



expo

Livret destiné à l'animateur

# CieIs

# Introduction

---

Les expositions du Petit Forum proposent d'éveiller les plus jeunes aux sciences et aux techniques et d'amener les principes de réflexion et de démarche scientifique.

Lieu de résidence de personnages mythiques, espace empli de rêve, d'espoir, de défi et d'exploration, le ciel a depuis toujours fasciné les hommes.

Source des plus naturels de nos comportements - le jour et la nuit, les saisons, la météo... - le ciel a depuis toujours façonné les hommes...

En abordant les relations que l'homme entretient avec le ciel, **l'exposition permet de découvrir les influences qu'il génère et l'imaginaire qu'il suscite.**

Un plafond bleu...La représentation du ciel chez l'enfant est souvent celle que l'on retrouve dans ses dessins. En troublant cette représentation, l'exposition a aussi pour ambition de faire découvrir qu'il y a bien d'autres interprétations possibles. Le concept humain qu'est le ciel offre une infinité de possibilités, tant son immensité et ses tonalités offrent de combinaisons. Les frontières sont juste celles posées par notre vue ou notre imagination.

Découvrons alors pourquoi l'homme a créé le ciel...

# PRÉAMBULE

## À L'ANIMATION DE L'EXPOSITION

---

### Sur le fond...

La conception de l'exposition repose sur deux partis-pris de conception :

— la transdisciplinarité : il y a eu volonté de présenter le ciel comme un tout, un élément entier, et d'inciter les enfants à questionner les relations qu'ils entretiennent avec cet élément, consciemment ou non. Ne sont donc pas abordés les « composants » du ciel, qui auraient incité à traiter les nuages, le soleil, les étoiles etc.

— la « non admission » : aucun module ne demande aux enfants d'admettre une notion qu'ils ne peuvent prouver, du fait de l'impossibilité de se rendre sur les lieux ! Aussi, il leur est surtout demandé de faire référence à leur vécu, à leur imaginaire...de ce fait, il est très important de comprendre qu'il n'est recherché **aucune bonne réponse.**

En cherchant néanmoins une réponse, sachant que plusieurs sont possibles, c'est par l'argumentation et par l'échange que l'enfant découvre la multiplicité des représentations du ciel.

### Sur la forme...

L'animation doit inviter l'enfant au questionnement sur ses préjugés et prérequis concernant le ciel.

Il n'y a pas de transmission de connaissances à prévoir sur le sujet. L'animateur doit surtout relever les paradoxes dans les raisonnements et dans les échanges de points de vue entre enfants, et entre parents et enfants !

Il s'agit de garder une certaine poésie dans la présentation ; les modules ont été conçus pour permettre cela.

Pour éviter de conforter la confusion entre ciel et plafond souvent évoquée par les enfants, aucun module ne présente le ciel au-dessus de la tête. Les ciels sont toujours présentés de face ou à plat de manière à ce que l'enfant comprenne bien qu'il s'agit d'une représentation.

De même, il a été choisi de présenter dans chaque module différents ciels à chaque fois, de manière à insister auprès de l'enfant sur la multiplicité des représentations.

Tout au long de leur visite, dans les différents modules, les enfants vont rencontrer plusieurs fois le même personnage, baptisé Samaé (« ciel » en arabe).

En s'identifiant aux situations vécues par cet alter ego, les enfants apprennent à se décentrer pour analyser une situation. L'animateur peut grâce à cela faire émerger des situations vécues par l'enfant en comparaison de celles proposées par Samaé.

# Sommaire

---

<b>Présentation générale de l'exposition</b>	<b>5</b>
<b>Composition de l'exposition</b>	
Description générale d'un îlot	6
Module « Ciel et comportements »	7
Module « Ciel et émotions »	9
Module « Ciel et imaginaire »	11
Module « Ciel et exploration »	13
Les tableaux ronds	15
Les espaces lecture	16
<b>Scénario général d'animation</b>	<b>17</b>
<b>Principe d'implantation</b>	<b>20</b>
<b>Bibliographie</b>	<b>21</b>

# PRÉSENTATION GÉNÉRALE

---

## Concept

Exposition de 100 m<sup>2</sup> itinérante.

## Objectif

**Découvrir les relations entre le ciel et les hommes.**

## Public

Enfants âgés de 3 à 6 ans en groupe de 30 maximum accompagnés d'un encadrant pour 8 enfants. Pour le public individuel, l'enfant doit être obligatoirement accompagné d'un adulte.

Accessibilité aux personnes handicapées (surdité, mobilité réduite).

**Un animateur (au moins) est indispensable pour accompagner l'exposition.**

## Durée

La visite de l'exposition se déroule sur une durée d'une heure environ.

## Principes de visites

L'exposition s'organise en 4 îlots.

Chaque îlot est accessible pour **1 à 8 enfants simultanément**.

Ajoutés à cela, des livres sont proposés sur le thème de l'exposition et permettent l'ouverture vers des champs complémentaires (voir bibliographie en fin de livret).

L'animateur présent dans l'exposition accueille les enfants, se charge de l'introduction, du questionnement autour des modules et de la conclusion.

Un schéma d'implantation de l'exposition est proposé en fin de livret mais celui-ci peut être changé, les îlots ne nécessitant pas d'être abordés dans un ordre précis

En complément à l'objectif traité dans l'exposition, les objectifs liés à l'expérimentation sont :

- écouter,
- observer,
- émettre une hypothèse,
- expérimenter,
- analyser,
- comparer,
- échanger, débattre, discuter,
- enrichir son vocabulaire,
- parler de ce que l'on sait, de ce que l'on croit.
- Parler de ses émotions

# COMPOSITION DE L'EXPOSITION

---

## Description générale d'un îlot

L'exposition est composée de quatre îlots :

« Ciels et comportements », « Ciels et émotions », « Ciels et imaginaire »,  
« Ciels et exploration »

Chaque îlot présente 3 éléments :

— **une consigne** : chaque module manipulateur est introduit par une consigne indiquant l'action à effectuer. Le texte de la consigne doit être lu aux enfants par l'adulte accompagnateur. L'illustration est destinée aux enfants afin qu'ils s'imprègnent du geste à effectuer.

— **un module manipulateur** : il présente une expérimentation ludique utilisant la perception par les sens et le corps. Grâce à une manipulation dite « ouverte » (sans bonne réponse attendue), il engendre la verbalisation et l'échange entre les enfants.

— **un tableau rond** : il permet d'interroger les enfants sur leur représentation du ciel et de provoquer les échanges de points de vue.

Les modules manipulateurs et les tableaux ronds sont décrits en détail ci-après. L'espace lecture est un espace particulier qui ne contient pas les mêmes éléments.

## MODULE : CIELS ET COMPORTEMENTS

---

### **Ce que l'enfant voit...**

Huit petits modules présentent chacun un écran sur lequel est visible Samaé (le personnage de l'exposition) habillé de diverses façons et se comportant différemment (pyjama, imperméable, tenue de sport etc...).

Un gros bouton rouge est présent en dessous de chaque écran.

### **Ce que l'enfant doit faire...**

*Appuie sur le bouton pour choisir le ciel de chaque personnage.*

*Explique ton choix.*

En appuyant sur le bouton, l'enfant va faire défiler huit ciels différents (pluie, neige, soleil au zénith, arc en ciel...) sur l'écran derrière chaque personnage.

### **Ce que l'enfant doit verbaliser...**

L'enfant doit découvrir que le ciel influence nos comportements.

En déterminant un ciel parmi les huit, l'enfant doit pouvoir expliquer ce qui lui a permis de faire son choix : les habits ou le comportement du personnage. Il est possible que l'enfant associe un ciel et un personnage selon une certaine logique (imperméable avec la pluie) ou sur la base d'un certain vécu transféré sur le personnage (en pyjama sous la pluie par exemple).

Dans tous les cas, en absence de réponse unique, il faut laisser l'enfant raconter ses expériences et tenter de comprendre les raisons pour lesquelles il associe le personnage avec ce ciel.

Par contre, si l'enfant évoque qu'il a choisi ce ciel parce qu'il le trouvait joli par exemple, l'animateur doit considérer que l'argumentation n'est pas celle demandée, car il s'agit de choisir un ciel pour le personnage et non pour soi !



### **Vécu de l'animation**

« Avant que les enfants choisissent un des personnages et répondent à la consigne, il est possible de leur demander de regarder les personnages et de remarquer ce qu'ils ont de différent.

Ensuite chaque enfant choisit un personnage, fait défiler les huit ciels avant d'en choisir un, puis il appelle l'animateur ou l'adulte qui l'accompagne afin d'expliquer son choix.

Si l'enfant répond qu'il a choisi ce ciel parce qu'il est joli, il n'a pas répondu à la consigne. On peut lui rappeler celle-ci et lui demander de montrer le personnage sur l'image car quelquefois les enfants l'ont oubliée et ne regardent que le ciel.

Si l'enfant ne sait pas répondre, on peut lui faire regarder les autres écrans autour de lui afin de les comparer et on réitère la question pour trouver une réponse liée au comportement.

Il est possible aussi de laisser les enfants seuls pendant un moment, avant de leur demander de s'asseoir pour regarder tous les écrans et discuter le choix d'un même ciel pour deux comportements différents.

Attention !! Certains enfants peuvent être gênés parce que le personnage se trouve au milieu de l'écran et ne repose pas sur le sol : impression de flotter qui rend le choix du ciel compliqué. En cas de difficulté, on peut alors demander d'imaginer le sol.

L'adulte accompagnateur peut être persuadé qu'un ciel correspond à un comportement (référence aux saisons) et donc peut inciter l'enfant à choisir le ciel qu'il aurait mis. Il faut donc le convaincre qu'il n'y a pas qu'une seule bonne réponse et que l'important est l'argumentation de l'enfant.

Il est possible de le dire en introduction ou lorsqu'un enfant a choisi un personnage et un ciel, on change alors le ciel et on lui demande si c'est possible (ex : le personnage avec le parapluie avec un grand ciel bleu, est-ce possible ?). En écoutant l'enfant, l'adulte découvre la représentation qu'il se fait de la situation. »

### **Réinitialisation**

Après quelques minutes sans être utilisés, les écrans reviennent à leur état de veille automatiquement. Il n'y a donc pas d'intervention nécessaire sur ces modules.



## MODULE : CIELS ET EMOTIONS

---

### Ce que l'enfant voit...

Une cabine avec deux portes latérales fermées par des lanières invitent à rentrer pour s'asseoir sur un banc face à un grand miroir. En entrant, l'intérieur est sombre, juste éclairé par une rangée de leds.

Sur la paroi extérieure de la cabine, 4 grands Samaé représentent 4 émotions (joie, peur, tristesse, rêverie).

### Ce que l'enfant doit faire...

*Entre et assieds-toi sur le banc.*

*En sortant, explique ce que tu as ressenti.*

L'enfant va être spectateur d'un film d'animation de 4 minutes environ présentant uniquement des aplats de couleurs et des sons provenant du ciel.

