



Facile à lire

# Musée de l'Air et de l'Espace

Guide facile à lire et à comprendre  
du hall de l'Espace

MUSÉE  
**AIR +  
ESPACE**  
AÉROPORT PARIS - LE BOURGET



## Informations pratiques

Le musée est ouvert toute l'année.

Il est ouvert tous les jours, sauf le lundi.

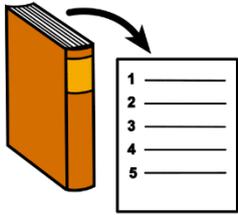
Du 1<sup>er</sup> octobre au 31 mars,  
le musée est ouvert de 10h à 17h.

Du 1<sup>er</sup> avril au 30 septembre,  
le musée est ouvert de 10h à 18h.

Le billet d'entrée coûte 17 euros. 8€ pour les détenteurs de la CMI.

L'entrée est gratuite  
pour les personnes de moins de 26 ans.

Pendant votre visite,  
vous pouvez demander de l'aide aux agents dans les salles.



# Les parties de ce guide

<b>Le hall</b> .....	3
<b>Le rez-de-chaussée</b> .....	4
Objet 1 : La fusée Véronique .....	4
Objet 2 : Le missile SSBS.....	5
Objet 3 : Le lanceur Diamant .....	6
Objet 4 : Le satellite Astérix .....	7
Objet 5 : Le satellite Météosat .....	8
<b>Le 1<sup>er</sup> étage</b> .....	9
Objet 6 : Le SPOT 1 .....	9
Objet 7 : Le Telecom 21A .....	10
Objet 8 : La fusée Ariane 5 .....	11
<b>Les hommes dans l'espace</b> .....	13
<b>Le 2<sup>ème</sup> étage</b> .....	14
Objet 9 : Le vaisseau Vostok .....	14
Objet 10 : Le vaisseau Soyouz .....	15
Objet 11 : La combinaison Sokol .....	16
<b>La lune</b> .....	17
<b>La 1<sup>ère</sup> passerelle</b> .....	18
Objet 12 : La combinaison Apollo .....	18
Objet 13 : Le Lunakhod .....	19
<b>Les planètes</b> .....	20
<b>La 2<sup>ème</sup> passerelle</b> .....	21
Objet 14 : La sonde Voyager II .....	21
Objet 15 : La sonde Venera .....	22



# Le Hall



Dans cette salle, vous pouvez voir des objets :

- qui vont dans l'espace,
- qui parlent de l'espace.

L'espace est un endroit  
qui ne se trouve pas sur la planète Terre.  
C'est un endroit où il fait froid  
et où il n'y a pas d'air.

La Lune, le Soleil et les étoiles se trouvent  
dans l'espace.

Les nuages, les avions et les oiseaux ne se trouvent pas  
dans l'espace.

Vous devez lever la tête pour voir certains objets  
qui sont en l'air.

**Vous devez faire attention** où vous mettez les pieds  
car il n'y a pas beaucoup de lumière.

**Vous devez passer sur des passerelles**  
**pour voir les objets qui se trouvent en haut.**  
Les photos vont vous aider à trouver les objets.

# Le rez-de-chaussée

Les lanceurs

Les satellites Astérix et Météosat

## Les lanceurs

Pour aller dans l'espace,  
il faut aller très vite et très haut.  
Pour cela, on utilise une fusée.  
Une fusée s'appelle aussi un lanceur.

### Objet 1 :

#### La fusée Véronique

La fusée Véronique est  
l'une des 1ères fusées françaises.  
Elle pouvait aller dans l'espace  
mais pas y rester.  
Elle n'était pas assez puissante.  
Il faut d'abord construire des fusées  
comme la fusée Véronique  
avant d'en construire une plus grande.

