km/s), sept autres planètes, au moins cinq planètes naines, de très nombreux astéroïdes et comètes et une bande de poussière. Le Soleil représente à lui seul 99,86 % de la masse du Système solaire ainsi constitué, Jupiter représentant plus des deux tiers du reste.

## Solstice

Période dans l'année où le jour a sa durée minimale ou maximale. Les solstices, tout comme les équinoxes, marquent en général la fin d'une saison. Sur la Terre, il y a le solstice d'été (le jour le plus long) et le solstice d'hiver (la nuit la plus longue).



## **Supernova**

Étoile supergéante en fin de vie qui après avoir consommé tout son gaz s'effondre sur elle-même jusqu'à exploser de façon très violente.

## **Système solaire**

Le système solaire est un système planétaire, âgé d'environ 4,5 milliards d'années, composé d'une étoile, le Soleil, et des objets célestes définis gravitant autour de lui (autrement dit, *notre* système planétaire) : les huit planètes et leurs satellites naturels connus (appelés usuellement des « lunes »).

De façon schématique, le système solaire est composé du Soleil, de quatre planètes telluriques internes, d'une ceinture d'astéroïdes composée de petits corps rocheux, quatre planètes géantes (deux géantes gazeuses et deux planètes géantes de glaces) externes et une seconde ceinture appelée ceinture de Kuiper, composée d'objets glacés.

De la plus proche à la plus éloignée (du Soleil), les planètes du système se nomment Mercure, Vénus, la Terre, Mars, Jupiter, Saturne, Uranus et Neptune. Toutes ces planètes hormis les deux plus proches du Soleil possèdent des satellites en orbite et chacune des quatre planètes externes est entourée d'un système d'anneaux de poussière et d'autres particules. Toutes les planètes, y compris la Terre, portent des noms de dieux et déesses de la mythologie romaine.

## **Trou noir**

En astrophysique, un trou noir est un objet céleste si compact que l'intensité de son champ gravitationnel empêche toute forme de matière ou de rayonnement de s'en échapper. De tels objets ne peuvent ni émettre, ni réfléchir la lumière et sont donc noirs, ce qui en astronomie revient à dire qu'ils sont invisibles.





## GALAXIES

# Des myriades de galaxies

L'Univers compte environ 100 milliards de galaxies composées de gaz, de poussières et d'étoiles. Les plus petites d'entre elles sont formées de millions d'étoiles, alors que les plus grandes en comptent plusieurs centaines de milliards.

Ces gigantesques îles de matière cosmique ne sont pas dispersées n'importe comment dans l'espace. Elles sont regroupées en vastes ensembles de galaxies appelés amas. Ces derniers s'assemblent à leur tour en superamas. Ces immenses formations ne remplissent pas totalement l'espace. De vastes régions vides séparent les superamas de galaxies les uns des autres. Les télescopes les plus puissants ont permis de découvrir des millions de galaxies. De nombreuses autres restent encore à trouver avant de pouvoir compléter la carte de l'Univers.



### Galaxies cannibales

Certaines galaxies géantes sont si immenses que les astronomes pensent qu'elles ont « avalé » d'autres galaxies qui étaient un jour situées à proximité. Notre Voie lactée ferait partie de ces galaxies cannibales ! On croit qu'elle englobera avec le temps la galaxie du Sagittaire, une petite galaxie naine située dans son voisinage.

### D'autres galaxies !

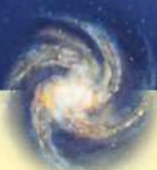
Jusqu'au 20<sup>e</sup> siècle, les astronomes étaient convaincus que l'Univers ne comptait qu'une seule galaxie, soit la Voie lactée où nous habitons. Ils avaient observé des taches floues, baptisées « nébuleuses », dont ils ignoraient la nature. En 1924, l'astronome Edwin Hubble a découvert que ces taches étaient en fait d'autres galaxies. Le brillant astronome venait de révolutionner notre conception de l'Univers.



## VOIE LACTÉE

# Dans les bras de la Galaxie

Par nuit claire, loin des lumières des villes, on peut observer une large bande blanchâtre qui traverse le ciel. Cette traînée de lumière, c'est la lueur des 200 à 300 milliards d'étoiles lointaines qui composent notre Galaxie, la Voie lactée. Presque tout ce que l'on observe dans le ciel, à l'œil nu, appartient à la Voie lactée. Comme toutes les galaxies, la nôtre n'est pas isolée dans une région du cosmos. Elle fait partie d'un amas appelé le Groupe local, lui-même situé dans le Superamas local. La Voie lactée est une gigantesque galaxie spirale. Même en voyageant à la vitesse de la lumière, soit à 300 000 kilomètres par seconde, il faudrait 100 000 ans pour la traverser d'un bout à l'autre !



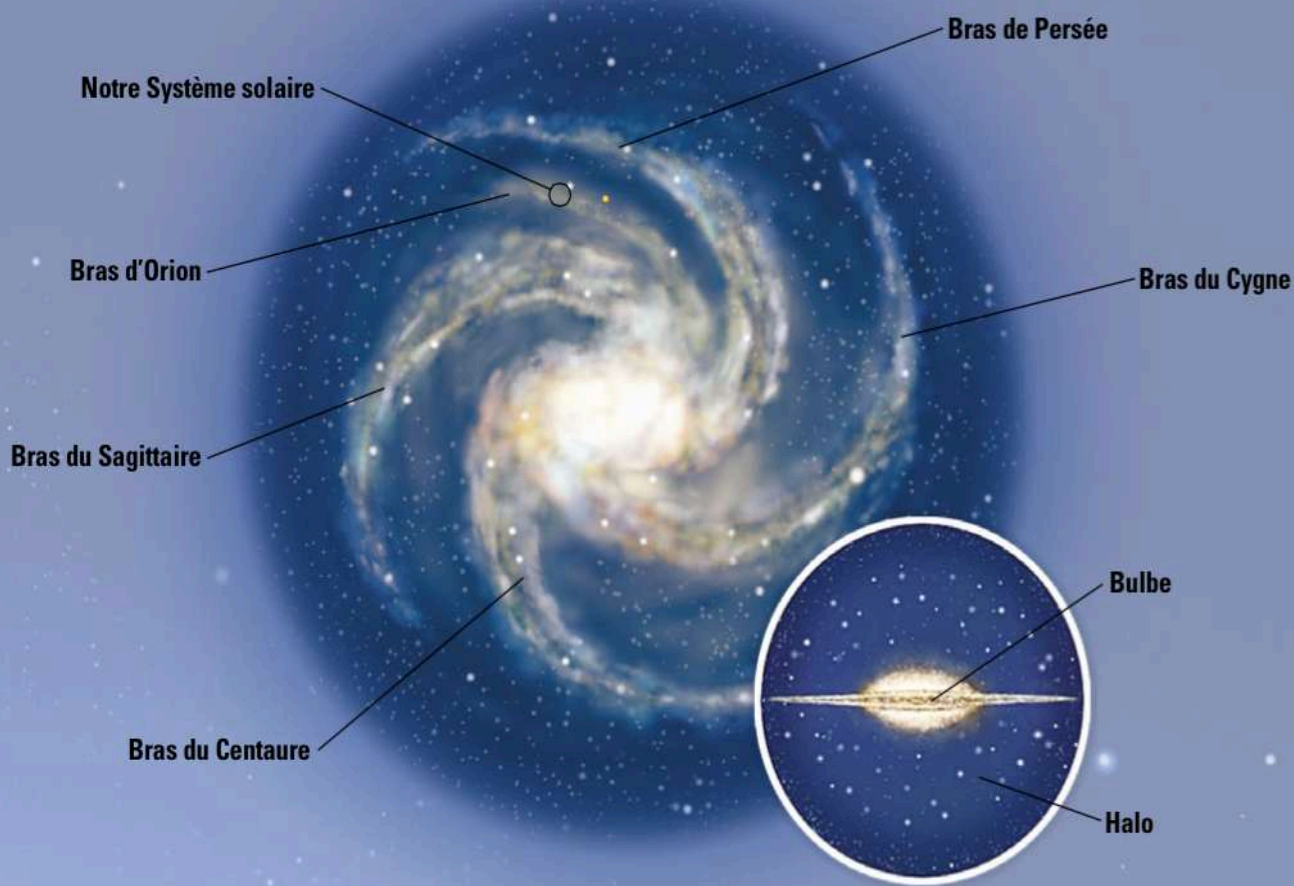
### Du lait renversé !

