

ROSETTA CAMPAIGN

CATALOGUE D'EXPOSITION | EXHIBITION CATALOGUE



CITE
DE L'ESPACE

FICHIERS 2D | 2D FILES

2 types de fichiers fournis :

- non vectorisés pour changement des langues > dossier « 2D_non_vectorises.zip.»
- fichiers vectorisés prêts à imprimer > dossier « 2D_vectorises.zip »

2 types of files are included:

- Non-vectorized to change the language > file «2D_nonvectorises.zip»
- Vectorized files ready to print / file «2D_vectorises.zip»

« CARTEL_ROSETTA »

CARTEL | INFO SHEETS

345x466mm

ROSETTA

Mission : Rosetta

Objectifs :
- Déposer un atterrisseur sur une comète.
- Étudier le noyau et les queues d'une comète à son approche du Soleil.

Lancement : 2 mars 2004

Mise en orbite : Septembre 2014

Energie : panneaux solaires et batterie. 400 watts fournis au plus loin du Soleil ; jusqu'à 5 700 watts au plus près du Soleil.

Durée de vie estimée : environ 12 ans

ROSETTA
Mission: Rosetta
Goals:
- Depositing a lander on a comet.
- Studying the nucleus, atmosphere and tails of a comet as it approaches the Sun.
Launch: 2 March 2004
Put into orbit: September 2014
Energy: solar panels and battery. 400 watts supplied at the greatest distance from the Sun, up to 5,700 watts when nearest to the Sun.
Lifetime: approximately 12 years

ROSETTA
Mission: Rosetta
Objectives:
- Déposer un module de stockage sur un comète.
- Étudier et analyser, la structure à son approche d'un comète et étudier que son activité sur le Soleil.
Lancement: 2 de Mars de 2004
Mise en orbite: Septembre de 2014
Energie: Panneaux solaires et batterie. Fournitures de 400 watts en la période plus loins du Soleil, jusqu'à 5.700 watts en la période plus proches du Soleil.
Vie utile: Environ de 12 ans

KOSIMA
Collecte et analyse des poussières cométaires
Collection and analysis of cometary dust
Preception e analisis de granos cometares

ROSINA
Analyse de la composition des queues
Analysis of the composition of the tails
Analisis de la composición de las colas

CONCERT
Etude du noyau (sous-sol)
Study of the nucleus (under-surface)
Estudio del núcleo (subsuperficie)

MIAS
Analyse des particules de poussières autour de la comète
Analysis of dust particles around the comet
Analisis de las partículas de polvo que rodean el cometa

GIADA
Mesure des grains de poussières (queues)
Measurement of dust grains (tails)
Medición de los granos de polvo (colas)

MIRO
Etude de la surface cométaire (T°, gaz, quantité d'eau, etc.)
Study of the cometary surface (T°, gases, amount of water, etc.)
Estudio de la superficie del cometa (temperatura, gases, cantidad de agua, etc.)

VIRTIS
Cartographie du noyau
Mapping of the nucleus
Cartografía del núcleo

ALICE
Etude de la composition du noyau et des queues
Study of the composition of the nucleus and tails
Estudio de la composición del núcleo y de las colas

OSIRIS
Images HD du noyau et images 3D du noyau
Images and 3D images of the nucleus
Imágenes en alta definición del núcleo

PHILAE
Atterrisseur
Lander
Módulo de aterrizaje

RPC
Etude de l'environnement cométaire
Study of the cometary environment
Estudios del entorno cometares

ESA, CNES, CNRS, ECITE, ESA

« CARTEL_PHILAE »

PHILAE

Mission : Rosetta

Objectifs : Réaliser des images et analyses inédites depuis le sol d'une comète.

Lancement : 12 mars 2004

Arrivée : mi-novembre 2014, portée par la sonde Rosetta.

Energie : panneaux solaires et batterie, 10 Watts utiles par jour.