Une fois l'enfant installé, c'est l'animateur qui lance le film en appuyant sur un bouton à l'arrière de la cabine.

En fin de projection, les leds d'ambiance se rallument signifiant la sortie de la cabine.

### Ce que l'enfant doit verbaliser...

A aucun moment il n'est expliqué à l'enfant ce qu'il va faire dans la cabine.

Après la projection, c'est donc à lui d'exprimer ce qu'il a vu et entendu : des couleurs et des sons provenant du ciel, qu'il peut replacer dans son vécu.

Il doit aussi s'exprimer sur ce qu'il a ressenti en fonction des couleurs et des sons, le but étant de découvrir que le ciel peut générer des émotions.

Pour cela, l'animateur peut s'aider des 4 grands Samaé représentant différentes émotions.

L'enfant peut alors associer une couleur et/ou un son avec chaque émotion.



### Vécu de l'animation

« On peut faire rentrer :

- pour un groupe : 8 enfants et 1 adulte
- pour une séance familiale : 4 enfants et 4 adultes

Quand ils sont installés sur le banc, il faut les prévenir qu'ils ne pourront sortir que quand les petites leds se rallumeront.

En sortant, l'animateur peut faire asseoir les enfants et les adultes devant les 4 dessins de Samaé et leur demander ce qu'ils ont ressenti. Souvent ils racontent ce qu'ils ont vu (l'éclair, le soleil, l'arc-en-ciel...) et ce qu'ils ont entendu (l'orage, la pluie, les

oiseaux, le hibou...). Quelquefois, spontanément, ils peuvent dire qu'ils ont eu peur ou qu'un copain a eu peur. Toutefois s'ils n'en parlent pas ou s'il n'y a que la peur qui est exprimée, on peut se servir de Samaé, et on leur demande alors d'expliquer ce qu'il exprime et pourquoi.

Ils savent expliquer qu'il :

- a peur à cause de l'éclair ou du bruit de l'orage, du hibou ou loup,
- est triste à cause de la pluie,
- est content à cause du soleil ou de l'arc-en-ciel ou du chant des petits oiseaux.

La rêverie, émotion plus complexe, est rarement exprimée.

Souvent, les enfants sont excités par l'envie d'aller dans la cabine où on peut « entendre le tonnerre ». Il peut donc être nécessaire de demander le calme avant le lancement de l'animation. »

### **Réinitialisation**

Au début du film, les leds s'éteignent automatiquement. A la fin, elles se rallument pour faciliter la sortie. Il n'y a donc pas d'intervention nécessaire.

## MODULE : CIELS ET IMAGINAIRE

---

### Ce que l'enfant voit...

Deux tables identiques présentent chacune deux volets sur lesquels est écrit un texte « à trous » :

*« Un jour une ..... se promène dans la forêt accompagnée par son ami le.....*

*En chemin, ils découvrent une .....*

*Ils décident de jouer avec elle. Mais d'un seul coup, elle se transforme en .....*

*Alors ils l'attrapent pour la lancer si fort qu'elle se retrouve dans le ciel. »*

De chaque côté de ce texte se trouvent des pots contenant des petits magnets blancs.

Les deux tables sont accolées à une paroi présentant un grand décor de nuages.

### Ce que l'enfant doit faire...

*« Ecoute l'histoire écrite sur la table.*

*Invente les personnages qui manquent à l'histoire.*

*Ensuite, dans les trous, dessine tes personnages avec les magnets.*

*Puis ouvre les volets de la table.*

*Avant de partir, merci de ranger les magnets. »*

L'animateur ou l'accompagnateur doit lire l'histoire à l'enfant en lui demandant d'imaginer les personnages manquants, puis de les dessiner avec les magnets dans les trous prévus à cet effet.

Ces trous présentent un fond noir avec des points blancs que l'enfant peut utiliser dans son dessin (l'animateur doit l'y inciter).

Après avoir dessiné, l'enfant ouvre les volets et constate que ses personnages sont placés dans un ciel étoilé.



### Ce que l'enfant doit verbaliser...

En dessinant et en retrouvant ses personnages dans le ciel, l'enfant a reproduit le principe des anciens qui consistait à placer les héros des contes mythologiques sur la voûte céleste, et qui représentent les constellations.

Au-delà de cette histoire, il s'agit de comprendre que les constellations sont issues de l'imagination de l'homme, et qu'elles auraient pu être différentes si celui-ci en avait décidé autrement !

L'enfant doit donc s'exprimer sur ce qu'il a créé : où retrouve-t-il son dessin ? A t-il déjà vu des dessins dans le ciel ?

Il doit en effet comprendre aussi que les traits que l'on fait sur le papier sont imaginaires et invisibles dans le ciel.

Pour illustrer cela, l'animateur peut utiliser les deux illustrations dessinées dans le ciel de nuit : la Grande Ourse (complète) et Orion. Une discussion peut s'engager avec l'enfant sur ce que représentent ces dessins (quel animal ? (Grande Ourse) un sablier ou un papillon ? (Orion)).

On peut ensuite chercher avec les enfants des formes diverses en reliant d'autres étoiles, en cherchant celles qui se démarquent le plus.

Pour prolonger cette notion d'imaginaire et d'interprétation, l'enfant peut aussi s'amuser à chercher des formes dans les nuages qui sont dessinés sur le décor auquel sont fixées les tables.

### **Vécu de l'animation**

« Quand un groupe se présente pour ce module, il est préférable de lire l'histoire et de choisir les personnages avec tous les enfants. Ensuite s'il y a plus de quatre enfants, on les répartit sur les deux tables. On pourra ensuite comparer les deux représentations proposées et insister sur le fait que celles-ci viennent de leur imagination.

De façon générale, les enfants ne se servent pas des étoiles dessinées (points blancs dans les trous) et si on veut qu'ils s'en servent, on peut utiliser comme exemple le livre « Léa aime les étoiles » (qui fait partie de la bibliographie). »

### **Réinitialisation**

Si cela n'a pas été fait par l'enfant, il faut remettre les aimants dans les pots et refermer les volets.

## MODULE : CIELS ET EXPLORATION

### Ce que l'enfant voit...

Une grande valise fermée avec en dessous, 24 plaquettes sur lesquelles sont représentés des objets différents.

Ces objets sont groupés par lot de 3 de même couleur, chacun représentant un thème différent lié à l'organisation d'un voyage exploratoire : vêtement haut du corps (pull, tee-shirt, blouson), vêtement bas du corps (pantalon, short, maillot de bain), accessoires météo (lunettes de soleil, parapluie, moufle), accessoires vision (appareil photo, loupe, lunette télescopique), accessoires prise de note et échantillon (magnétophone, papier crayon, bocal), accessoires sauvetage (corde, échelle, parachute), accessoires lumière (lampe torche, allumettes, lampe de chevet), accessoires défense (casque, bâton, bouclier).

### Ce que l'enfant doit faire...

*Que faut-il emmener pour aller explorer le ciel ?*

*Ouvre la valise.*

*Dans le bac, prends trois objets de la même couleur.*

*Choisis-en un et place-le sur sa couleur.*

*Recommence avec les objets de chaque couleur.*

*Explique tes choix.*

*Puis ferme la valise.*

Avant de choisir l'objet, l'animateur doit ouvrir la valise. En remontant le store qui ferme la valise, un mécanisme déclenche le déroulement d'un décor qui fait apparaître une grande image de Samaé dans une nacelle de montgolfière. Par cette apparition, il invite l'enfant à préparer sa valise pour un départ imminent !

Une fois la valise remplie, l'animateur referme le store de la valise et le mécanisme fait remonter le décor pour simuler le décollage de Samaé qui salue l'enfant.



### **Ce que l'enfant doit verbaliser...**

En choisissant un objet parmi trois d'une même catégorie, l'enfant doit se demander ce qui lui paraît indispensable à utiliser pour l'exploration du ciel. Il doit expliquer son choix avant de le mettre dans la valise, ce qui permet de saisir la représentation qu'il se fait de cet espace à conquérir. Par exemple, si l'enfant a choisi un objet de défense comme le bâton ou le bouclier, ils lui permettent de s'exprimer sur les « créatures » qu'il pense trouver là-haut !

Une fois tous les objets choisis dans la valise, l'animateur peut aussi créer un échange sur la cohabitation curieuse ou paradoxale de certains objets. Par exemple, si l'enfant a choisi des vêtements chauds et froids, cela permet de générer une discussion sur la température estimée en altitude et sur la manière dont l'enfant pense s'en prémunir.

### **Vécu de l'animation**

« Il est préférable d'asseoir les enfants devant la valise avant que l'animateur l'ouvre, car cette manipulation est délicate !

Pour gagner du temps, il vaut mieux ranger les objets par thème (donc par couleur) car s'ils sont mélangés, les enfants peuvent avoir des difficultés à reconnaître les différentes catégories.

En fonction du nombre d'enfants et du temps disponible, les enfants choisissent les différents objets ou l'animateur les distribue.

Il n'est pas forcément utile de distribuer toutes les catégories, l'important est l'argumentation du choix de l'objet !!!

Certains objets sont plus difficiles à reconnaître pour les enfants, et peuvent demander une explication, notamment :

- le magnétophone,
- le casque,
- le bouclier,
- le bâton,
- la longue-vue.

Ensuite, pour expliquer le choix d'un objet, si l'enfant a des difficultés, on peut demander à un camarade de donner son avis et savoir si tous les enfants sont d'accord avec cette explication. Après discussion, il est possible de laisser l'enfant changer d'objet s'il conclue qu'il ne lui servirait pas pour explorer ciel. »

### **Réinitialisation**

Une fois que la valise a été refermée et que les enfants ont quitté l'espace d'animation, l'animateur doit discrètement (malgré un mécanisme bruyant !!) faire tomber les objets à leur place initiale. Pour cela, deux panneaux cachés aux extrémités de la valise permettent de faire chuter les objets sans avoir à ouvrir la valise.



# LES TABLEAUX RONDS

---

## Ce que l'enfant voit...

4 tableaux ronds balisent le parcours de l'enfant. Ils représentent à chaque fois un paysage différent qui a une ligne d'horizon fortement marquée.

Chaque tableau permet de présenter le ciel soit en haut de l'image, soit en bas, soit à gauche, soit à droite.

Chaque support de tableau présente aussi la consigne d'un des modules.

## Ce que l'enfant doit faire...

L'enfant doit remettre le tableau à l'endroit !

Pour cela, il doit bien étudier l'image car il y a toujours un petit Samaé qui peut lui servir de repère.

## Ce que l'enfant doit verbaliser...

La représentation du ciel chez l'enfant est souvent celle d'un plafond bleu. Dans les dessins d'enfants, le ciel est souvent représenté en haut de la feuille.