La Voie lactée a inspiré beaucoup de mythes aux peuples anciens. Pour les Vikings, par exemple, elle formait un pont offrant aux morts un passage jusqu'au ciel. Le nom « Voie lactée » (qui signifie « voie de lait ») nous vient des anciens Grecs qui croyaient à l'époque que la traînée blanche était du lait répandu par le demi-dieu Héraklès (ou Hercule, chez les Romains) alors qu'il était bébé.



## FORME DE LA GALAXIE

Vue du dessus, notre Galaxie a la forme d'une gigantesque spirale constituée de plusieurs « bras » énormes disposés autour d'un centre. Les bras portent des milliards d'étoiles de tous les âges, des nuages de gaz et des poussières. Au centre se trouve le bulbe, une sorte de renflement composé d'étoiles rouges géantes et de grands nuages de gaz. De profil, la Voie lactée ressemble plutôt à un œuf au miroir. Le « jaune » est le bulbe central et le « blanc », les bras. Autour de « l'œuf » se trouve le halo, une enveloppe constituée de gaz et d'étoiles très anciennes.



### Nos voisins galactiques

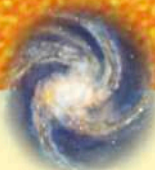
La Voie lactée fait partie du Groupe local, un amas formé d'environ 36 galaxies. Si l'on ne tient pas compte des galaxies naines, nos voisins les plus proches sont le Grand Nuage de Magellan, le Petit Nuage de Magellan et la galaxie d'Andromède. Le Superamas local comprend le Groupe local, auquel nous appartenons, ainsi que plusieurs autres amas. Le plus important, l'Amas de la Vierge, est constitué d'environ 1 million de galaxies.



## SOLEIL

# Une étoile parmi tant d'autres

Le Soleil est une étoile, comme les milliers d'autres points lumineux que nous voyons scintiller dans le ciel nocturne. S'il paraît gigantesque, c'est que contrairement aux autres étoiles, il est situé très près de nous. Notre Soleil est en fait une étoile jaunâtre de taille moyenne, tout à fait ordinaire. S'il nous semble unique, c'est parce qu'il est notre étoile, celle qui nous éclaire et nous réchauffe. Sans sa précieuse énergie, notre planète serait une boule froide, sombre et sans vie. Comme toutes les étoiles, le Soleil finira un jour par s'éteindre. Il n'y a pourtant pas lieu de s'inquiéter... Il n'est rendu qu'à la moitié de sa vie et devrait continuer d'éclairer et de réchauffer la Terre pendant encore cinq milliards d'années !



### Poids lourd

Le Soleil est de loin le corps le plus imposant du Système solaire. S'il était vide, il pourrait contenir plus d'un million de planètes de la taille de la Terre. À elle seule, notre étoile contient 99,8 % de la masse totale du Système solaire ! Même Jupiter, la plus grosse des huit planètes, paraît minuscule à ses côtés !

### La fournaise solaire

Comme les autres étoiles, le Soleil est une énorme boule de gaz brûlants. Ces gaz sont principalement de l'hydrogène et de l'hélium. Au cœur du Soleil, où la température est la plus élevée, des réactions nucléaires se produisent constamment. Les atomes d'hydrogène subissent une pression et une température si élevées qu'ils se collent les uns aux autres et se transforment en hélium. Chaque seconde, plus de 600 millions de tonnes d'hydrogène sont ainsi converties en hélium. Ce phénomène, appelé fusion nucléaire, produit énormément d'énergie. Cette énergie met environ un million d'années à se déplacer jusqu'à la surface du Soleil, où elle est dégagée sous forme de chaleur et de lumière.





SOLEIL

# Les phénomènes solaires

La surface du Soleil est loin d'être une mer tranquille. De gigantesques jets de gaz chauds, appelés protubérances, s'y forment régulièrement. Les protubérances peuvent atteindre des milliers de kilomètres de hauteur. En s'élevant dans l'espace, elles refroidissent et apparaissent alors sous la forme de zones plus sombres appelées taches solaires. De plus, un flot de particules très excitées s'échappe en permanence du Soleil à une vitesse d'environ 500 kilomètres par seconde. C'est le vent solaire. Tous les 11 ans, notre étoile passe par une période d'activité solaire intense durant laquelle le vent solaire s'intensifie et le nombre de protubérances et de taches augmente. Puis, l'activité solaire diminue et notre étoile redevient plus calme. L'activité solaire est responsable de nombreux phénomènes, dont les magnifiques aurores colorées qui embrasent le ciel nocturne des régions polaires.



## Tempête solaire

L'activité solaire est parfois si intense que le vent solaire se transforme en véritable tempête ! Les répercussions se font alors sentir sur l'ensemble de notre planète.

Le 13 mars 1989, une tempête solaire gigantesque a provoqué des pannes électriques majeures et de nombreuses perturbations dans les communications radiophoniques à l'échelle de la planète.

De magnifiques aurores boréales, habituellement limitées aux régions nordiques, ont pu être admirées du Canada jusqu'au Mexique !



## ÉTOILES

# Le fabuleux destin des étoiles

Il existe probablement autant d'étoiles dans l'Univers que de grains de sable sur toutes les plages du monde. Dans notre galaxie, la Voie lactée, elles sont plus de 200 milliards. Parmi ces étoiles, environ 6 000 peuvent être vues de la Terre à l'œil nu, 3 000 dans l'hémisphère Nord et 3 000 dans l'hémisphère Sud. Les étoiles sont de gigantesques boules de gaz brûlants. Tout comme notre Soleil, elles transforment les gaz qui les composent et produisent ainsi énormément d'énergie. Cette énergie s'échappe, entre autres, sous forme de lumière. C'est ce qui fait briller les étoiles. Un peu comme les humains, les étoiles naissent, vieillissent et meurent. Mais contrairement à nous, leur espérance de vie atteint des milliards d'années !

### 1. La nébuleuse

À l'intérieur de la nébuleuse, les gaz et les poussières se contractent sur eux-mêmes. Le centre de la nébuleuse devient alors très chaud.

### 2. La jeune étoile

Lorsque la température au cœur de la nébuleuse est suffisamment élevée, les gaz entament leur transformation. L'hydrogène est converti en hélium et la jeune étoile commence à briller.

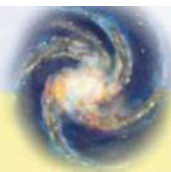
### 3. L'étoile adulte

L'étoile passe presque toute son existence à briller en continuant de transformer tranquillement son hydrogène en hélium.

### Vie et mort des étoiles

Les étoiles naissent dans les nébuleuses, d'immenses nuages cosmiques composés de gaz et de poussières. Les scientifiques surnomment les nébuleuses « pouponnières d'étoiles ». Les principales étapes de l'évolution d'une étoile moyenne, comme notre Soleil, sont illustrées ici.





## Poussières d'étoiles

En explosant en supernova, l'étoile massive rejette dans l'espace toute la matière dont elle était constituée. Cette matière se retrouve incorporée aux gaz et aux poussières qui forment une nébuleuse, comme celle qui a donné naissance à notre Soleil. Ainsi, les plantes, les animaux, les montagnes, les objets et même l'air que nous respirons sont composés d'éléments minuscules provenant d'étoiles disparues...

### 7. La naine noire

L'étoile éteinte est un astre mort appelé naine noire. Celle-ci est trop froide pour briller.

### 6. La naine blanche

Le noyau de la vieille étoile se contracte et rapetisse. L'étoile devient alors une naine blanche qui s'éteint doucement.

### 5. La nébuleuse planétaire

Avec le temps, les couches externes de la géante rouge se détachent et se dispersent dans l'espace. Elles forment alors une nébuleuse planétaire.

### 4. La géante rouge

Au bout de milliards d'années, lorsque l'étoile a épuisé l'hydrogène de son cœur, elle enfle et devient de 50 à 100 fois plus grande. C'est une géante rouge.

### Supernova et trou noir

Contrairement aux étoiles moyennes, comme le Soleil, qui s'éteignent doucement, les étoiles massives connaissent une fin spectaculaire. Elles terminent leur vie dans une explosion gigantesque appelée supernova. Après une supernova, une étoile massive peut s'écraser sur elle-même pour former un trou noir, une région de l'espace extrêmement dense et invisible. Un trou noir exerce une force d'attraction spectaculaire. Tel un gigantesque aspirateur cosmique, il engloutit à jamais tout corps céleste qui le frôle. Rien ne lui échappe : ni les gaz, ni les poussières ni même la lumière !