Durée de vie estimée : 4 mois

Mobilité : pas de déplacement, rotation du corps central et descente/ascension sur lui-même (19cm max.).

2,3 m | 2,7 m | 1,3 m

100 kg | 250 millions €



PHILAE

Mission : Rosetta

Objectifs : Réaliser des images et analyses inédites depuis le sol d'une comète.

Lancement : 12 mars 2004

Arrivée : mi-novembre 2014, portée par la sonde Rosetta.

Energie : panneaux solaires et batterie, 10 Watts utiles par jour.

Durée de vie estimée : 4 mois

Mobilité : pas de déplacement, rotation du corps central et descente/ascension sur lui-même (19cm max.).

PHILAE

Mission : Rosetta

Objectifs : Réaliser des images et analyses inédites depuis le sol d'une comète.

Lancement : 12 mars 2004

Arrivée : mi-novembre 2014, portée par la sonde Rosetta.

Energie : panneaux solaires et batterie, 10 Watts utiles par jour.

Durée de vie estimée : 4 mois

Mobilité : pas de déplacement, rotation du corps central et descente/ascension sur lui-même (19cm max.).








CARTEL | INFO SHEETS

345x466mm

CITE DE L'ESPACE

« INTRO_MISSION »

PANNEAUX | PANELS

900x1800mm



CITE DE L'ESPACE





« PANNEAU_PHILAE »

PANNEAUX | PANELS

900x1800mm

CITE
 DE L'ESPACE



« PANNEAU_BOULE_NEIGE »

UNE COMÈTE C'EST...
 A comet is... | Un cometa es...

...UNE BOULE DE NEIGE SALE!
 Une comète passe le pluspart de son temps très loin du Soleil. Avant même que du charbon, elle est principalement composée de glace d'eau, d'ammoniac, d'hydrogène, de méthane, d'azote, d'hydrogène sulfure...
 → Très résistante
 → Très facile de s'évaporer
 → Une tête de glace solide

80% Glace Ice | Hielo
20% Roches, gaz et poussières
 Rocks, Gas and Dust

UN PETIT CORPS de notre Système solaire
 Indiscernable depuis notre planète, il mesure quelques kilomètres.
 → A small body in our Solar System
 → In our Solar System
 → In our Solar System

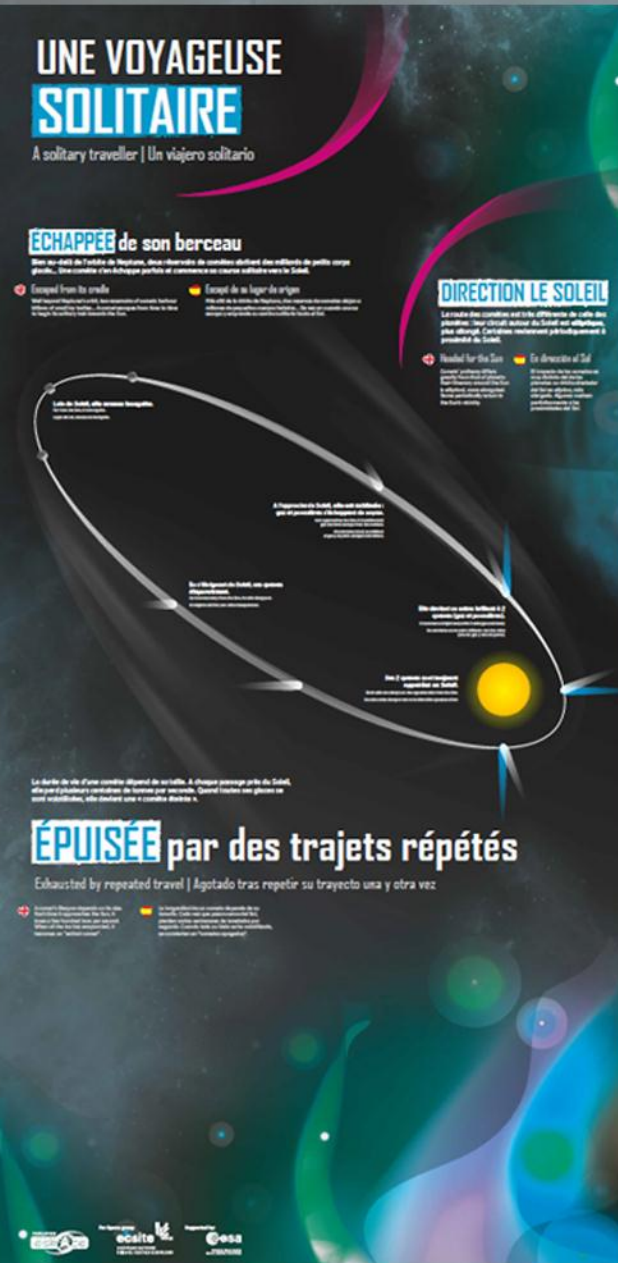
A L'APPROCHE DU SOLEIL
 La comète se dilate, le noyau est visible.
 → As it approaches the Sun
 → Approaches of the Sun