De plus, il y a relativité entre la présence du ciel et celle de l'homme puisque, comme le dit le dictionnaire, le ciel est limité par la ligne d'horizon.

En jouant avec ces tableaux, l'enfant a la possibilité de s'exprimer sur la place du ciel dans l'image et la manière dont il est positionné par rapport au personnage.

Par exemple, le ciel peut-il être en dessous de nous ? (pour le tableau où Samaé est dans un avion)

Cela permet à l'enfant d'avoir un échange sur le concept « ciel » et sa place par rapport à l'homme.

Parallèlement, les ciels présents dans les tableaux sont représentés de différentes couleurs, afin que l'enfant comprenne aussi que le bleu n'est pas l'unique couleur de représentation.



## Vécu de l'animation

« Les tableaux ronds peuvent être utilisés comme espace « tampon » afin de patienter avant de passer dans le module suivant.

Il est conseillé de faire asseoir les enfants devant s'ils sont plusieurs.

Généralement, le débat commence par la manipulation du tableau par un enfant. On demande à celui-ci de le mettre dans le bon sens (ou à l'endroit). Il le positionne et explique pourquoi il a fait ce choix.

Quand l'enfant a un peu de mal à l'expliquer, on peut lui demander de décrire l'image.

On peut aussi lui demander où se trouve le ciel, quelle est sa couleur, et si l'une ou l'autre de ces notions lui pose problème (et pourquoi) pour générer une discussion. »

## Réinitialisation

L'enfant tourne le tableau pour le mettre à l'endroit. Dès qu'il le lâche, celui-ci revient à sa position initiale.

## LES ESPACES LECTURE

---

Inviter au questionnement, éveiller la curiosité et l'imagination, satisfaire les besoins d'information, c'est ce que proposent ces ouvrages : des albums pour le plaisir, des documentaires pour montrer, pour comprendre...

Ils permettent aussi de rebondir sur les modules présentés dans l'exposition, voire d'explorer des pistes moins développées.

Il y a deux espaces lecture afin de traiter l'exposition par moitié si cela est souhaité par l'animateur.

Les ouvrages d'un espace traitent de l'influence du ciel sur l'homme (côté « ciels et comportements » et « ciels et émotions »), l'autre traitant de ce que suscite le ciel chez l'homme (côté « ciels et imaginaire » et « ciels et exploration »).

Les ouvrages présents dans ces espaces lecture sont signalés dans la bibliographie en fin de livret.

### **Vécu de l'animation**

Les espaces lecture peuvent être utilisés comme espace d'attente ou comme espace d'animation.

Un animateur peut faire une ou deux lectures d'ouvrages.

Par ailleurs, les enfants y ont accès de façon autonome ou avec l'adulte accompagnateur qui peut s'y installer et lire une histoire.

Pour les animateurs, les ouvrages les plus utilisés sont : Pierre et la lune, Elmer, Jour de pluie, Il neige, Le mystère de la lune, ...





# SCENARIO PRATIQUE D'ANIMATION

---

Il est prévu 55 mn de visite de l'exposition.

## L'accueil

L'accueil du groupe se fait dans un espace différent de l'exposition (gradin, tapis,...).

Toutefois il est possible d'utiliser les espaces lecture, mais pour de petits groupes (moins de 16 enfants).

La présentation dure environ 7 minutes avec tout le groupe (enfants et adultes) menée par un ou deux animateurs.

Conditions optimales :

— 2 animateurs pour :

- 30 enfants avec 4 accompagnateurs
- 16 enfants et 16 adultes

— 1 animateur pour :

- 8 enfants et 8 adultes

La présentation permet de découvrir l'organisation de l'espace, les modules, les objectifs et les consignes.

(Voir les propositions de présentation plus loin)

La répartition des visiteurs dans l'exposition est différente selon qu'il s'agit d'un groupe ou d'une séance pour des individuels (public familial).

Pour un groupe scolaire ou centre de loisirs, il est demandé de faire 4 sous-groupes qui seront répartis par les animateurs dans les 4 parties de l'exposition.

Pour les individuels, ils visitent l'exposition comme ils le désirent, toutefois on leur demande de se regrouper pour le module « ciels et émotion » (4 enfants et 4 adultes max) et pour le module « ciels et exploration », car ils sont pris en charge par les animateurs.



## Circulation

Cette partie sera a priori standard pour tout type de groupe.

Par contre, le contenu peut changer en fonction de l'âge (voir plus loin).

**L'exposition est considérée comme étant en deux parties (voir principe d'implantation):**

- une partie « ciels et comportements » + « ciels et émotions » (zone 1)
- une partie « ciels et imaginaire » + « ciels et exploration » (zone 2)

Chaque animateur emmène deux groupes dans chaque demi-zone.

## Exemple :

- Groupe 1 sur « ciels et imaginaire » et groupe 2 « ciels et exploration ».
- Groupe 3 sur « ciels et émotions » et groupe 4 « ciels et comportements ».

Le temps passé dans chacune des zones est de 24 min maximum.

## Répartition par modules

### — Ciels et imaginaire + tableau rond

Faire deux petits groupes de 4 enfants maxi par table.

10 minutes maximum.

### — Ciels et exploration + tableau rond

12 min maximum.

### — Ciels et émotions + tableau rond

7 min maximum.

### — Ciels et comportement + tableau rond

7 min maximum.

### — Module lecture en zone 1

8 minutes.

2 minutes sont à prévoir pour le passage des groupes d'un module à l'autre.

Dans chaque zone, les groupes permutent de modules après chaque manipulation (par exemple, Groupe 1 passe sur « ciels et exploration » et Groupe 2 passe sur « ciels et imaginaire »)

## Proposition de présentation pour un public de 3/4 ans

Exemples de questions posées aux enfants :

*Alors de quoi allons-nous parler ?*

*Vous savez où se trouve le ciel ?*

*Et de quelle couleur est-il ?*

Animateur X : *eh bien tu sais moi je connais une chanson sur le ciel où l'on parle de la couleur du ciel !*

Animateur Y : *allez ! Chante là !*

L'animateur X chante avec l'aide de l'animateur Y pour le refrain

### Chanson

I — Je regarde le ciel ce matin  
Je regarde le ciel ce soir  
Les nuages arrosent les jardins  
La neige nous donne de la joie

### REFRAIN

Bleu, blanc gris, rouge, bleu blanc gris rouge  
Le ciel n'est jamais pareil  
Lune ou soleil, lune ou soleil  
Le ciel n'est jamais pareil

II — Et les étoiles dans le ciel  
Nous font voir mille merveilles  
Au-dessus de ma p'tite maison  
Des avions à réaction

### REFRAIN

Bleu, blanc gris, rouge, bleu blanc gris rouge  
Le ciel n'est jamais pareil  
Lune ou soleil, lune ou soleil  
Le ciel n'est jamais pareil

Animateur Y :

*Le ciel est bleu, blanc, gris, rouge !!!! (laisser réagir les enfants !!)*

*On voit la lune et le soleil ? En même temps ?*

Animateur X :

*Eh bien on n'a pas l'air d'être d'accord pour tout, on va donc aller voir dans l'exposition si on ne peut pas en savoir plus sur le ciel.*

*Les enfants vous allez découvrir maintenant l'exposition « ciels » et vous allez voir si le ciel est toujours pareil pour vous.*

*Comme vous êtes nombreux, nous allons faire 4 groupes avec un adulte par groupe.*

*Votre rôle sera d'accompagner les enfants dans l'exposition et de leur lire la consigne à voix haute à chaque fois que vous arriverez sur un module.*

*Il est important que ce soit les enfants qui fassent ! Surtout laissez-leur prendre du temps pour qu'ils puissent raconter ce qu'ils voient et ce qu'ils ressentent.*

*Nous, nous sommes là pour vous aider à la circulation dans l'exposition, nous resterons à votre disposition et nous vous proposerons au cours de la séance en demi-groupe un moment de regroupement autour des livres.*

## Proposition de présentation pour un public de 5/6 ans

Un animateur (X) accueille le public.

Un 2ème animateur (Y, caché) fredonne la chanson « il pleut bergère ».

Il arrive face aux enfants en la chantant.

*Il pleut, il pleut Bergère  
Presse tes blancs moutons  
Allons sous ma chaumière  
Bergère vite allons  
J'entends sous le feuillage  
L'eau qui tombe à grands bruits  
Voici venir l'orage  
Voici l'éclair qui luit*

X : *pourquoi chantes-tu ça ?*

Y : *je reviens de derrière et j'y ai vu des choses qui m'ont fait penser à ça (faire voir les images dans un livre) pluie et orage.*

( Livre « Voila la pluie » )

X a l'air un peu sceptique et part derrière à son tour et revient en chantant « il pleut, il mouille »

*Il pleut, il mouille c'est la fête à la grenouille  
Il pleut, il fait soleil, c'est la fête à l'arc-en-ciel*

X montre alors les images correspondantes avec les livres « Elmer et l'arc en ciel » et « le jour et la nuit ».

Questions posées aux enfants :

*Est-ce que l'on voit toujours le soleil ?*

*Et la nuit ?* Livre « Clair de lune » puis livre « Rêve de lune ».

X : *Eh bien on n'a pas l'air d'être d'accord pour tout, on va donc aller voir dans l'exposition si on ne peut pas en savoir plus sur le ciel*

*Les enfants vous allez découvrir maintenant l'exposition « ciels » et vous allez voir si le ciel est toujours pareil pour vous.*

*Comme vous êtes nombreux, nous allons faire 4 groupes avec un adulte par groupe.*

*Votre rôle sera d'accompagner les enfants dans l'exposition et de leur lire la consigne à voix haute à chaque fois que vous arriverez sur un module.*

*Il est important que ce soit les enfants qui fassent ! Surtout laissez-leur prendre du temps pour qu'ils puissent raconter ce qu'ils voient et ce qu'ils ressentent. Nous, nous sommes là pour vous aider à la circulation dans l'exposition, nous resterons à votre disposition*

*et nous vous proposerons au cours de la séance en demi-groupe un moment de regroupement autour des livres.*

**Proposition de présentation pour un public de moins de 8 enfants (animateur seul)**

**OSCAR** rêve de grimper dans le ciel.

**LEA** préfère dessiner dans le ciel en reliant les étoiles entre elles par des lignes imaginaires.

**NILS HOLGERSSON** avec son ami **MARTIN** veut découvrir l'immensité du ciel.

**ICARE** qui ressemblait un peu à une autruche avec sa petite tête, son nez pointu, ses grands yeux, son long cou et ses longues jambes ne rêvait que d'une chose : voler.

Quant à **ELMER**, il espère voir un arc-en-ciel après l'orage.