## ÉTOILES

# Des étoiles de toutes sortes

Au premier coup d'œil, toutes les étoiles se ressemblent. Pourtant, elles diffèrent autant par leur brillance que par leur taille ou leur couleur. Si nous pouvions voyager dans l'espace et nous approcher des étoiles, nous constaterions qu'il en existe des jaunes, comme notre Soleil, ainsi que des rouges, des bleues, des blanches et des orange. On verrait également qu'il y en a de différentes grosseurs et que certaines sont très brillantes alors que d'autres ont moins d'éclat. Si nous avons de la difficulté à différencier les étoiles qui scintillent dans le ciel de la Terre, c'est qu'elles sont situées à des distances inimaginables. Elles sont si éloignées que même avec des télescopes puissants, les astronomes sont incapables d'observer leur surface. En revanche, ils peuvent déduire leur position, leur composition chimique, leur température et même la vitesse de leur déplacement à partir de la lumière qu'elles émettent.

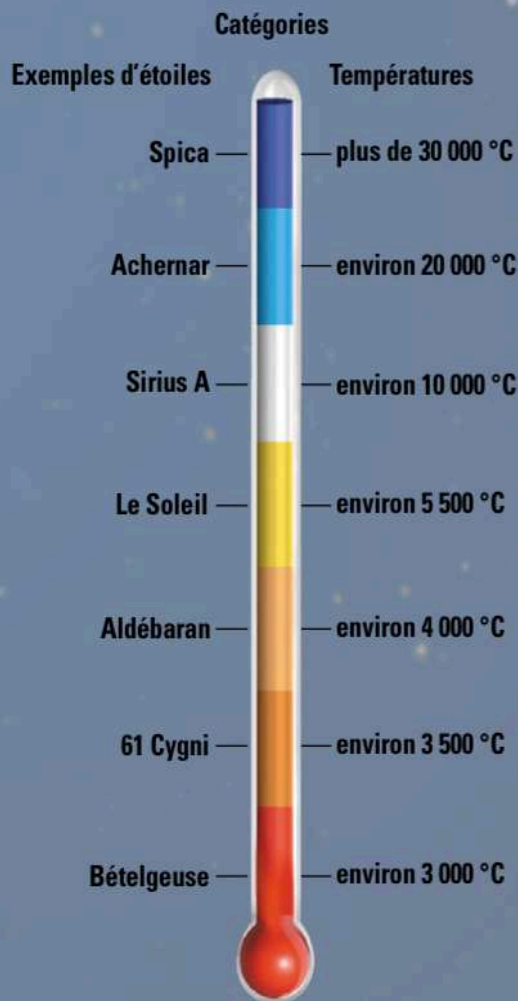


### L'année-lumière

Même les étoiles les plus proches sont situées à plusieurs milliers de milliards de kilomètres de la Terre. Pour calculer ces distances inouïes, les astronomes ont créé une unité spéciale : l'année-lumière. L'année-lumière correspond à la distance parcourue par la lumière en une année. En voyageant à la vitesse de 300 000 km/s, la lumière réussit ainsi à franchir une distance de près de 10 000 milliards de kilomètre en une année. Une étoile située à 1 année-lumière de la Terre se trouve donc à environ 10 000 milliards de kilomètres de nous.

### LA COULEUR DES ÉTOILES

Il existe plusieurs façons de classer les étoiles. L'une d'elles regroupe les étoiles en sept catégories selon leur couleur et leur température. Les étoiles bleues sont les plus chaudes et les étoiles rouges, les plus froides.



### Voisine stellaire

Après le Soleil, Proxima du Centaure est l'étoile la plus proche de la Terre. Comme elle est située à 4,2 années-lumière (environ 42 000 milliards de km), il nous faudrait plus de 8 millions d'années pour l'atteindre même en voyageant jour et nuit à bord d'un vaisseau spatial filant à 600 km/h. Les voyages vers les étoiles ne sont donc pas pour demain !



# Des roches venues du ciel

Une étoile filante n'est pas une étoile qui file ! Il s'agit d'un météore, phénomène lumineux qui se produit lorsqu'une petite roche entre dans l'atmosphère terrestre. Des milliards de cailloux circulent ainsi dans l'espace. Ce sont de petits éclats d'astéroïdes ou des poussières de comètes. En se frottant contre l'air à plus de 100 000 kilomètres à l'heure, ces cailloux s'échauffent et s'enflamment ! Les plus gros d'entre eux s'écrasent parfois sur la Terre sans se consumer au complet. On les appelle alors des météorites. La plus grosse des 3 000 météorites retrouvées à ce jour est tombée en Namibie, en Afrique, il y a des milliers d'années. Elle mesure 2,5 mètres de long et pèse 55 tonnes, soit autant qu'une dizaine d'éléphants ! Toutes les météorites trouvées sont étudiées et précieusement conservées dans les musées et les universités. Avec les roches lunaires rapportées par les astronautes, elles sont les seuls matériaux extraterrestres dont nous disposons.

### La fin des dinosaures

Les dinosaures ont disparu de la Terre il y a 65 millions d'années. Certains scientifiques croient que cette mystérieuse disparition serait due à l'impact d'une météorite tombée près de la péninsule du Yucatan, au Mexique. Cette immense roche venue du ciel se serait enflammée en traversant l'atmosphère et aurait provoqué d'énormes incendies en tombant sur terre. De la fumée et des nuages de cendres se seraient alors répandus sur plus de la moitié du globe. En plongeant de grandes régions dans l'obscurité, la collision aurait privé les plantes de la lumière du Soleil nécessaire à leur croissance. Ainsi privés de nourriture, de nombreux animaux, dont les dinosaures, seraient alors morts de faim.



# Faits

## Tableau comparatif des planètes

Voici un résumé des principales caractéristiques des huit planètes du Système solaire.

	<b> Mercure </b>	<b> Vénus </b>	<b> Terre </b>	<b> Mars </b>	<b> Jupiter </b>	<b> Saturne </b>	<b> Uranus </b>	<b> Neptune </b>
Diamètre	4 878 km	12 100 km	12 756 km	6 787 km	142 984 km	120 536 km	51 108 km	49 538 km
Distance moyenne du Soleil	58 millions de km	108 millions de km	150 millions de km	228 millions de km	778 millions de km	1 429 millions de km	2 875 millions de km	4 504 millions de km
Température moyenne	De -173 à 427 °C	462 °C	-88 à 58 °C	De -87 à -5 °C	-148 °C	-178 °C	-216 °C	-214 °C
Période de rotation sur elle même	58,6 jours	243 jours	23,9 heures	24,6 heures	9,8 heures	10,6 heures	17,2 heures	16,1 heures
Période de révolution autour du Soleil	87,9 jours	224,7 jours	365,25 jours	687 jours	11,8 ans	29,4 ans	83,7 ans	163,7 ans
Nombre de lunes connues	0	0	1	2	63	56	27	13
Nombre d'anneaux connus	0	0	0	0	3	des milliers	11	11
Visites de sondes spatiales	1	23	0	16	7	4	1	1

La phrase qui suit est un excellent truc pour se rappeler l'ordre des planètes à partir du Soleil : « **Me** **Voici** **Toute** **Mignonne**, **Je** **Suis** **Une** **Nébuleuse** ».

## Les 10 étoiles les plus brillantes

Vues de la Terre, les étoiles n'ont pas toutes le même éclat. Une étoile peut sembler moins brillante qu'une autre soit parce qu'elle est plus éloignée, soit parce qu'elle produit une moins grande quantité de lumière. Par exemple, Rigel et Bételgeuse semblent presque aussi brillantes l'une que l'autre mais en réalité, Rigel est environ deux fois plus éloignée et quatre fois plus lumineuse. L'éclat des étoiles dans le ciel est appelé magnitude. Plus un astre est brillant, moins sa magnitude apparente est élevée. Les étoiles les plus brillantes ont des magnitudes de 0 ou négatives.