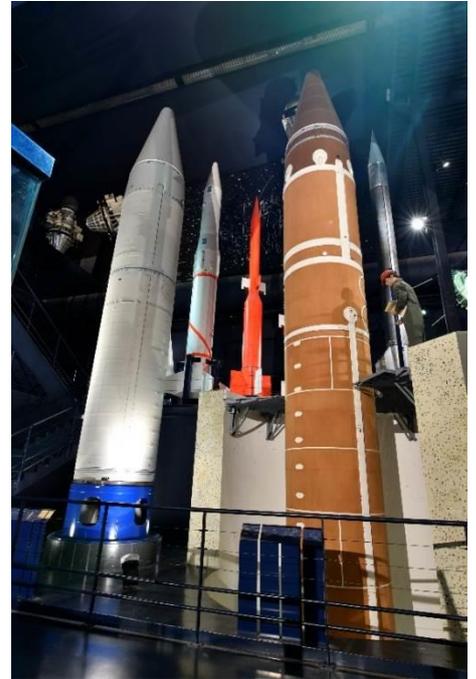


## Objet 2 :

### Le missile SSBS

Le missile SSBS veut dire  
missile Sol-Sol Balistique Stratégique.

Un missile, c'est comme une fusée  
mais il sert à envoyer une grosse bombe  
pour faire la guerre.



Cette grosse bombe s'appelle  
une **bombe nucléaire**.

Elle sert à faire peur à son ennemi.

On appelle cela la dissuasion.

Ce missile n'a jamais été utilisé.

Vous pouvez le voir à l'étage en-dessous  
et voir le reste du missile au rez-de-chaussée.



Combien y a-t-il de morceau  
du missile ?

## Objet 3 : Le lanceur Diamant

Le lanceur Diamant est une fusée.

Les fusées décollent toujours verticalement.

La fusée Diamant est trop grande pour être mise droite dans le hall.

La fusée que vous pouvez voir ici est exposée penchée.



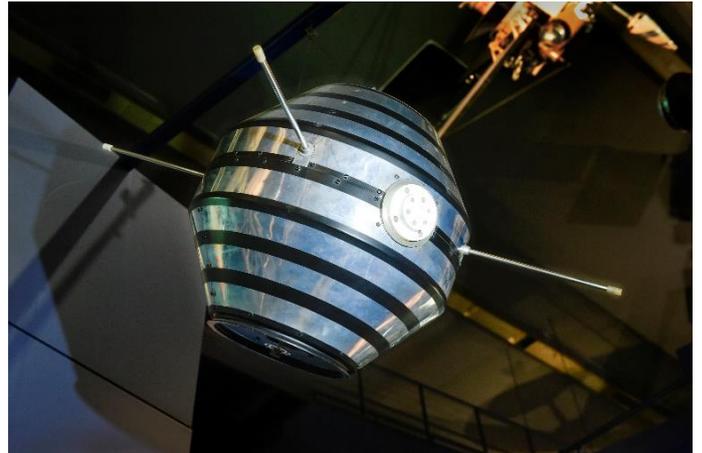
Le lanceur Diamant est la 1ère fusée française qui a envoyé un satellite.

# Les satellites

## Objet 4 :

### Le satellite Astérix

Le satellite Astérix est le 1<sup>er</sup> satellite français.



Un satellite est un objet envoyé par une fusée dans l'espace.

Il tourne autour de la terre.

Ce satellite sert à :

- Prendre des photos de la Terre et de l'espace,
- Nous aider à regarder la télévision et à savoir où l'on se trouve.

**Attention,**  
un satellite est petit  
et il est difficile de le trouver.

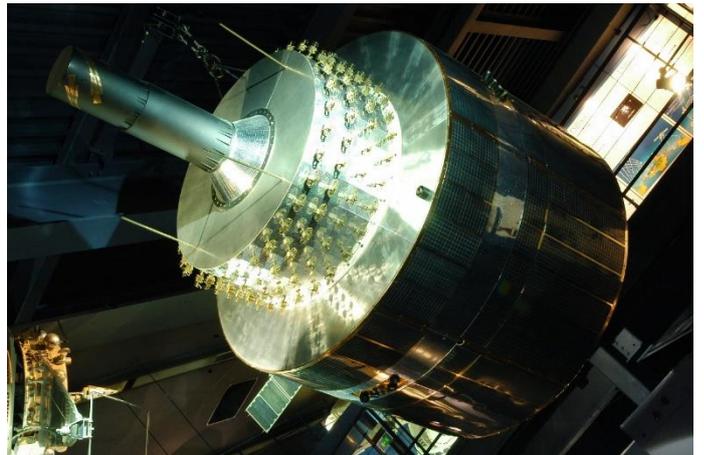
## Objet 5 :

### Le satellite Météosat

Le satellite Météosat sert :

- A prendre en photo les nuages,
- A prévoir le temps qu'il va faire.