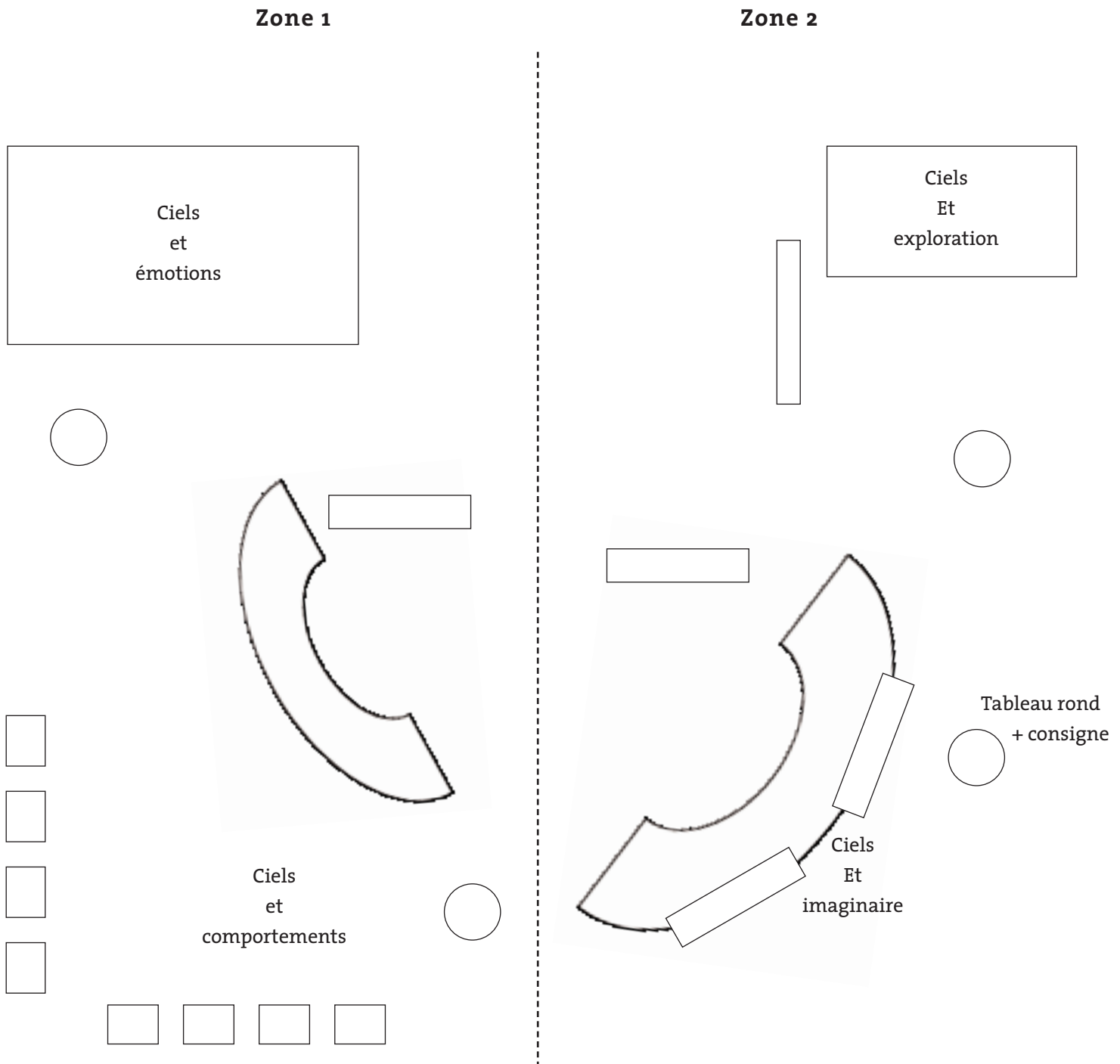
Ici il y a aussi un personnage que vous allez rencontrer, il s'appelle **SAMAE**.

*Avec lui, vous allez pouvoir jouer avec le ciel en vous rendant dans chacun des endroits, choisir le ciel qui lui correspond, lui préparer une valise pour explorer le ciel, etc...*

*Pour cela, vous allez être accompagnés par les adultes qui vous liront les consignes à voix haute mais bien sûr c'est vous les enfants qui faites et vous discuterez de ce que vous avez choisi.*

*Moi je vais rester aussi avec vous pour répondre à vos questions, si vous en avez, et quand vous aurez terminé, on se retrouvera ici et je vous lirai une histoire avant que l'on se quitte.*

# PRINCIPE D'IMPLANTATION



Les deux espaces lecture peuvent être plus ou moins rapprochés en fonction de l'intimité que l'on veut créer ou si l'on veut un espace central permettant de gérer un groupe entier.

# Bibliographie

---

## ***Découvrir le ciel avec les enfants (petits)***

### **Ciel : une pluie d'émotions**

ALBAUT (Corinne), PERRIN (Clotilde) : *Entre ciel et terre.* - BAYARD JEUNESSE, 2009. 11.90 €

*Des petits poèmes pour évoquer les phénomènes météorologiques : Régissol (le soleil), Fistafila (l'étoile filante), Pluidivine (la pluie), Coloribelle (l'arc-en-ciel) sont évoqués comme autant de manifestations du ciel ; ainsi que les tornades, les tsunamis, les tremblements de terre...*

BANYAI (Istvan) : *Zoom.* - CIRCONFLEXE (AUX COULEURS DU MONDE), 1995. 12.50 €

*Gros plan : un coq ; zoom arrière : deux enfants dans une ferme ... De page en page, ce jeu visuel invite les jeunes à découvrir le ciel de différentes façons et les activités qui y sont liées.*

BEAN (Jonathan) : *Clair de lune.* - CIRCONFLEXE (ALBUMS), 2008. 11.50 €

*C'est la nuit. Une petite fille n'arrive pas à dormir et se réfugie sur la terrasse de l'immeuble, et s'endort ainsi, en contemplant le ciel, avec la lune pour compagne...*

BILLIoud (Jean-Michel), CAYET (France), CRAYON (Fred) : *Mais pourquoi le ciel est-il bleu ?* - DU PETIT MUSC (MAIS POURQUOI...), 2000. 5.95 € épuisé

*Deux histoires pour expliquer la couleur du ciel, l'une, fictive, l'autre, réelle... Laquelle est plausible ? A l'enfant de deviner !*

BROUILLARD (Anne) : *L'orage.* - GRANDIR, 1998. 20.00 €

*Un album sans texte pour évoquer l'orage avec des illustrations puissantes : une ambiance, un ciel changeant, ses couleurs, ses lumières, ses bruits,...*

BROUILLARD (Anne) : *La maison de Martin.* - SORBIER, 1996. épuisé

*Cet album permet de découvrir un ciel capricieux, aux manifestations surprenantes ! Martin prend le thé dans sa jolie maison mais le vent du nord commence à souffler et la maison se retrouve renversée, voguant au fil de l'eau.*

CHARLIP (Remy) : *Où est qui ?* - MEMO, 2008. 15.00 €

*Cet album aux lignes très figuratives propose l'évolution d'un paysage : d'abord vide, il se remplit peu à peu d'un oiseau, du soleil, de montagnes, d'une rivière. Puis, le ciel change : les nuages s'amoncellent tandis qu'arrive la pluie !*

CHARBONNEAU (Sylvain), BERTRAND (Marc) : *Pourquoi le ciel est bleu ?* - OFFICE NATIONAL DU FILM DU CANADA, 2001 (1 mn 15) €

*Dans la collection "Une minute de science svp !", cet extrait vidéo (VHS) explique, à l'aide d'archives, d'animations et d'une narration amusante pourquoi le ciel est bleu.*

COTTIN (Menena), FARIA (Rosana) : *Le livre noir des couleurs.* - RUE DU MONDE, 2007. 18.00 €

*Cet album invite à découvrir les couleurs autrement, comme Thomas qui ne les voit pas... : ainsi, les couleurs du ciel (ciel bleu, ciel blanc, arc en ciel...) sont décrites par le biais des sensations (« le bleu est la couleur du ciel quand le soleil réchauffe sa tête »). Les pages proposent des traductions en braille et dessins en relief.*

CORTEY (Anne), COAT (Janik) : *Amos et le pays noir.* - AUTREMENT JEUNESSE, 2009. 16.50 €

*Amos est un petit koala multicolore : il est le seul, car il habite dans un pays noir et vit mal cette différence ; un jour, il trouve un arc-en-ciel (un arc qui établit un lien entre la terre et le ciel...) qui va ainsi transformer le paysage et aussi sa vie !*

DESJOURS (Pascal), PROTEAUX (Catherine) : *La nuit et le sommeil.* - ALBIN MICHEL JEUNESSE (LES PETITS DEBROUILLARDS), 2001. 10.50 €

*Ce livre propose 10 expériences pour découvrir les mystères du jour et de la nuit, ainsi que les comportements qu'ils suscitent...*

DROUHET (Antoinette) : *Pélagie n'aime pas la pluie.* - FLEURUS (J'AIME LA VIE !), 2002. épuisé

*Les aventures d'un petit chat qui s'adresse à la lune : est-elle vivante ?*

DOUZOU (Olivier) : *Les aventures de Boïnkgh : ou les coups de pied au derrière que l'on croyait perdus.* - DU ROUERGUE (JEUNESSE), 1996. épuisé

*Pélagie ne veut pas sortir, il fait sombre, il pleut, cela rend triste : mais si elle écoute la chanson de la pluie, si elle regarde les gouttes d'eau sur les vitres, si elle patauge dans les flaques, quel plaisir ! Le ciel est bien source d'émotions !*

ELZBIETA : *Petite lune*. - ROUEGUE, 2008. 12.00

*Cet album raconte l'histoire de Boubou, qui, le soir, regarde vers le ciel et veut montrer la lune à tous ceux qu'il rencontre !*

GERSHATOR (Phillis), MATJE (Martin), GUINSBOURG (Elisabeth) : *Quand il neige*. - ALBIN MICHEL JEUNESSE, 1999.