<b>Nom</b>	<b>Constellation</b>	<b>Couleur</b>	<b>Magnitude apparente</b>	<b>Distance de la Terre (années-lumière)</b>
Sirius	Grand Chien	Blanche	- 1,46	8,6
Canopus	Carène	Blanche	- 0,72	313
Arcturus	Bouvier	Orange	- 0,04	36,7
Alpha du Centaure	Centaure	Jaune	0,00	4,3
Véga	Lyre	Blanche	+ 0,03	25,3
Capella	Cocher	Jaune	+ 0,08	42
Rigel	Orion	Bleu-blanc	+ 0,12	773
Procyon	Petit Chien	Blanche	+ 0,38	11,4
Achernar	Éridan	Bleu-blanc	+ 0,46	144
Bételgeuse	Orion	Rouge	+ 0,50	522



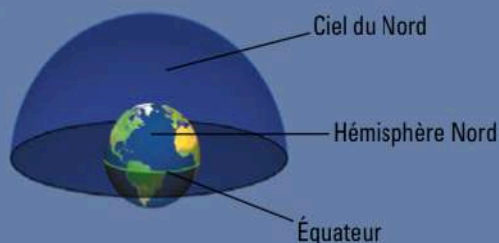
# Cartes du ciel

## Le ciel de l'hémisphère Nord

Avec un peu d'imagination, on arrive à former des figures dans le ciel en reliant les points lumineux par des lignes imaginaires : ce sont les constellations. Il y a plus de 2 000 ans, les anciens Grecs et Romains ont identifié environ deux tiers des 88 constellations connues de nos jours. Il faut souvent beaucoup d'imagination pour reconnaître les personnages, animaux ou objets qu'elles sont censées représenter ! Les constellations visibles dans le ciel de l'hémisphère Nord ne sont pas les mêmes que celles que l'on peut observer depuis l'hémisphère Sud. Au nord comme au sud, les diverses constellations défilent dans le ciel au fur et à mesure que la Terre poursuit sa course autour du Soleil. Il existe donc différentes cartes pour les ciels du Nord et du Sud selon l'époque de l'année. La carte du ciel illustrée ici présente les principales constellations que l'on peut observer dans l'hémisphère Nord toutes les nuits de l'année à 22 h (ou une heure plus tard l'été, pour les pays où l'on avance l'heure).

### Le ciel du Nord

Le globe terrestre est séparé en deux moitiés par l'équateur : l'hémisphère Nord et l'hémisphère Sud. Le ciel du Nord correspond à la moitié supérieure de la sphère céleste. Ses constellations sont visibles depuis les grandes régions de l'hémisphère Nord, comme l'Europe, les États-Unis, le Canada et le Japon.



### Lion

Le Lion est l'une des plus vieilles constellations connues. Il y a près de 6 000 ans, les Sumériens (les premiers habitants de la Mésopotamie, l'actuel Iraq) la représentaient déjà dans le zodiaque. Les peuples de toutes les cultures et de toutes les époques ont reconnu dans les étoiles de droite la tête d'un lion.



### La Grande Ourse

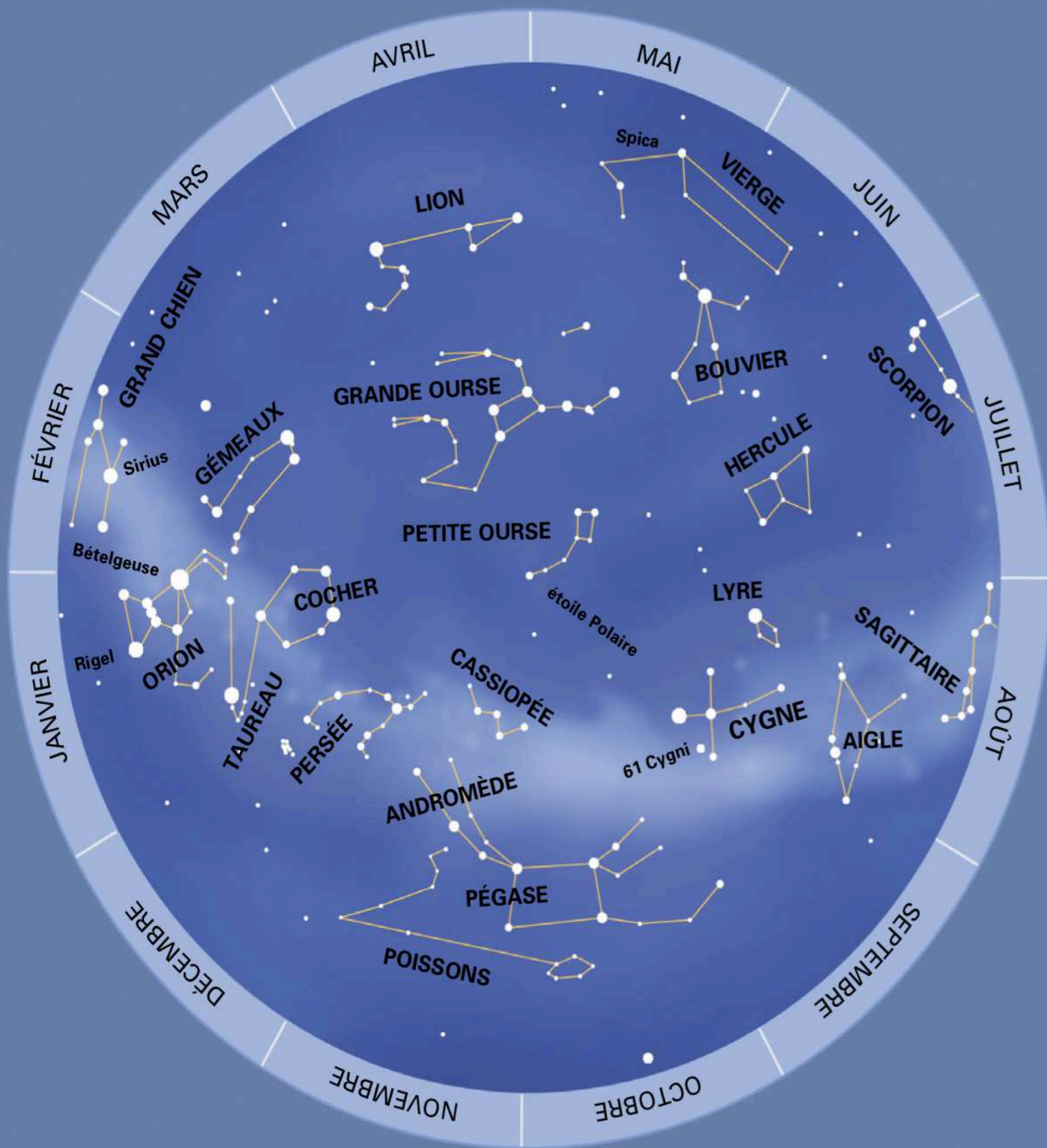
La Grande Ourse est certainement la constellation la plus connue. On la reconnaît surtout à ses sept étoiles les plus brillantes qui forment la queue et une partie du dos de l'animal. La formation du Grand Chariot, considérée à tort comme une constellation, correspond à ce groupement d'étoiles prenant la forme d'une casserole. Les autres étoiles de la Grande Ourse, moins brillantes, se distinguent plus facilement par nuit noire.



### Taureau

Des représentations du Taureau ont été retrouvées sur des tablettes d'argile datant de la grande époque de la Mésopotamie, il y a plus de 3 000 ans. Le taureau est l'une des 12 constellations du zodiaque.





### Comment utiliser les cartes

Après avoir choisi la carte du ciel de l'hémisphère approprié, tenez le livre bien à plat. Avec l'aide d'une boussole, trouvez le nord, si vous utilisez la carte de l'hémisphère Nord, ou le sud, si vous vous trouvez dans l'hémisphère Sud, et placez-vous face à cette direction. Puis, tournez la carte jusqu'à ce que le mois d'observation se trouve en haut. Les étoiles situées au centre de la carte se trouvent au-dessus de votre tête, et celles placées au bord, près de l'horizon. Une fois en position, partez à la recherche d'un point de repère tel qu'une étoile très brillante ou une constellation facilement reconnaissable.