Le satellite Météosat  
que vous pouvez voir ici  
est une maquette.



Le satellite que vous voyez n'est pas le vrai  
mais il fait la même taille que le vrai.

Le vrai satellite se trouve dans l'espace.

#### **Attention,**

Ce satellite est grand  
mais vous devez lever la tête  
pour le voir.

**Pour continuer la visite sur les satellites,  
vous devez monter par l'escalier le plus proche  
pour aller au 1<sup>er</sup> étage.**

# Le 1<sup>er</sup> étage

Les satellites SPOT 1 et le Telecom 21A  
La fusée Ariane 5

## Objet 6 :

Le SPOT 1

Le SPOT 1 est un satellite.

Le satellite SPOT 1  
que vous pouvez voir ici  
est une maquette.

Sur la maquette,  
vous pouvez voir un morceau de fusée.



Le SPOT 1 prend des photos de la Terre comme :

- Les forêts,
- Les villes,
- Les fleuves.

Le satellite se trouve toujours en haut de la fusée avant le décollage.

Quand la fusée est dans l'espace,  
le haut de la fusée s'ouvre  
pour faire sortir le satellite.

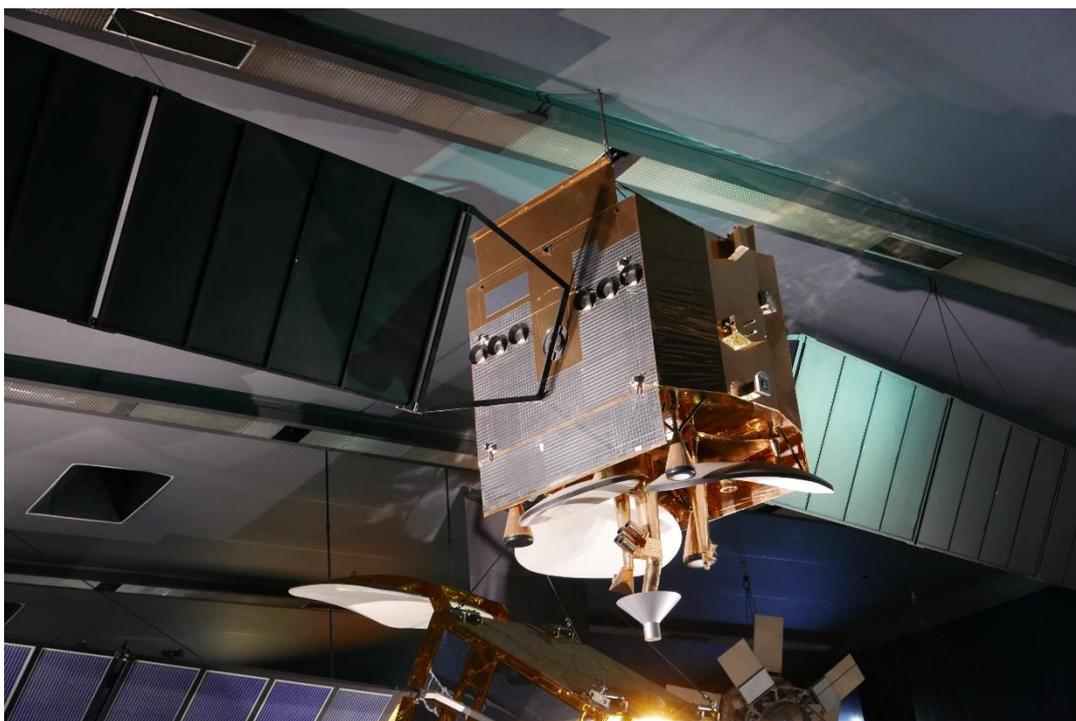
## **Objet 7 :**

### **Le Telecom 21A**

Ce satellite sert à envoyer des informations  
très loin.