ÉPUIsé

*Un petit garçon demande aux animaux qu'il rencontre ce qu'ils font quand il neige, quand le ciel est chargé de flocons blancs et que le paysage se transforme...*

GRAHAM (Georgia), BERTRAND (Pierre) : *Le jour de la tornade*. - L'ECOLE DES LOISIRS (ARCHIMEDE), 2000. ÉPUIsé

*Mathieu est parti réparer une clôture avec son papa. Mais soudain, au milieu des nuages noirs, une tornade surgit et balaie tout sur son passage... Le ciel est parfois terrifiant et invite à s'abriter...*

HEST (Amy), BARTON (Jill) : *Sous la pluie avec Bébé Canard*. - KALEIDOSCOPE, 1996. ÉPUIsé

*Quand il faut se promener sous la pluie, Bébé Canard boude. Il n'aime pas du tout être mouillé. Dans la famille tout le monde s'étonne... sauf son grand-père. Un album pour les petits, plein d'humour !*

KRAMSKY (Jerry), MATTOTTI (Lorenzo) : *Un soleil lunatique*. - SEUIL JEUNESSE, 1994. ÉPUIsé

*Le soleil ne veut plus se coucher ! Voilà qu'au village de Sous-le-Vent, on est bien embêté devant cet entêtement : on ne peut se coucher, et vaquer à ses habitudes. Chacun y va alors de sa supplication pour que celui-ci se couche enfin !*

MAEO (Keiko) : *Neige*. - AUTREMENT JEUNESSE, 2008. 14.50 €

*Une journée d'hiver, tout est calme, le ciel est gris, univers froid et désertique... Une petite fille approche et découvre la neige, entraînant le lecteur dans sa promenade sensuelle, donnant ainsi à rêver et contempler le paysage...*

MANNING (Mick), GRANSTRÖM (Brita) : *Jour de vent*. - GAMMA JEUNESSE (PRIM'VERS), 1998. ÉPUIsé

*Les feuilles s'envolent. Les portes claquent. C'est un jour de vent, un jour pour le cerf-volant... Manifestations du ciel, changement de temps !*

MATHUISIEULX (Sylvie De), MOÏENS-GUYOT (Isabelle), SABATHIE (Laurent) : *Le jour et la nuit, comment ça marche ?*. - BELIN (LES QUESTIONS DE JUSTINE), 2005. 6.90 €

*Cet album documentaire prend en compte les multiples questions des enfants : pourquoi fait-il noir ? Que voit-on la nuit ? Comment est le ciel la nuit ? Ces questions s'appuient sur un récit fictionnel évoquant ainsi le vécu des enfants et leurs émotions « la nuit, on se sent tout petit devant un ciel immense »*

MCKEE (David) : *Elmer et l'arc-en-ciel*. - KALEIDOSCOPE, 2007. 12.50 €

*Cet album raconte l'histoire d'Elmer, l'éléphant bariolé, qui rêve de voir un arc-en-ciel après l'orage... Mais celui-ci a perdu ses couleurs ; chacun va donc aller à la recherche du pied de l'arc-en-ciel !*

MCPHAIL (David) : *La flaque d'eau*. - KALEIDOSCOPE, 1998. 12.00 €

*Grâce à un petit bateau et à une grande flaque d'eau, un enfant transforme une journée pluvieuse en un fabuleux voyage.*

MIRMAN (Anne), JEAN (Didier), ZAD : *Petit soleil*. - MILAN (ALBUM MILAN), 1999. 11.28 €

*Quelque part sur cette terre, vit un petit garçon si blond qu'on l'a surnommé Petit Soleil. Il aime jouer avec son grand frère le soleil. Mais voilà qu'arrive un terrible hiver... : un ciel changeant, selon la présence ou l'absence du soleil !*

MONCOMBLE (Gérard), ZAU : *Blanc et gris et noir*. - CASTERMAN (LES ALBUMS DUCULOT), 2001. 13.00 €

*Nika n'aime pas l'hiver, car alors tout est blanc, gris et noir. Elle attend impatientement que reviennent le printemps et les couleurs.*

MULLER (Gerda), BERTRAND (Pierre) : *Où vont-ils quand il pleut ?*. - ECOLE DES LOISIRS (ARCHIMEDE), 2002. 12.00 €

*Il fait chaud ! Luc et Marion vont à la ferme voir les animaux. L'orage arrive, le ciel se charge de gros nuages noirs puis, voilà la pluie ; les enfants sont inquiets : où vont les animaux quand il pleut ? Bientôt, tout rentre dans l'ordre : l'arc-en-ciel puis le soleil sont de retour.*

REEK (Wouter Van), CARIOU (Joëlle) : *Mauvais temps*. - BAYARD JEUNESSE, 2008. 10.90 €

*Cet album raconte les aventures de Grand-Bec et de Touki un jour de mauvais temps, où il faut se courber pour lutter contre le vent et avancer, où l'inquiétude monte avec le manque de visibilité.*

SERVANT (Stéphane), KOENIG (Florence) : *Tempête*. - BILBOQUET, 2009. 14.00 €

*Au-dessus d'un village où le ciel est toujours bleu, vient s'installer un petit nuage noir. La population, agacée par sa présence, réagit bien mal, déclenchant ainsi une véritable « tempête »...*

SHULEVITZ (Uri), DUVAL (Elisabeth) : *Il neige*. - KALEIDOSCOPE, 1998. 12.00 € \*

*Un enfant est ravi par quelques flocons qui tombent : il neige ! Malgré les affirmations des adultes qui prétendent qu'il n'y en aura pas ou qu'elle fondra vite, la neige recouvre bientôt la ville.*

SHULEVITZ (Uri) : *Jour de pluie*. - AUTREMENT JEUNESSE, 2009. 20.00 €

*Il pleut ! Une petite fille observe de sa chambre la pluie qui envahit toute la ville, les champs. Elle imagine le circuit de l'eau qui devient ruisseau, puis rivière puis océan ; demain, il fera beau et les enfants seront ravis de courir dans les flaques d'eau ; elle s'exclame "je bondirai au-dessus des morceaux du ciel".*

SPIER (Peter) : *Il pleut...* - ECOLE DES LOISIRS, 1982. 11.00 €

*Deux enfants jouent dans le jardin sous la pluie... Cet album sans texte invite le lecteur à découvrir les multiples activités sous la pluie, grâce à des illustrations style BD...*



STOJIC (Manya) : *Voilà la pluie !*. - CIRCONFLEXE, 2000. 12.00 €

*Quand la pluie arrive, tous les sens des animaux sont en émoi...*

VAN GENECHTEN (GUIDO) : *Maxime aime la lune*. - MI-JADE, 2007. 7.95 €

*Quand le soleil se couche, le ciel devient sombre, la lune arrive ainsi que les étoiles : il est l'heure d'aller au lit... Cet album permet de découvrir l'alternance jour-nuit, et les activités de l'enfant liées à ces moments.*

VELTHUIJS (Max) : *Petit-Bond en hiver*. - PASTEL, 1992. ÉPUISÉ \*

*Dès son réveil, Petit-Bond se rend compte que quelque chose a changé. Il va à la fenêtre. Tout est devenu complètement blanc. Petit-Bond découvre l'hiver : la neige, le froid, l'étang gelé.*

## Ciel : envol pour des horizons inconnus

BERNARD (Frédéric), ROCA (François) : *Le secret des nuages*. - ALBIN MICHEL JEUNESSE, 2001.

*Marco est un aviateur rêveur et intrépide ; à bord de son vieux « coucou », il participe à la dangereuse course des Bermudes, et va frôler « l'extraordinaire ». Sera-t-il initié aux secrets des nuages ?*

BRAMI (Elisabeth), BROUILLARD (Anne) : *Rêve de lune*. - SEUIL JEUNESSE, 2005. 15.00 €

*Sous la lune, une ville ; dans la ville, une maison ; dans la maison, un enfant... qui rêve de conquérir la lune !*

BRIERE-HAQUET (Alice), CHAUFFREY (Anne) : *Pierre la lune*. - AUZOU, 2010. 14.50 €

*Au pays magique, tout est possible ! Des petits poèmes se déclinant au fil des pages permettent de découvrir les multiples facettes et couleurs du ciel.*

CREWS (Donald) : *En l'air*. - ECOLE DES LOISIRS, 1987. ÉPUISÉ

*Ce livre part à la découverte de l'avion en images.*

DAVID (François), BATTUT (Eric) : *Au pays magique*. - SARBACANE, 2009. 13.50 €

*Au pays magique, tout est possible ! Des petits poèmes se déclinant au fil des pages permettent de découvrir les multiples facettes et couleurs du ciel.*

DELAFOSSÉ (Claude), GRANT (Donald) : *Le ciel et l'espace*. - GALLIMARD-JEUNESSE (MES PREMIERES DECOUVERTES), 2008. 8.00 €

*Un album documentaire pour les petits pour découvrir et observer le ciel, les étoiles, la lune, et évoquer notre Terre dans l'univers (galaxie...).*

DEDIEU (Thierry) : *Feng : fils du vent*. - SEUIL, 1995. ÉPUISÉ  
*Ce livre montre comment un jeune Chinois s'attache à la maîtrise de l'art du cerf-volant qui défie les lois de la pesanteur, pour s'envoler là-haut dans le ciel...*

DUQUENNOY (Jacques) : *La Grande Ourse : les aventures de nage-vite et plonge-bien*. - ALBIN MICHEL JEUNESSE (ZEPHYR), 2000. 10.00 €

*Un nouvel épisode des aventures de Nage-Vite et Nage-Bien qui, à bord*

*de leur bateau, se dirigent vers le pôle Nord. C'est l'hiver polaire. Perdus, ils font halte sur la banquise et trouvent une petite ourse et sa maman qui leur expliquent comment trouver leur chemin grâce aux étoiles.*

EPEMERE : *Le sculpteur de nuages*. - MAGNARD JEUNESSE, 1999. épuisé

*Bakouli observe les nuages et y voit des formes bizarres. Un jour, le ciel s'assombrit et une drôle de machine volante atterrit au milieu du village...*

FLAMENT (Christine) : *La fille à la montgolfière*. - ECOLE DES LOISIRS, 2009. 12.50 €

*Sous la forme d'un journal au jour le jour (1783), ce documentaire raconte comment s'est construit le 1er ballon (aérostat) à Paris ; on croise ainsi les pionniers de ces vols (les frères Montgolfier, Pilâtre de Rozier...). Un récapitulatif résume les étapes de l'histoire des engins volants entre 1783 et 1970 (ballon à hydrogène, à air chaud, parachute, dirigeable à vapeur, ballons-sondes...).*

GAY (Michel), CHICHEPORTICHE (Josette) : *Une étoile pour toi*. - ECOLE DES LOISIRS, 1996. 11.00 €

*Pour la lapine Blandine et tous ses amis, la fête est finie, il est l'heure de se coucher. Avant de s'endormir, Blandine veut que son grand-père lui raconte une histoire. Il était une fois les étoiles...*

GRANT (Donald) : *L'avion*. - GALLIMARD-JEUNESSE (MES PREMIERES DECOUVERTES), 2008. 8.00 €

*Ce documentaire permet de découvrir un certain nombre d'engins volants qui ont permis à l'homme de conquérir le ciel : de l'actuel avion à la montgolfière, le dirigeable, le planeur, l'hélicoptère, ainsi que les engins plus individuels tels que le parachute, le parapente, le deltaplane, l'ULM...*

GROSZ (Pierre), HONG (Chen Jiang) : *Dans la lune*. - PARIS-MUSEES (SANS FEES NI DRAGONS), 2004. épuisé

*Dans cet album, un enfant lève la tête vers le ciel noir étoilé et découvre la Lune. Celle-ci le fascine et il se demande comment l'attraper... Une histoire qui prend en compte la capacité d'imaginaire des enfants.*

GUIRAUD (Florence) : *Le mystère de la Lune*. - DE LA MARTINIÈRE JEUNESSE, 2002. 12.00 €

*Pourquoi la lune change-t-elle de forme tous les soirs ? se demandent l'écureuil, le chat, le cochon, le paon et le singe. Ils vont ainsi mener leur enquête : ils grimpent vers le ciel et découvrent des dizaines de lunes installées sur le fil du temps...*

AUFFRAY (Charles), HOUDEBINE (Louis-Marie) : *Qu'est-ce que la vie ?*. - LE POMMIER (QUATRE A QUATRE), 1999. 14.00 €

*Des molécules essentielles de la vie aux théories de l'évolution, en passant par la structure des cellules, ce livre nous invite à la découverte des origines du vivant.*

BURNIE (David) : *La vie : un état paradoxal de la matière*. - GALLIMARD (PASSION DES SCIENCES), 1994. 14.00 € jeunesses

*Quand la vie est-elle apparue ? Pourquoi respirons-nous ? Qu'est-ce que l'ADN ? D'où viennent les cellules ? Cet ouvrage très illustré apporte quelques réponses fournies par la science au mystère de l'existence.*

HERBAUTS (Anne) : *Que fait la lune la nuit ?*. - CASTERMAN (LES ALBUMS DUCULOT), 1998. 12.04 €

*Le jour, la lune dort... Mais que fait-elle la nuit ? Le lecteur découvre le ciel*

de jour ou de nuit à travers des illustrations évocatrices. Un album qui rejoint l'imaginaire des enfants !