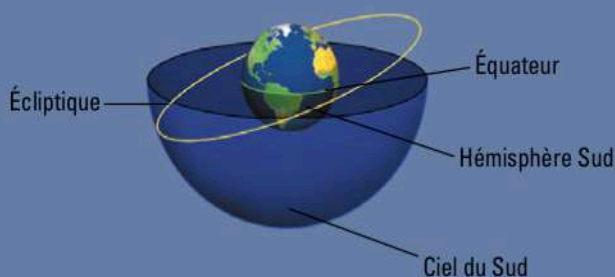


## Le ciel de l'hémisphère Sud

Si la plupart des constellations visibles dans le ciel de l'hémisphère Nord ont été nommées par les anciens Grecs il y a plus de 2 000 ans, les constellations du Sud l'ont été beaucoup plus tard. Invisibles depuis la Méditerranée, elles ont été baptisées aux 17<sup>e</sup> et 18<sup>e</sup> siècles par des explorateurs européens. La carte du ciel illustrée ici représente les principales constellations que l'on peut observer dans le ciel du Sud toutes les nuits de l'année à 22 h (ou une heure plus tard l'été, pour les pays où l'on avance l'heure). Le ciel du Sud correspond au ciel des grandes régions de l'hémisphère Sud comme l'Amérique du Sud, l'Afrique du Sud, l'Australie et la Nouvelle-Zélande.

### Le ciel du Sud

Le ciel du Sud correspond à la moitié inférieure de la sphère céleste. Ses constellations sont visibles depuis l'hémisphère Sud. La ligne de l'écliptique marque la trajectoire apparente du Soleil dans le ciel.



### Le zodiaque et l'astrologie

Le zodiaque est une étroite bande de la sphère céleste au centre de laquelle le Soleil, la Lune et les planètes semblent se déplacer. En avançant sur cette route céleste, le Soleil traverse au cours d'une année 12 constellations : Poissons, Bélier, Taureau, Gémeaux, Cancer, Lion, Vierge, Balance, Scorpion, Sagittaire, Capricorne et Verseau. Ce sont les constellations du zodiaque. D'après les astrologues, la disposition des étoiles et des planètes le jour de notre naissance détermine notre destin. Notre signe astrologique correspondrait ainsi à la constellation visitée par le Soleil au moment de notre naissance. Mais de nos jours, les dates astrologiques ne correspondent plus aux dates astronomiques. Par exemple, le mois astral de la Vierge s'étend du 23 août au 22 septembre, alors que dans la réalité, le Soleil se déplace dans cette constellation du 17 septembre au 31 octobre ! Comme la science n'a jamais réussi à prouver que les astres avaient une influence sur notre personnalité, les scientifiques croient que l'astrologie n'est que superstition.



### La Croix du Sud

La Croix du Sud est sans aucun doute la plus célèbre des constellations du Sud. Elle est aussi une des plus petites constellations, et ses quatre étoiles principales sont parmi les plus brillantes du ciel. Avant qu'elle soit nommée, en 1515, ses étoiles faisaient partie de la constellation du Centaure.



### Orion

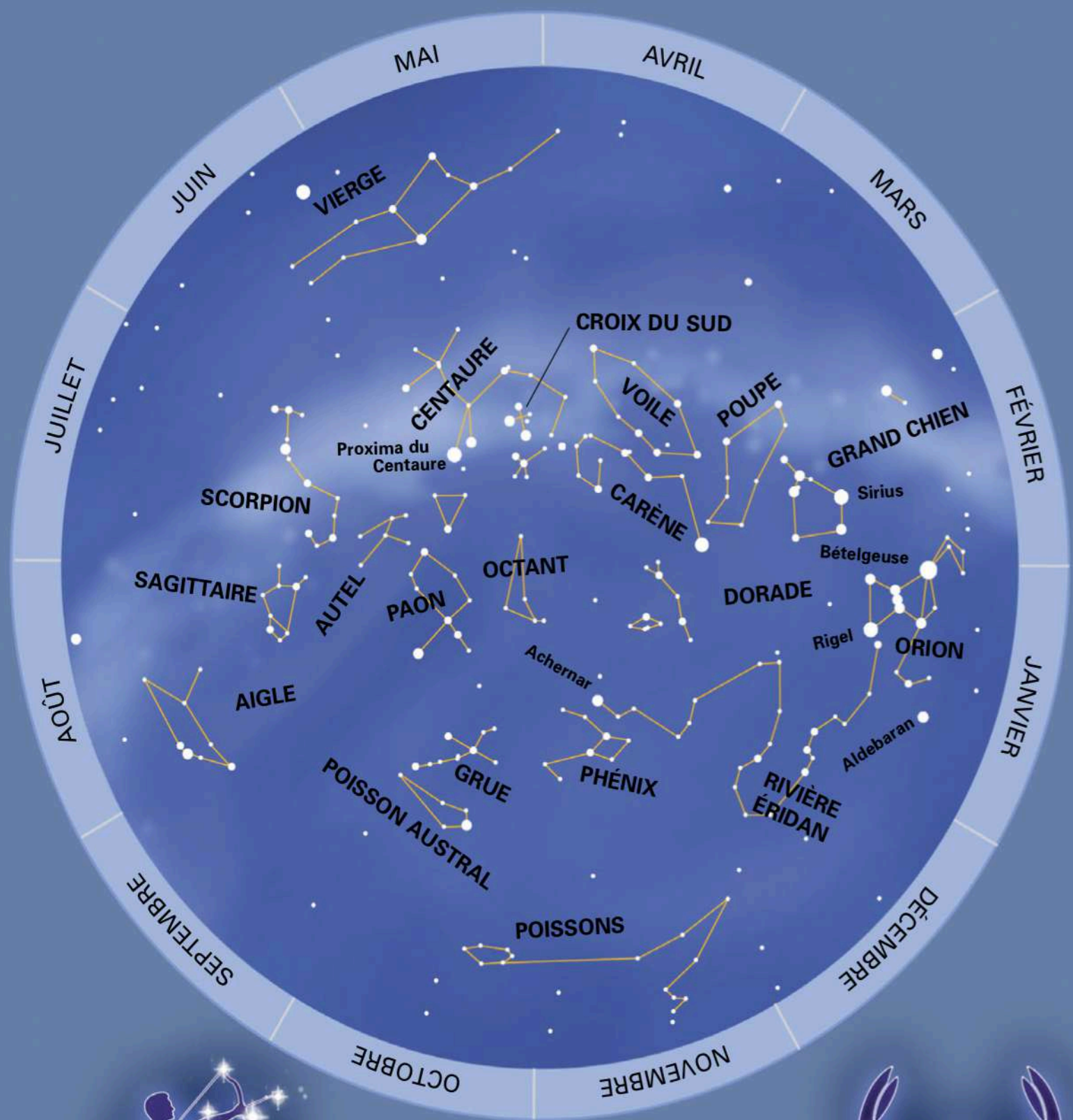
Orion est une des constellations les plus spectaculaires du ciel. Bien visible au-dessus de l'horizon, elle représente le chasseur Orion, le fils du dieu de la mer dans la mythologie grecque et romaine. Deux étoiles brillantes, la grosse étoile rouge Bételgeuse et la grosse étoile bleue Rigel, forment respectivement l'épaule et le pied du chasseur. Orion est facile à reconnaître à ses étoiles alignées qui forment la ceinture du chasseur. Cette constellation, visible dans le ciel des deux hémisphères, est un repère utile pour retrouver les différentes constellations.



### Vierge

La Vierge est une des grandes constellations du ciel. Selon la légende, la Vierge représente la déesse des moissons portant un épi de blé.





### Sagittaire

Selon la légende, le Sagittaire est un centaure. Les anciens Grecs imaginaient ce personnage mi-homme, mi-cheval armé d'un arc tendu prêt à tirer une flèche.

### Scorpion

Selon la mythologie grecque, le Scorpion a tué Orion. Après s'être vanté de pouvoir tuer n'importe quelle créature terrestre, le chasseur serait mort, piqué par un scorpion venimeux. Ces deux constellations se trouveraient chacune à un bout du ciel car les deux ennemis continueraient de se fuir nuit après nuit. En effet, Orion se couche toujours quand le Scorpion se lève.





## **ATELIER PRÉPARATOIRE 4 : INVENTE UNE PLANÈTE**

L'imagination de chacun est infinie et illimitée. Quand on rêve ou qu'on réfléchit, tout devient possible. On peut se transformer en pirate, en princesse ou même... en grenouille ! On peut aussi voyager partout sur la Terre, respirer sous l'eau et se téléporter sur une autre planète !

Notre imagination est unique. Elle est différente d'une personne à l'autre parce qu'elle se concentre tout d'abord sur ce qui est important pour nous : nos besoins, nos désirs et nos rêves.

