

## **Présentations**

### **Le Ciel se soir :**

Toutes les représentations au planétarium commencent de la même façon, à savoir sous le ciel du soir de votre visite. Au fur et à mesure que la Terre poursuit sa rotation, le projecteur du planétarium retransmet la belle valse des constellations et des objets du ciel profond (nébuleuses, galaxies, étoiles à neutrons, astres occlus, protoétoiles, étoiles mourantes). Au lever du Soleil, le projecteur simule le crépuscule et notre étoile, le Soleil. Nous la voyons se déambuler à travers le ciel austral, à la manière d'un arc, alors que le narrateur en décrit la beauté sanguine et fouguese. Au coucher du Soleil, nous partons en voyage, imaginaire du moins, au fur et à mesure que la Terre tourne autour du Soleil, nous assistons aux évolutions du ciel au fil des saisons. Ce spectacle « astronomique » est de format variable, soit de 30 à 45 minutes selon le groupe d'âge des visiteurs.

### **Larry le premier chat à se rendre sur la Lune.**

(Élèves plus jeunes âgés de 5 à 7 ans  
(visionnement complet : environ 45 minutes)

Partons en voyage dans l'espace en compagnie de Larry, le premier chat à se rendre sur la Lune. Larry s'est trouvé dans le mauvais vaisseau spatial et a dû prendre un long chemin avant d'arriver à destination. Il va nous montrer les planètes et les objets célestes qu'il a pu photographier en cours de route.

### **Voyage sur le dos d'une comète : (45 minutes)**

(élèves plus jeunes âgés de 5 à 9 ans)

Une nuit semée d'étoiles cache deux ours, un lion, un cheval ailé, une princesse et de nombreuses surprises. Une légende amérindienne nous raconte l'origine des constellations. Voyageant sur le dos d'une comète comme le Petit Prince, nous traverserons le système solaire. Un voyage merveilleux, mystérieux et unique.

### **Exploration du ciel nocturne : (60 minutes)**

(Élèves de la 1<sup>re</sup> à la 3<sup>e</sup> année)

Derrière les étoiles, bien tapies, se cachent des merveilles célestes sans pareilles. Pris en photos par nos puissants télescopes ou des satellites orbitaux, ces phénomènes naturels uniques ont de quoi vous émerveiller et, de là, vous ouvrir l'esprit à notre univers merveilleux. Commençant avec soleil, nous parcourrons le système solaire et nous visiterons toutes les planètes,

### **Exploration du système solaire; (60 minutes)**

(Élèves de la 3<sup>e</sup> à la 9<sup>e</sup> année)

Vous êtes-vous déjà demandé d'où vient le système solaire ou quel âge a-t-il? Venez donc tout savoir. Après un bref exposé sur la formation de notre système solaire, nous vous inviterons à en faire la découverte, à commencer par le soleil jusqu'au nuage cométaire de Oort, en passant par toutes les planètes, la ceinture des astéroïdes et la ceinture de Kuiper.

### **Notre univers mystérieux : (60 minutes)**

(Élèves de la 6<sup>e</sup> à la 12<sup>e</sup>)

Dans la première partie du programme, nous avons vu une foule d'objets du ciel profond. Ils forment une sorte de puzzle, celui de notre univers. Maintenant, nous allons essayer de compléter le tableau. Comment et quand l'univers a-t-il commencé? Quel âge ont les étoiles et les galaxies? Les étoiles ont-elles toutes des planètes? Les étoiles, le soleil et l'univers sont-ils pour toujours?

### **Supplément à l'unité consacrée à l'espace dans le livre de Nelson « Science9 »**

(Élèves au palier du secondaire)

Pour les élèves en 9<sup>e</sup> année, nous aimerions proposer le parcours suivant :

**1<sup>re</sup> partie : Le Ciel se Soir : (60 minutes)**

## **2e partie : Histoire de l'univers (45 minutes)**

En commençant avec le big bang, nous étudions l'expansion de l'univers, la vie des étoiles et la formation des planètes.

Discussion (15 minutes)

Repas du midi (45 - 60 minutes)

## **3e partie : Formation du système solaire : (45 minutes)**

Une nébuleuse s'effondre, une étoile se forme ainsi qu'un système planétaire. Du soleil, nous parcourons le système solaire, visiterons toutes les planètes, leurs lunes, la ceinture d'astéroïdes, la zone de la comète Kuiper et le nuage de Oort où les comètes passent l'essentiel de leur temps.

## **4e partie : L'astronome et ses outils (45 minutes)**

La lumière est porteuse de message codés qui, une fois déchiffrés, peuvent nous aider à déterminer la température, la composition, l'âge et le mouvement des étoiles. Cet exposé est assorti de démonstrations qui font voir comment les astronomes étudient les étoiles même s'ils ne peuvent s'en approcher.

Discussion (15 minutes)

Si vous souhaitez écouter l'exposé, nous pouvons commencer avec la première partie et ajouter n'importe quel volet que vous voulez.