**HERBAUTS (Anne) : *La galette et la Grande Ourse*. - CASTERMAN, 2009. 12.50 €**

*Cette nuit-là, la lune avait presque disparu ! Qui a pu ainsi la dévorer ? C'est sans doute la Grande Ourse se disent les animaux ! Comment lui offrir autre chose à manger ? en lui préparant des crêpes qui volent ainsi jusqu'aux étoiles !*

**HOMEIDA (Hassan), MUSA (Hassan) : *Icare*. - GRANDIR, 2008. 15,00 €**

*Cet album raconte l'histoire d'Icare, qui ne rêve que d'une chose : voler. Il ressemble à un oiseau, et passe son temps à collectionner toutes sortes de plumes ; vient le jour d'essayer de s'élancer dans le vide... mais il s'effondre lourdement au sol !*

**HOUCK (Veronique), HOUCK (Aurore), PINTÉ (David) : *Léa découvre les étoiles*. - CIRCONFLEXE (AUX COULEURS DU MONDE), 2005. 10.00 €**

*Sous la forme d'une petite histoire racontée à Léa, l'enfant découvre le ciel étoilé : composition, observation du ciel, repérage des principales constellations... Mais le jour, où vont les étoiles ?*

**LAGERLOF (Selma), JONAS (Anne), DUTRAIT (Vincent) : *Le fabuleux voyage de Nils Holgerson*. - GLENAT (P'TIT GLENAT), 2009. 12.00 €**

*L'histoire de Nils transformé en lutin et qui voyage à travers la Suède sur le dos d'une oie, découvrant ainsi la terre vue d'en haut...*

**LAMIGEON (Maryse), VINCENT (Francois) : *Roland Garros et la petite aviatrice*. - ECOLE DES LOISIRS (ARCHIMEDE), 2002. 11.50 €**

*Au fil des ans, Louise se découvre une véritable passion pour l'aviation. Elle côtoie Roland Garros, que son père assiste en tant que mécanicien, et qu'elle admire pour ses exploits d'aviateur. Dès lors, l'enfant n'a plus qu'un rêve : partir à la conquête du ciel...*

**LAMORISSE (Albert) : *Le ballon rouge*. - ECOLE DES LOISIRS, 1976. 11.00 €**

*Les aventures de Pascal, un jeune garçon solitaire, qui se prend d'amitié pour un ballon rouge aux pouvoirs magiques... Il s'envole et invite le jeune garçon à un tour de la terre en compagnie d'autres ballons...*

**LEJONC (Regis), DOUZOU (Olivier) : *Icare*. - DU ROUER-GUE, épuisé**

*Attiré par la lumière, un petit coléoptère se prend pour Icare, s'envole... ; mais le parcours est semé d'embûches.*

**LEMMENS (Riske), HERVOT (Delphine) : *Stef le squelette veut voler*. - AUTREMENT, 2000. épuisé**

*Stef le squelette veut voler. Il n'a ni ailes, ni cape de vampire, ni manche à balai ; alors il se fabrique des ailes, puis un ballon dirigeable, une bicyclette - avion...*

**LETUFFE (Anne) : *Le rêve d'Oscar*. - FRIMOUSSE (MODULO FRIMOUSSE), 1997. 11.89 €**

*Le rêve d'Oscar, c'est de voler... Il partira à l'aide d'un bien étrange hélicoptère : le fruit de l'érable...*

**LUCAS (David) : *Avec presque rien*. - GRÜND, 2008. 9.95 €**  
*Quand il n'y a rien à faire, un peu d'imagination, un bâton, tout est possible : dessiner une ligne, une échelle pour grimper sur la lune, voir les étoiles, et faire un beau voyage !*

**NORAC (Carl) : *La Grande Ourse*. - PASTEL, 1999. épuisé**

*La grande ourse décide de quitter l'espace et de séjourner sur la Terre. Les étoiles filantes et le soleil tentent de la retrouver... Face à cette pagaille, les hommes imaginent des solutions pour qu'elle retourne à sa place...*

**OMMEN (Sylvia Van), DE BOTH-DIEZ (Anne-Marie) : *Et on mangera des réglisses*. - DIDIER JEUNESSE, 2004. épuisé**

*Deux amis se retrouvent dans un parc ; de fil en aiguille, ils évoquent la couleur du ciel, en viennent à se demander « tu y crois, toi ? là-haut, au ciel, qu'il y aurait quelque chose, un endroit où on irait quand on serait mort ? » ; ils s'interrogent sur ce lieu mythique, s'ils pourront s'y retrouver, sur leur amitié... Le ciel, lieu qu'on ne peut contourner, qui permet une projection vers un autre monde...*

**PIQUEMAL (Michel), ALLINE (Christophe) : *En moins d'une dans la lune*. - DIDIER, 1999. épuisé**

*A bord de sa fusée qui s'envole vers le pays des rêves, le commandant Auguste ne retrouve plus son volant. C'est la panique à bord d'autant plus que la fusée se dirige tout droit vers un cauchemar !*

**PONTI (Claude) : *L'avion*. - ECOLE DES LOISIRS, 2009. 6.50 €**

*Tromboline et Foulbazar rêvent de voler : ils font leurs essais, avec les poissons volants, le courrier, du bois, du tissu, des plumes... Mais ça ne marche pas... Quelle solution vont-ils trouver ?*

**ROY (Claude), ALEMAGNA (Beatrice) : *L'enfant qu'on envoie se coucher*. - RUE DU MONDE (PETITS GEANTS), 2004. 6.50 €**

*"Si j'avais des ciseaux"... dit l'enfant qui n'a pas envie d'aller dormir, et s'invente ainsi de quoi jouer avec le ciel et ses espaces infinis, les constellations, la Grande Ourse... Une poésie mise en images pour rêver.*

**SAKAÏ (Komako) : *Un amour de ballon*. - ECOLE DES LOISIRS, 2005. 12,50 €**

*Cet album raconte les aventures d'Akiko et de son ballon... : quand celui-ci s'envole dans le ciel, Akiko est désespéré, il a perdu son compagnon de jeu, il cherche à le rattraper ; il se console en le voyant briller dans le noir de la nuit, comme la lune...*

**SALLERON (Albane), CHARBONNIER (Aldée) : *Paroles d'étoiles dans le ciel boréal*. - LES PORTES DU MONDE, 2002. épuisé**

*Cet ouvrage propose de découvrir le ciel de nuit à travers la mythologie grecque. Il retrace par saison les aventures des dieux et déesses grecs qui ont donné leurs noms aux constellations du ciel de l'hémisphère nord.*

**SOLAL (Marc), DAVID (François) : *La tête dans les nuages*. - MOTUS, 2005. 10.50 €**

*Cet album invite à une contemplation du ciel : regarder les figures dessinées par les nuages dans le ciel, y découvrir un visage, un requin, un lapin ou encore un oiseau, libre à chacun de se laisser aller la tête dans les nuages...*

**TOUZET (Sophie) : *Jean dans la lune*. - PRESENCE PRODUCTION (FRIMOUSSE), 1996. 11.43 €**

*Dans cet ouvrage, on découvre la lune et les étoiles en compagnie d'un petit garçon rêveur et d'une petite fille qui apparaît brusquement du ciel, nommée « Lunatique ».*



**VAN (Genechten Guido) : Maxime et le ballon rose. - MI-JADE, 2007. 7.95 €**

*Cet album raconte l'histoire de Maxime qui choisit un beau ballon rose, mais celui-ci veut s'envoler, tout là-haut dans le ciel... Que faire ?*

**VAUGELADE (Anais) : Virgile et le vaisseau spatial. - ECOLE DES LOISIRS, 1993. ÉPUISÉ**

*Que faut-il pour explorer le ciel ? Virgile prépare un vaisseau spatial et rassemble tout son matériel... Le voilà qui s'envole...*

**VAUTIER (Mireille) : Paul et Lila dans la nuit. - GALLIMARD JEUNESSE (GIBOULEES), 2001. épuisé**

*Le soleil se couche, Pierre et Lila regardent les lumières dans la nuit, la lune, le ciel étoilé...*

**VOLTZ (Christian) : La caresse du papillon. - DU ROUERGUE (ALBUM JEUNESSE), 2005. 10.50 €**

*Alors qu'ils jardinent, un garçon demande à son père où se trouve à présent sa défunte mère. Celui-ci tente une explication en évoquant « le ciel »...*

**WOETZ (Freddy), FRANQUIN (Gerard) : Etoile d'amour. - FLAMMARION (PERE CASTOR), 1999. ÉPUISÉ €**

*Jérôme est une petite taupe très curieuse qui voudrait bien voir ce qu'il y a au-dessus de sa tête. Sa maman l'emmène contempler le ciel étoilé et soudain une étoile filante apparaît.*

**ZULLO (Germano), Albertine : Marta au pays des montgolfières. - JOIE DE LIRE, 2008. 14.00 €**

*Cet album raconte les aventures de Marta, qui rêve d'aller en montgolfière : elle part ainsi en voyage au "pays des montgolfières", au-delà des montagnes...*

## **Comprendre le ciel sous toutes ses formes (tout âge)**

### **La tête dans les étoiles**

**LAVEDER (Laurent), JAMET (Didier) : Le ciel : un jardin vu de la Terre. - BELIN, 2008. 27.50 € adultes**

*Ce beau livre invite le lecteur à regarder le ciel de jour comme de nuit, tout en expliquant la nature des phénomènes qui s'y déroulent. Il donne aussi les moyens de réaliser de superbes photographies. Construit en 5 parties, il permet de découvrir les multiples visages du ciel: le mouvement de la Terre et des constellations..., l'étude de l'atmosphère, les divers phénomènes (arc-en-ciel, halos et arcs, lumière zodiacales...). Une partie est consacrée à des questions-réponses en astronomie.*