Par exemple, Dunort, le personnage principal du spectacle auquel tu assisteras, rêve de capturer une étoile dans le ciel. Tout son imaginaire tourne autour de cette idée. Le jour du spectacle, tu verras de quelles façons il essaie.

**Toi, si tu étais Dunort, comment essaierais-tu de capturer une étoile ?**

- 1 - \_\_\_\_\_
- 2 - \_\_\_\_\_
- 3 - \_\_\_\_\_
- 4 - \_\_\_\_\_

**À qui demanderais-tu de t'aider ? Nomme 2 personnes et explique pourquoi.**

- 1 - \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- 2 - \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



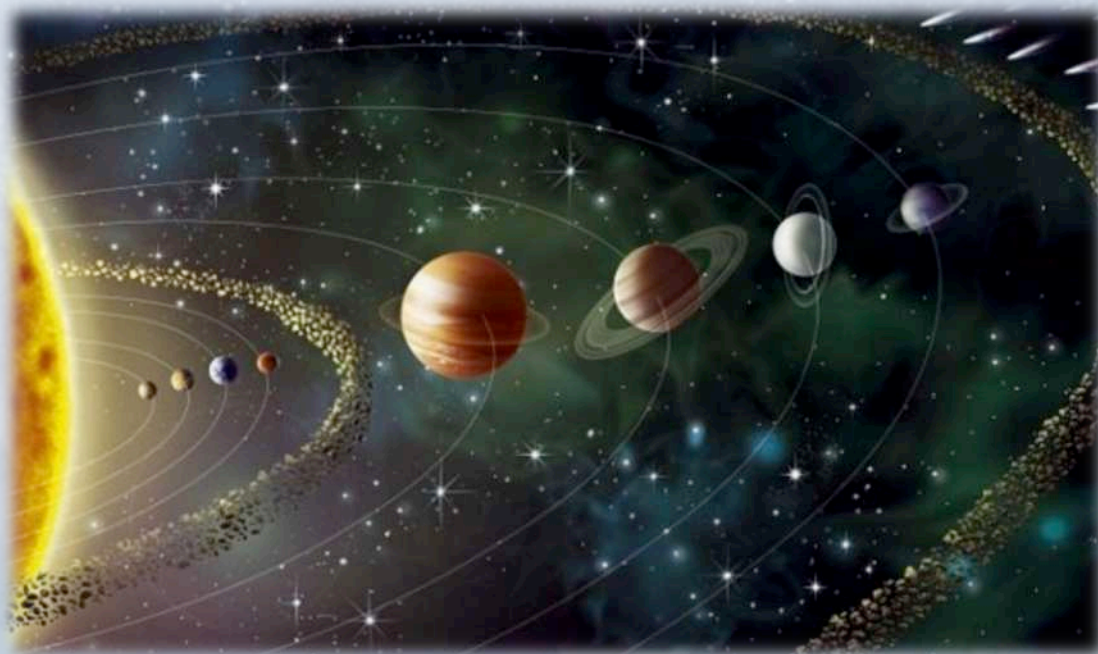
## RÊVONS... EN COULEURS

Maintenant qu'on a démarré le moteur ton imagination et que tu as plein d'idées originales, faisons un petit jeu qui te montreras à quel point nous pouvons avoir toutes sortes d'idées différentes et extraordinaires !

Tu as appris une foule de notions sur les étoiles et l'univers tout entier. Si on te donnait le pouvoir de créer ta propre planète, à quoi ressemblerait-elle ?

### CONSIGNES

- Dans le carré de la page suivante, dessine ta propre planète avec tes plus beaux crayons de couleur.
  - De quelle couleur est-elle ?
  - Quelle forme a-t-elle ?
  - Quel est son relief (montagnes, océans, volcans, anneaux, etc.)
  - À quoi ressembleraient les animaux ? Amuse-toi à en inventer de nouveaux.
  - Est-ce que le ciel est bleu comme sur la Terre ou d'une autre couleur ?
- Prends le temps d'y réfléchir en répondant aux questions sous ton dessin.
- En groupe, montrez vos dessins et expliquez-les.





## MA PLANÈTE



Quel est le nom de ta planète : \_\_\_\_\_

Comment s'appellent ses habitants : \_\_\_\_\_

Quelles seraient les trois principales lois à respecter pour être heureux sur ta planète :

1 - \_\_\_\_\_

2 - \_\_\_\_\_

3 - \_\_\_\_\_



## **ATELIER POST-REPRÉSENTATION 1 : DESSINE TA SCÈNE PRÉFÉRÉE**

Lors du spectacle, il y a sûrement des moments qui t'ont marqué davantage que d'autres.

Des moments qui t'ont fasciné, surpris, fait rire ou ému...

### **CONSIGNES**

- Sors une feuille blanche et tes crayons de couleur.
- Rappelle-toi ta scène préférée du spectacle.
- Tu as 30 minutes pour dessiner la scène que tu as en tête.
- Une fois tous les dessins de la classe terminés, présentez-les à tour de rôle en expliquant pourquoi vous avez choisi cette scène en particulier.
- Ensuite, dis si la scène que tu as choisie se situe au début, au milieu ou à la fin du spectacle auquel tu as assisté.
- À tour de rôle, collez vos dessins au tableau en ordre chronologique, du début à la fin.
- Lorsque tous les dessins sont au tableau, demandez aux enfants ce qu'ils observent.
  - Est-ce qu'il y a des scènes qui reviennent plus souvent que d'autres ?
  - Si oui, pourquoi à votre avis reviennent-elles plus souvent ?
  - Est-ce qu'il manque des scènes ? Si oui, lesquelles ?
  - Pourquoi croyez-vous que personne n'a dessiné ces scènes ?





## ATELIER POST-REPRÉSENTATION 2 : JE SUIS UNE ÉTOILE

En lien avec la légende de l'étoile triste, l'histoire préférée de Dunort dans le spectacle, **imagine que tu es une étoile**. Tu peux être n'importe où dans l'Univers et tu peux te promener où tu veux, à la vitesse que tu veux. Invente une histoire dont tu serais le personnage principal.

Voici le thème de ton histoire :

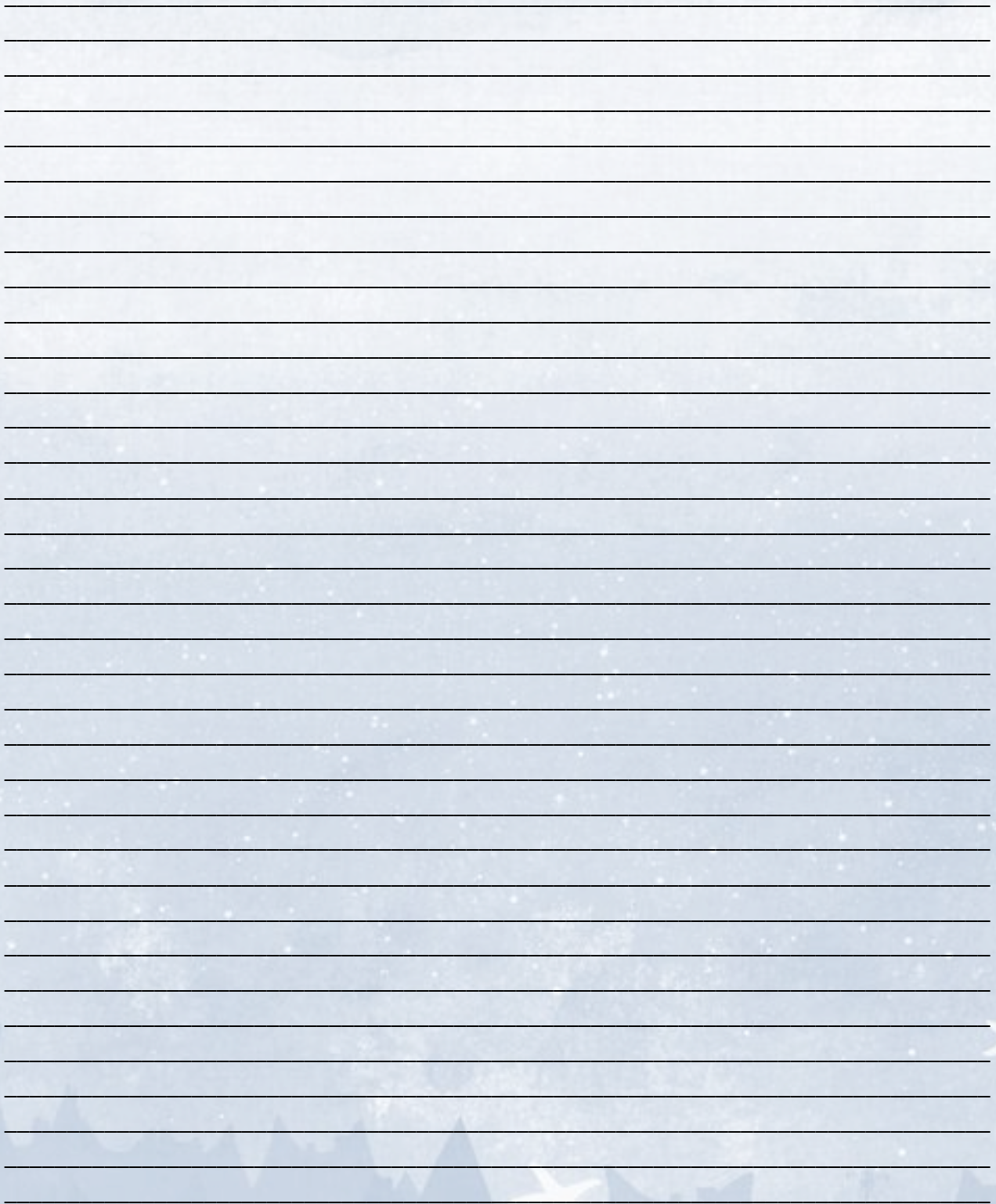
- Tu as malheureusement une grave maladie et tu brilles de moins en moins chaque jour. Tu risques de perdre toute ta lumière si tu ne trouves pas un remède pour te guérir. Qui t'aidera et comment t'aidera-t-on ?