On appelle cela la télécommunication.

Par exemple avec ce satellite,  
on peut envoyer des images de télévision  
un peu partout dans le monde.



Le satellite est emballé dans du papier doré.

Le papier doré sert à protéger le satellite :

- du froid,
- du Soleil.

Le papier doré est plus solide que du papier pour écrire.

## **Objet 8 :** La fusée Ariane 5

La fusée Ariane 5 est la fusée européenne.

La fusée Ariane 5 que vous pouvez voir ici est une maquette.

Elle ressemble à la vraie mais elle est plus petite.

Dehors, vous pouvez en voir une qui fait la même taille que la vraie.



A côté de la fusée Ariane 5,  
vous pouvez voir un film  
qui montre comment décolle une fusée.

Dans le film,  
vous pouvez voir des gens  
qui regardent si tout se passe bien.

On voit des morceaux de la fusée  
qui se détachent.  
Elle devient ainsi de plus en plus légère.

# Les hommes dans l'espace

Dans les satellites, il n'y a personne.

Pour aller dans l'espace, il faut un vaisseau spatial.

Un vaisseau spatial est un grand véhicule spatial qui permet de faire de longues distances dans l'espace.

Les personnes qui vont dans l'espace s'appellent des astronautes.

**Pour voir les vaisseaux,  
vous devez monter un 2<sup>ème</sup> escalier.**

# Le 2<sup>ème</sup> étage

Les vaisseaux Vostok et Soyouz

La combinaison spatiale Sokol

## Objet 9 :

Le vaisseau Vostok

Le vaisseau  
que vous pouvez voir ici  
est une maquette.



On appelle ce vaisseau une capsule.

Le vaisseau Vostok est le vaisseau du 1<sup>er</sup> homme  
qui est allé dans l'espace.

Cet homme s'appelle Youri Gagarine.

Pour aller dans l'espace, il faut un vaisseau  
parce qu'il n'y a pas d'air pour respirer  
et il fait très froid ou très chaud au soleil.

## Objet 10 :

### Le vaisseau Soyouz

Le vaisseau spatial  
que vous pouvez voir ici  
est vrai.



Le vaisseau est plus grand au décollage.

Il va très vite dans l'espace.

Une seule partie du vaisseau revient dans l'air,  
c'est la partie la plus solide.

Quand il revient dans l'air, il chauffe beaucoup.

Il faut que le vaisseau soit très solide  
pour que les astronautes ne brûlent pas.



**Regarder dans le vaisseau !**

Trouvez combien il y a de place  
dans le vaisseau ?

## Objet 11 :

### La combinaison Sokol

La combinaison Sokol que vous pouvez voir ici est une combinaison spatiale.



Cette combinaison est celle du 1<sup>er</sup> français qui est allé dans l'espace.

Cet homme s'appelle Jean-Loup Chrétien.

Les astronautes portent une combinaison spatiale quand c'est dangereux.

C'est dangereux quand la fusée décolle et quand le vaisseau revient.

Quand ce n'est plus dangereux, l'astronaute peut enlever la combinaison.

Les astronautes ne peuvent pas sortir du vaisseau avec cette combinaison.

Pour sortir, il faut une combinaison plus épaisse.

# La Lune

Beaucoup d'astronautes tournent autour de la Terre quand ils sont dans l'espace.

Certains sont allés plus loin.  
Ils sont allés vers la Lune.

12 astronautes ont marché  
sur la Lune.

**Vous devez traverser la 1<sup>ère</sup> passerelle  
pour continuer la visite.  
Attention au vertige !**

# La 1ère passerelle

La combinaison Apollo

Le Lunakhod 1

## Objet 12 :

### La combinaison Apollo

La combinaison Apollo que vous pouvez voir ici est une maquette.

Elle a été faite pour marcher sur la Lune.

La combinaison protège les astronautes du froid et du chaud.

Dedans, il y a de l'air pour respirer.