**LOVE (Ann), DRAKE (Jane), COLLINS (Heather) : Mon grand livre du ciel. - MILAN JEUNESSE, 2005. 14.95 €**

*Ce documentaire invite à regarder le ciel et à découvrir les constellations au fil des saisons ; il s'appuie essentiellement sur le spectacle qu'offre le ciel, la nuit ; la lune, les étoiles, les planètes sont décrites ainsi que le ciel de printemps, d'été, d'automne, d'hiver ; il rappelle les légendes issues de l'Antiquité, sans oublier les histoires du zodiaque... Il permet au lecteur de comprendre comment les anciens utilisaient les étoiles pour se repérer dans le temps et dans l'espace, et propose aussi des expériences.*

**MIRA (Pons Michele), BARBORINI (Robert) : Le ciel à petits pas. - ACTES SUD JUNIOR (A PETITS PAS), 2001. 12.00 €**

*Ce livre introduit aux principales notions en astronomie : le système solaire, l'atmosphère, la météorologie, la lune, les étoiles, le soleil, les astéroïdes, les planètes, les constellations, la voie lactée, la théorie du big bang, l'histoire de l'astronomie, la conquête de l'espace ...*

**PESIC (Peter) : D'où vient le bleu du ciel ? la réponse des sciences à la question des arts. - VUIBERT, 2009. 25,00 € enfants**

*Cet ouvrage cherche à comprendre pourquoi le ciel est bleu : cette question banale ouvre de nombreuses perspectives scientifiques : la couleur et l'éclat du ciel touchent aux secrets de la matière, à l'étendue de l'univers dans l'espace et dans le temps...*

**SAINT-JEAN (Michel), CECCARELLI (Serge) : L'arc-en-ciel, une merveille dans le ciel. - ED. DU TEMPS, 2009. 14.90 € enfants/jeunes**

*De tout temps, les hommes ont observé le ciel et l'arc-en-ciel qui se forme dans certaines conditions : ce documentaire en explique le phénomène, ses couleurs, ses conditions d'apparition (la nécessité du soleil et de la pluie). Il s'appuie sur les expériences de diffraction de la lumière, la déviation des rayons du soleil et d'autres éléments qui ont été démontrés au fil du temps.*

**SAUZEREAU (Olivier), BESNIER (Yves) : Le ciel étoilé : un grand livre lumineux. - GULF STREAM EDITEUR, 2006. 19.50 € jeunes**

*Ce livre commence par une courte histoire de l'astronomie (Galilée, Copernic) puis explique comment devenir un astronome en herbe. Les nombreuses cartes du ciel phosphorescentes aident à reconnaître les étoiles, les galaxies et les planètes, saison après saison et guident parmi les constellations. Les textes donnent des informations sur les astres et constellations.*

### **Les caprices du ciel**

**BEN KEMOUN (Hubert), SALA (David) : Le tatoueur de ciel. - CASTERMAN (LES ALBUMS CASTERMAN), 2009. 13.95 € jeunes**

*Cet album raconte l'histoire du fils du grand sultan d'un royaume... Ivre de puissance, il ne supporte pas les nuages qui donnent la pluie et l'empêchent de jouer dehors, ni les oiseaux qui lui occasionnent des désagréments... Une armée de serviteurs s'active pour les faire disparaître. Il s'aperçoit alors que l'arc-en-ciel n'apparaît plus dans le ciel : il oblige tous les habitants à confectionner un immense arc-en-ciel. Lorsque le sultan, son père, revient, il lui donne une belle leçon !*

**DICKINSON (Terence), MÉNARD (Gilles) : Découvrir le ciel le jour : Le guide alpha de l'atmosphère et de la météo. - BROQUET, 1989. 9.00 € jeunes/adultes**

*Cet ouvrage décrit les phénomènes météorologiques ; il étudie la formation et les différents types de nuages, les différents types de précipitations (pluie, neige, brumes et brouillards, grêle), les vents et les tornades, les orages et la foudre ; il aborde également les phases de la lune, les zones climatiques, les mouvements de la terre, les prévisions du temps et laisse une place à l'observation des beautés du ciel : les arcs-en-ciel, les couchers de soleil...*

*Les caprices de la météo.* - M6 INTERACTIONS, E=M6, ADAV, 2005 jeunes/adultes

Ce dvd regroupe quatre émissions d'E=M6 consacrées à la météorologie : pressions, vents, nuages, masses d'air ; aux orages : foudre, tonnerre, éclairs ; aux inondations : prévention, protection, ; et à la sécheresse : comment s'explique-t-elle ? Comment lutter ?

*Les énigmes du climat.* - M6 INTERACTIONS, E=M6, ADAV, 2005 jeunes/adultes

Ce dvd regroupe plusieurs émissions d'E=M6 sur les aurores boréales, les prévisions météo, la couche d'ozone, le froid et l'hiver, la couleur du ciel, l'arc-en-ciel, la météorologie des saisons.

NAVASAITIS (Valdas) : *Pavasaris.* - SODAPERAGA, 10FRANCS, 10 TRIBAUTHEQUE, 1997 (19 MN) jeunes/adultes

Ce film poétique sur le printemps montre des images de la fonte des neiges et des inondations qu'elle provoque dans un coin de campagne.

RENAUT (Didier) : *Découvrons la météorologie.* - CIRCONFLEXE (AUX COULEURS DU MONDE), 1997. épuisé jeunes

Ce documentaire décrit tout ce qu'il faut savoir sur les mécanismes du temps et les moyens de le prévoir.

VERDET (Jean-Pierre), GALERON (Henri), VALAT (PIERRE-MARIE) : *Le ciel, l'air et le vent.* - GALLIMARD-JEUNESSE (DECOUVERTE BENJAMIN), 2005. 2.95 € JEUNES

Ce documentaire explique ce qu'est le ciel, l'air, les nuages, la pluie, l'orage, l'arc-en-ciel, la neige mais aussi le vent et sa force. Il se termine par des petites comptines.

## Sur le chevalet de l'imaginaire...

CARDE (Robert), LEPRINCE-RINGUET (Louis) : *Les constellations du ciel d'été.* - EVEIL, 1996. épuisé jeunes/adultes

Ce livre fournit des explications scientifiques sur le mouvement des astres et propose une série de récits mythologiques.

CARDE (Robert) : *légendes du ciel étoilé.* - 2001. 16.00 € jeunes/adultes

Après présentation et description de nombreuses constellations, l'auteur nous livre les mythes et légendes que celles-ci ont inspiré...

HELLER-ARFOUILLERE (Brigitte) : *La Grande Ourse : et 15 autres récits de constellations.* - CASTOR POCHE-FLAMMARION (CASTOR POCHE), 2008. 5.20 € jeunes

Ce recueil rassemble différentes constellations animales qui constituent le patrimoine imaginaire des hommes depuis l'Antiquité. Ces légendes sont l'héritage des Grecs et des Romains...

HOFFMAN (Mary), RAY (Jane) : *Soleil, lune, étoiles.* - GAUTIER LANGUEREAU, 1998. épuisé enfants/jeunes

Ce livre est un recueil de contes et légendes du monde, qui relatent les interprétations diverses du ciel, notamment du soleil, de la lune et des étoiles, selon les civilisations anciennes.

LAFONTA (Isabelle), STRASSMANN (Susanne) : *Histoires du soleil et de la lune.* - FLIES FRANCE (LA CARAVANE DES CONTES), 2002. 13.50 € jeunes

Ce recueil de contes du monde entier rassemble des thématiques communes : le soleil, la lune et les étoiles...

LURIE (Alison), BEISNER (Monika) : *Le zoo céleste : Légendes et contes des étoiles.* - RIVAGES, 1996. 7.47 € jeunes

Nos ancêtres, ainsi que d'autres civilisations (Balkans, Indonésie, Indiens d'Amérique...) voyaient toutes sortes de choses dans les étoiles, mais le plus souvent des animaux, des oiseaux et des poissons. Ces récits, ces contes issus de ces visions ont été rassemblés ici.

MCCAUGHREAN (Geraldine), WILLIAMS (Sophy) : *Contes étoilés du monde entier.* - GAUTIER LANGUEREAU, 1999. 15.99 € jeunes

A travers le monde, et de tous temps, le ciel nocturne demeure le terrain d'interprétations et d'imagination fertile des civilisations. Les astres et les étoiles prennent vie avec poésie dans ce recueil qui invite à un voyage...

RODOLPHE, MAGNIN (Florence) : *L'autre monde : intégrale (1: Le pays roux ; 2: De l'autre côté du ciel).* - DARGAUD, 2001. 20.00 € jeunes

Cette BD raconte l'histoire d'un homme qui émerge d'une maladie, dans un hôpital... Depuis combien de temps est-il là ? Est-il prisonnier ? Est-il devenu fou ? Il se rappelle son voyage en avion, l'immensité du ciel, et le voilé plongé dans une ambiance « moyenâgeuse » avec la rencontre de personnages tous plus intrigants les uns que les autres. Il découvre alors les représentations qu'ont du ciel ceux qu'il rencontre "une voûte céleste opaque... sur laquelle de minuscules étoiles sont accrochées": qu'y a-t-il derrière, de l'autre côté ? Cette aventure confronte deux visions du monde, celle d'aujourd'hui et celle d'autrefois où l'on croyait que la terre était plate...

SERRE (Marie-Françoise), VAUCLAIR (Sylvie) : *Les constellations et leurs légendes grecques : les récits des origines mythologiques.* - VUIBERT, 2007. 20.00 € adultes

Les constellations et leurs légendes grecques ou comment les hommes ont construit leur représentation du ciel depuis l'Antiquité.

## A la conquête de l'univers...

ALMOND (David), DUNBAR (Polly) : *Mon père est un homme-oiseau.* - ACTES SUD JUNIOR, 2009. 13,80 € JEUNES

Ce petit roman plein d'humour propose une version revisitée du mythe d'Icare : il raconte l'histoire du père de Lizzie qui, se prenant pour un oiseau, s'est fabriqué une paire d'ailes... Il pépie, roucoule, court en tous sens et veut remporter le concours de l'homme volant...

CAMPBELL (Fiona) : *Le vol : De l'abeille à la fusée.* - GEORGES NAEF (MINIDOC), 1996. jeunes

Ce documentaire explique l'aventure du vieux rêve de l'homme : voler. Depuis l'époque des fausses ailes jusqu'aux fusées, il décrit comment l'homme, en imitant les animaux, a su utiliser les ressources de la technique pour réaliser ce rêve.