Tu peux trouver des idées et t'inspirer des pages informatives de l'*Atelier préparatoire 3 : quelques secrets de l'Univers*.

- Avant d'être malade, étais-tu une étoile très brillante ?
- Fais-tu partie d'une constellation ? Si oui, laquelle ?
- Devras-tu voyager loin pour trouver un remède ?
- As-tu des amis étoiles, planètes, êtres humains ou extra-terrestres ?

TITRE DE MON HISTOIRE :





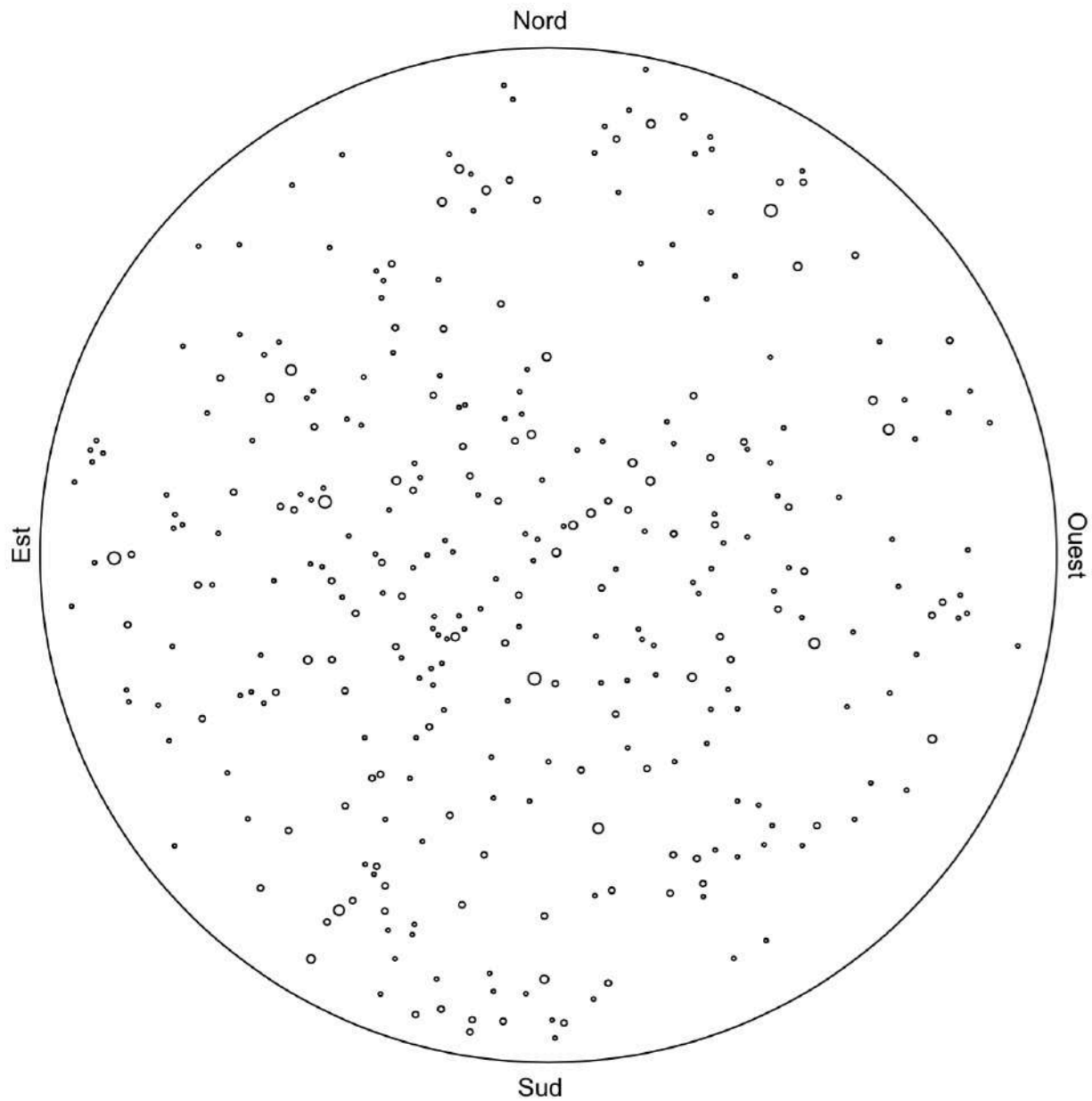
A blank sheet of lined paper with horizontal ruling lines, set against a light blue background with a faint mountain range and star motifs.



### **ATELIER POST-REPRÉSENTATION 3 : INVENTE DES CONSTELLATIONS**

Comme tu l'as appris, il y a de nombreuses constellations dans le ciel. À l'aide de la carte du ciel ci-dessous, invente des constellations et donne-leur des noms en fonction de ce à quoi elles ressemblent.

Laisse libre cours à ton imagination, il peut y en avoir de très drôles !



## **ATELIER POST-REPRÉSENTATION 4 : LES TROIS QUALITÉS**

Malgré nos différences, on a tous des qualités. Pendant le spectacle, tu as sûrement remarqué que les personnages ont su faire ressortir leurs qualités pour que tout se termine bien pour Dunort.

Par exemple, Lalouche, même s'il n'a pas bien fait son travail en laissant entrer le malheur au village, s'est repris en montrant tout son courage et sa persévérance pour tenter de sauver Dunort.

Aussi, Cassiopée n'a jamais baissé les bras et elle a toujours encouragé Dunort dans sa quête de toucher une étoile. Et Dunort, malgré de courts moments de découragement, n'a jamais cessé de croire en son rêve, même si on se moquait de lui au village.

Nous avons tous de grandes qualités qui font de nous des êtres uniques et extraordinaires. C'est d'autant plus vrai et plaisant quand ce sont d'autres personnes qui voient en nous de belles qualités.