La combinaison cache le visage des astronautes pour protéger leurs yeux du Soleil.

Il est difficile de marcher avec ces combinaisons.

Les astronautes s'entraînent beaucoup avant d'aller dans l'espace.



**Regarder !**

Trouvez le drapeau sur la combinaison.

## Objet 13 :

### Le Lunakhod 1

Le Lunakhod 1 que vous pouvez voir ici est un rover ou astromobile.

Un rover ou un astromobile est un véhicule sans pilote qui roule sur la lune ou sur une planète.



Avant d'envoyer les astronautes sur la Lune, on a envoyé des vaisseaux pour savoir ce qui se trouvait sur la Lune.

Un vaisseau qui va sur la Lune ou sur une planète s'appelle une sonde.

# Les planètes

Les astronautes ne vont pas vers les planètes.  
Pour voir ce qui se passe sur les planètes,  
on envoie des sondes.

Il y a des planètes où il fait très chaud  
et d'autres planètes où il fait très froid.

**Pour voir les planètes,  
vous devez traverser une 2<sup>ème</sup> passerelle !**

# La 2<sup>ème</sup> passerelle

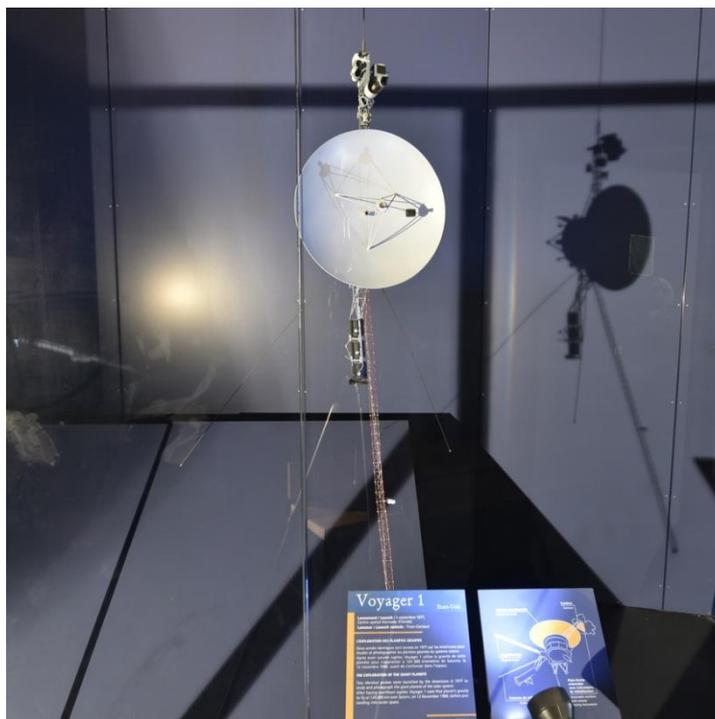
## Les sondes Voyager II et Venera

### Objet 14 :

#### La sonde Voyager II

La sonde Voyager II que vous pouvez voir ici  
est allée vers les grandes planètes comme :

- Jupiter,
- Saturne.



Ces planètes ne sont pas comme la Terre.

Elles n'ont pas de sol dur.

Cela veut dire

qu'elles n'ont pas de cailloux et de roches.

A la place, elles ont du gaz.

On ne peut pas se poser sur ces planètes.

Les sondes tournent autour des planètes  
ou passent à côté.

## Objet 15 :

### La sonde Venera

La sonde Venera  
que vous pouvez voir ici  
est une maquette.



Elle s'est posée sur la planète Vénus.

Il fait très chaud sur Vénus.

La sonde a donc brûlé  
après quelques heures.

Elle a quand même réussi à prendre des photos  
du sol.

## Sortir

Pour sortir,  
vous devez redescendre tout en bas  
dans le hall.

En cas de besoin,  
vous pouvez demander de l'aide  
aux agents de surveillance.

---

Merci de rendre ce document  
à l'accueil du musée,  
dans la salle des Huit colonnes.

Document facile à lire et à comprendre  
rédigé par l'atelier FALC de l'association  
« Papillons Blancs de Dunkerque ».