MARCHAND (Pierre), COSTA (De Beauregard Diane), SAIRIGNE (Catherine De) : *Voler comme l'oiseau*. - GALLIMARD JEUNESSE (LES RACINES DU SAVOIR), 1994. 16.75 € JEUNES

*Cet ouvrage à lire, à manipuler, à transformer permet de découvrir l'aviation, des premières machines volantes aux avions du futur, des battements d'ailes d'un oiseau aux tours de rotor d'un hélicoptère, des premiers rêves des hommes aux inventions les plus hardies, de la montgolfière, au planeur, au premier avion, jusqu'au poste de pilotage d'un avion actuel...*

LACARRIERE (Jacques) : *L'envol d'Icare : Traité des chutes ; Lettre à Icare ; Pélerinage à l'île d'Icaria*. - SEGHERS, 1993. 19.00 € adultes

*Cet ouvrage est une réflexion sur le mythe d'Icare qui devient prétexte à un envol aussi savant qu'imaginatif.*

ESCALLE (Alain), FARRUGIA (François) : *Icarus' drownings : le pays où Icare s'est noyé*. - NUIT DE CHINE, HEURE EXQUISE, 1997 (3 MN) jeunes/adultes

*Ce recueil de contes du monde entier rassemble des thématiques communes : le soleil, la lune et les étoiles...*

HEIMERMANN (Benoît) : *Les routes du ciel*. - GALLIMARD, 1995. 14.00 € adultes

*Ce livre offre un panorama des découvertes aéronautiques : une rétrospective retraçant l'épopée de l'aéronautique sur un siècle, de l'invention du cerf-volant au lancement d'engins supersoniques...*

L'HOMME (Oiseau) : *soleil*. - MANGO-PRESSE (DADA, MAI 1998). 6.10 € jeunes

*Ce numéro de la revue « Dada » est consacré à l'homme oiseau Icare : après une évocation de la figure d'Icare à travers l'histoire de l'art, des histoires, des expériences et des manipulations sur le thème du vol sont proposées.*

MINA (ATTILIO) : *Comment faire des avions en papier et autres objets volants*. - DE VECCHI, 1998. 9.00 € jeunes/adultes

*Cet ouvrage apprend comment réaliser, en papier, différents modèles d'avions, du biplan au V2, des anciens avions et des avions plus récents, ainsi que des objets volants comme le boomerang, le parachute, la montgolfière...*

MONGES (Philippe), ADAM (Christine) : *La conquête du ciel : des premières fusées aux stations spatiales*. - DE LA MARTINIERE JEUNESSE (COGITO), 2000. 12.04 € jeunes

*Ce livre raconte l'histoire de la conquête de l'espace : histoire de la fusée, premier satellite, premier vol spatial, conquête de la lune, navettes et stations spatiales... et anticipe sur les recherches technologiques de demain.*

NAHUM (Andrew) : *La conquête du ciel*. - GALLIMARD (LES YEUX DE LA DECOUVERTE), 1990. 16.75 € jeunes

*Ce livre présente une description de l'histoire de l'aviation autour d'une riche documentation iconographique.*

SMITH (Lynn) : *L'homme volant de Balgonie*. - OFFICE NATIONAL DU FILM DU CANADA, 1994 (8 MN 53) jeunes

*Ce film d'animation raconte l'histoire d'une belle réussite, sur un chemin qui n'est pas exempt d'embûches et de déceptions : chaque nuit, Bill Gibson, inventeur, s'affaire dans son atelier pour réaliser un rêve : construire un avion.*

## **Pour aller plus loin (animateurs, éducateurs, enseignants...)**

### **Documents pédagogiques**

CHAUVEL (Denise), MICHEL (Viviane) : *Les sciences dès la maternelle : Moyenne et grande section - Cours préparatoire*. - RETZ (PEDAGOGIE PRATIQUE), 1989. épuisé

*Ce livre propose à l'enseignant d'offrir à l'enfant une approche à la fois sensorielle, esthétique et scientifique du monde, grâce à une exploitation pédagogique, des jeux, des notes théoriques et bibliographiques, entre autres sur les thèmes de la météorologie et de l'astronomie...*

COUPER (Heather), HENBEST (Nigel) : *L'univers*. - SEUIL (GUIDES PRATIQUES JEUNESSE), 1994. 23.30 €

*Une initiation pour les jeunes lecteurs aux subtilités de la science et de l'univers à travers des expériences utilisant des objets de tous les jours, tels que boîtes à chaussures, ficelle, pâte à modeler...*

*De la matière à l'univers*. - PLAY BAC (LES DOCS DES INCOLLABLES ; TOUT COMPRENDRE D'UN COUP D'ŒIL), 2007. 4.50 €

*Ce numéro des Incollables invite les 10-14 ans à la découverte de l'univers : les météorites, les supernovae, les milieux intersellaire et galactique, les étoiles... Contient un quizz de trente questions.*

HARTMANN (Mireille), LENA (Pierre) : *L'ASTRONOMIE EST UN JEU D'ENFANT*. - LE POMMIER (LA MAIN A LA PATE), 1999. 17.00 €

*Cet ouvrage présente les connaissances théoriques minimum et des idées d'expériences et d'activités pour initier de jeunes enfants à l'astronomie, et plus particulièrement à la connaissance du soleil, de la Terre et de la lune.*

HARTMANN (Mireille), QUERE (Yves) : *Explorer le ciel est un jeu d'enfant*. - LE POMMIER (LA MAIN A LA PATE), 2001. 17.00 €

*Ce guide présente les connaissances théoriques minimum et des idées d'expériences et d'activités pour initier de jeunes enfants à l'astronomie, et plus particulièrement aux planètes, au système solaire, aux comètes et étoiles.*

COUPER (Heather), HENBEST (Nigel) : *L'univers*. - SEUIL (GUIDES PRATIQUES JEUNESSE), 1994. 23.30 €

*Une initiation pour les jeunes lecteurs aux subtilités de la science et de l'univers à travers des expériences utilisant des objets de tous les jours, tels que boîtes à chaussures, ficelle, pâte à modeler...*

*Les sciences de 2 à 10 ans.* - INRP (ASTER : JANVIER 2000).  
14.48 €

*Ce numéro de la revue « Aster » donne des repères pour aider les jeunes élèves à entrer dans une culture scientifique, notamment « comment aider à modéliser le ciel et la terre... ».*

SAINT-GEORGES (Monique), CHASTAGNOL (Marie-Thérèse) :  
*Le ciel et l'imaginaire.* - CRDP DU LIMOUSIN (SCEREN),  
2000. 8.50 €

*Ce document présente une initiation à l'astronomie pour les enfants de maternelle. En plusieurs séquences, les enfants découvrent les principales constellations, grâce à un planétarium. Ils sont amenés à dessiner la Grande Ourse, Orion...*

## Guides et livres d'expériences

ASSOCIATION FRANÇAISE D'ASTRONOMIE, LES FRANCAS,  
PLANÈTE SCIENCES : *Fichier espace astronomie : jeux et activités pour... observer, découvrir, fabriquer.* - LA CLASSE (VIENS JOUER), 2003.

*Ce document comprend des fiches d'activités permettant d'observer le ciel, de découvrir et de comprendre des phénomènes astronomiques (les couleurs du ciel, de l'arc-en-ciel,...), d'utiliser et de fabriquer des instruments de mesure ou d'observation. Il propose également des projets d'activités autour de la construction de fusées, et de la préparation d'une exposition d'astronomie. Un dossier pédagogique présente les enjeux de ces activités, les conditions de leur mise en oeuvre et des comptes-rendus d'expériences.*

BLANCHARD (Guillaume) : *Observer avec une lunette et un télescope.* - DELACHAUX ET NIESTLE (LES PETITES GUIDES D'ASTRONOMIE), 2009. 14.50 €

*Cet ouvrage présente les différents types de lunettes et télescopes. Véritable outil technique, il expose les méthodes de tests, de réglages et d'entretien ; il retrace les lois et mécanismes de l'optique, qui permettent une compréhension du fonctionnement de l'instrument.*

CAUSERET (Pierre), FOUQUET (Jean-Luc), SARRAZIN-VILLA (Liliane) : *Le ciel à portée de main : 50 expériences d'astronomie.* - BELIN (POUR LA SCIENCE), 2005. 19.50 €

*Ce livre propose des expériences avec des maquettes cartonnées prêtes à construire et des patrons, pour apprendre à observer les étoiles ou comprendre le mouvement des astres : trouver l'étoile polaire, lire l'heure grâce aux étoiles, construire une carte du ciel, ... ou compter les étoiles...*

GRINBERG (Delphine), BALICEVIC (Didier) : *Expériences pour découvrir l'espace.* - NATHAN, CITE DES SCIENCES ET DE L'INDUSTRIE (CROQ'SCIENCES), 2008. 13.50 €

*Ce livre permet d'effectuer diverses expériences, dans le but de faire découvrir aux enfants le domaine de l'espace de façon ludique : fabrication d'objets, mises en situation, observation...*

URBAIN (Jean-Pierre), GOLDSTYN (Jacques) : *Comment ?* - MULTIMONDES, 2006. 14.50 €

*Cet ouvrage propose des activités en astronomie pour découvrir le ciel (aménager un petit observatoire, suivre les mouvements de la lune, représenter le système solaire, mesurer l'expansion de l'Univers, observer le*

*soleil, reproduire la voûte céleste, expliquer les saisons, comprendre les phénomènes des trous noirs, mesurer le temps, compter les galaxies). A la fin de l'ouvrage, on trouve plusieurs cartes du ciel permettant de repérer les principales constellations.*

URBAIN (Jean-Pierre), GOLDSTYN (Jacques) : *Le livre du ciel.*  
- LES 400 COUPS, 2006. 17.00 €

*Cet ouvrage propose des activités en astronomie et en météorologie : les mesures, les planètes du système solaire, le mouvement des planètes, la Lune et le système Terre-Lune, le Soleil, le temps qui passe et le temps météorologique, les constellations, le zodiaque et l'astrologie, l'observation du ciel, les galaxies et l'Univers...*

*Les prix et mentions de disponibilité des ouvrages proviennent de la base de données « Electre » et sont donnés à titre indicatif.*

**La Doc- Centre de ressources - Documentation et Information sur les Sciences et les Techniques :**

*met les documents de cette bibliographie (et bien d'autres...) à la disposition du public ; par ailleurs, les « médiateurs » de la région peuvent emprunter, sur réservation, gratuitement, pendant la durée de l'exposition, un lot d'une trentaine de livres correspondant aux ouvrages\* de l'espace lecture de l'exposition du petit forum.*



1 place de l'Hôtel de Ville  
F - 59 650 Villeneuve d'Ascq  
téléphone 03 59 73 96 00 télécopie 03 59 73 96 01  
[www.forumdepartementaldessciences.fr](http://www.forumdepartementaldessciences.fr)