Pour cette activité, nous t'invitons à trouver trois qualités d'une autre personne de ta classe. Voici comment faire :

### **MATÉRIEL**

- Bocal
- Photocopies de la page suivante (une par élève)

### **CONSIGNES**

- Dans le bocal, placez les feuilles en ayant pris soin d'inscrire le nom de chaque élève à l'endroit indiqué.
- Chaque élève doit tirer un nom au hasard dans le bocal en s'assurant de ne pas piger son propre nom. L'élève ne doit pas dire qui il a pigé. C'est un secret.
- Sur le papier, l'élève doit prendre le temps de réfléchir puis compléter la feuille avec sérieux et honnêteté.
- Les élèves remettent leur feuille à l'enseignant qui ensuite redonne chaque feuille au bon élève

**Vous connaissez maintenant trois de vos qualités sans savoir qui vous les a écrites, question de garder le mystère... et la magie !**



## LES TROIS QUALITÉS

NOM DE L'ÉLÈVE : \_\_\_\_\_

### QUALITÉS

1 - \_\_\_\_\_

2 - \_\_\_\_\_

3 - \_\_\_\_\_



**POURQUOI ?** Donne un exemple pour chacune des qualités précédentes

1 - \_\_\_\_\_

2 - \_\_\_\_\_

3 - \_\_\_\_\_

**Pour t'inspirer, voici une liste de 35 qualités !**

À l'écoute	Ambitieux	Amusant	Artistique	Audacieux
Authentique	Charmant	Débrouillard	Déterminé	Digne de confiance
Drôle	Énergique	Imaginatif	Intelligent	Mignon
Minutieux	Motivé	Optimiste	Ordonné	Passionné
Persévérant	Respectueux	Rusé	Sage	Savant
Sensible	Serviable	Sincère	Sociable	Souriant
Sportif	Sûr de lui	Talentueux	Unique	Vrai

## **ATELIER POST-REPRÉSENTATION 5 : QUELQUES RÉFLEXIONS**

Tu viens tout juste de trouver 3 qualités à quelqu'un de ta classe et tu as aussi inscrit ton plus grand rêve dans une étoile.

Voici quelques questions résumant ces deux activités, le tout en lien avec le spectacle.

Prends bien le temps de réfléchir avant de répondre.

**Quelles sont tes trois plus grandes qualités ? Celles qui pourront t'aider à réaliser le rêve que tu as écrit dans ton étoile.**

### **QUALITÉS**

1 - \_\_\_\_\_

2 - \_\_\_\_\_

3 - \_\_\_\_\_



**POURQUOI ?** Donne un exemple pour chacune des qualités précédentes.

1 - \_\_\_\_\_

2 - \_\_\_\_\_

3 - \_\_\_\_\_



Dans le spectacle, Cassiopée est l’alliée de Dunort. Elle croit en lui et l’aide à réaliser son rêve.  
Toi, es-tu l’allié de quelqu’un ?

JE SUIS L’ALLIÉ DE :

\_\_\_\_\_



QUELS GESTES POSES-TU POUR AIDER CETTE PERSONNE ?

1 - \_\_\_\_\_

2 - \_\_\_\_\_

3 - \_\_\_\_\_

Les plus grands héros ont des points faibles (défauts) qui les nuisent un certain temps, mais qu’ils réussissent à surmonter. Ils transforment ces faiblesses en points forts. Par exemple, dans le spectacle, Lalouche louche, mais ça l’a amené au prestigieux poste de gardien du village.

MON POINT FAIBLE :

\_\_\_\_\_

COMMENT POURRAIS-JE TRANSFORMER CE POINT FAIBLE EN UNE FORCE POUR M’AIDER ?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

À la fin du spectacle, Dunort devient une sorte d'inspiration, un héros pour les gens de Saint-Parlabas. Toi, qui est ton plus grand héros ? Il peut être réel ou fictif.

**MON PLUS GRAND HÉROS :**

---



**POURQUOI EST-CE TON PLUS GRAND HÉROS ?**

---

---

---

Plusieurs héros de films, livres ou bandes dessinées ont des pouvoirs spéciaux. Dans le spectacle auquel tu as assisté, Lamort permet à Lalouche de faire un souhait. Si tu pouvais obtenir n'importe quel pouvoir, quel serait-il ?

**LE POUVOIR QUE J'AIMERAIS POSSÉDER :**

---

**POURQUOI AIMERAIS-TU POSSÉDER CE POUVOIR ?**

---

---

---



## **ATELIER POST-REPRÉSENTATION 6 : DEVIENS UNE ÉTOILE D'UNE CONSTELLATION**

Sais-tu que **l'être humain est fait de poussières d'étoiles** ? En effet, le fer dans notre sang, mais aussi les autres éléments lourds qui nous constituent, ont été fabriqués par le cycle de vie d'anciennes étoiles. Étonnant et extraordinaire, n'est-ce pas ?

Puisque tu es fait d'étoiles, jouons à quelque chose d'amusant ! Tes amis et toi deviendrez chacun une étoile d'une constellation !

### **CONSIGNES**

- À l'aide des deux cartes du ciel aux pages 29 à 32, choisissez des constellations et, en équipe de 5 à 10 personnes, placez-vous debout et essayez de prendre la forme exacte de la constellation dans la classe.
- Amusez-vous à former de nouvelles équipes pour reproduire des constellations contenant différents nombres d'étoiles.

### **Variantes du jeu**

- Les équipes doivent choisir une constellation ayant le même nombre d'étoiles que d'élèves dans l'équipe. Ensuite, sans le dire aux autres équipes, ils prennent la forme de leur constellation. Les autres équipes doivent, à l'aide de leurs cartes du ciel, deviner quelle constellation se trouve devant eux.
- Amusez-vous à inventer des histoires avec vos constellations. Par exemple, c'est la constellation du dragon qui, en crachant du feu, allume toutes les autres étoiles pour nous permettre de les voir. Ou encore, c'est la constellation du scorpion qui crée les cratères sur la Lune en la piquant avec son dard.
- Pour les constellations où il est difficile de comprendre pourquoi elles s'appellent ainsi, demandez à d'autres équipes de compléter votre constellation afin qu'elle ressemble à son nom.



## PISTES D'EXPLORATION

Le thème principal du spectacle *Dunort* est l'importance de croire en ses rêves.

Il y a d'innombrables histoires inspirantes qui, en les lisant, nous donnent de l'énergie pour foncer dans la réalisation de nos rêves.

Souvent, ces gens sont passés par des moments difficiles (rejet, intimidation, violence, etc.), mais ils sont su puiser en eux une force qui leur a permis d'être heureux malgré tout.

**Nous t'invitons à faire une recherche sur une de ces personnes et à la présenter en classe. Tu peux aussi trouver une autre histoire inspirante qui n'est pas dans cette liste.**

Quelques personnes au parcours de vie inspirant :

- Terry Fox
- Thomas Edison
- Louis Pasteur
- Maurice Richard
- Gandhi
- Nelson Mandela
- Beethoven
- Jean-Dominique Beaubien

Si tu aimes lire et que tu as apprécié le spectacle *Dunort*, voici une autre histoire inspirante :

- *Le petit prince* de Antoine de Saint-Exupéry





## COMMENTAIRES DES ÉLÈVES

1. Quel élément du décor avez-vous le plus apprécié du spectacle ? Pourquoi ?

---

---

---

2. Quels sont les thèmes abordés dans le spectacle ? Lequel vous a le plus marqué ?

---

---

---

3. Quel a été votre personnage préféré ? Pourquoi ?

---

---

---

4. Quel a été votre moment préféré du spectacle ? Pourquoi ?

---

---

---

5. Qu'est-ce que vous avez le moins apprécié du spectacle ? Pourquoi ?

---

---

---

6. Dans l'ensemble, avez-vous aimé le spectacle ?

---

## COMMENTAIRES DES ENSEIGNANTS

École : \_\_\_\_\_ Niveau d'enseignement : \_\_\_\_\_

1. Êtes-vous satisfait(e) du spectacle auquel vous avez assisté ? Pourquoi ?

---

---

---

2. Quelle a été la réaction des élèves pendant le spectacle et à leur retour en classe ?

---

---

---

3. Qu'avez-vous pensé du spectacle du point de vue de sa qualité artistique et ses thèmes ?  
Veuillez considérer les éléments suivants : jeu des acteurs, texte, costumes, mise en scène, sons et musique, etc.

---

---

---

---

---

4. Avez-vous apprécié le dossier pédagogique accompagnant le spectacle ? Avez-vous des suggestions ?

---

---

---

---

---

**Merci de nous faire parvenir les commentaires des élèves et les vôtres  
à l'adresse se trouvant à la page suivante.  
Merci de nous avoir fait confiance !**



**Merci de votre confiance  
et de votre présence à notre spectacle !**

Les productions



65, 151<sup>e</sup> Rue  
Saint-Georges (QC)  
G5Y 5J4

Téléphone : 418 222-2174

Courriel : [info@pixeldetoile.com](mailto:info@pixeldetoile.com)

**[www.pixeldetoile.com](http://www.pixeldetoile.com)**