PANNEAUX | PANELS

900x1800mm

CITE
 DE L'ESPACE





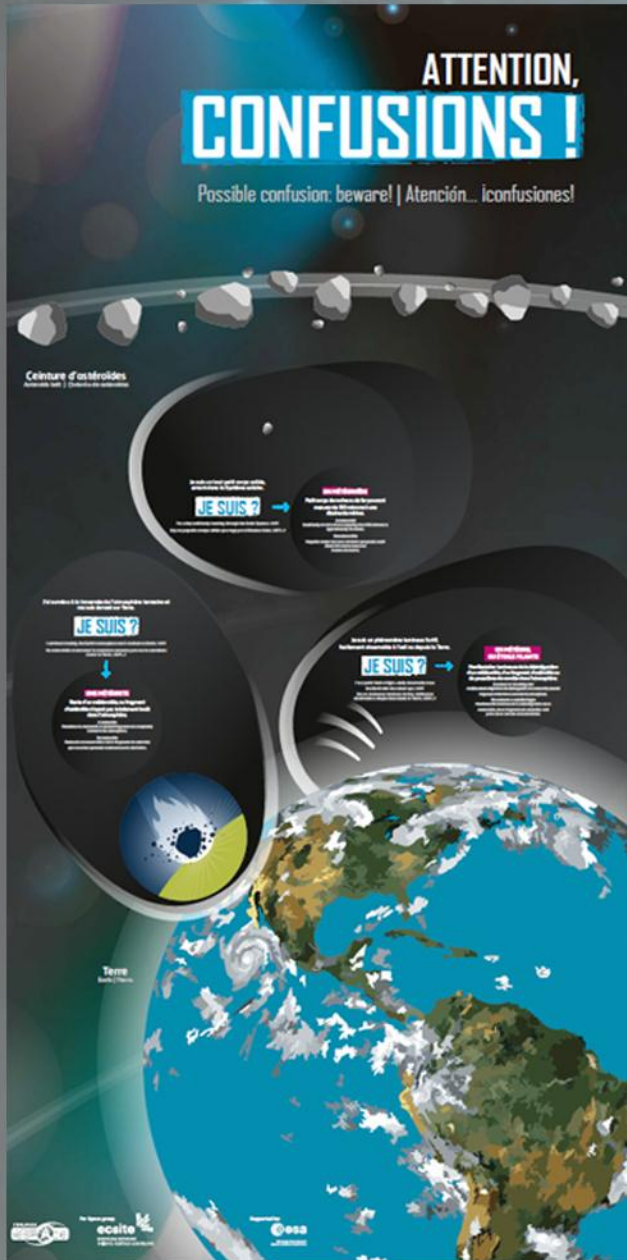
« VOYAGEUSE_SOLITAIRE »

PANNEAUX | PANELS

900x1800mm

CITE DE L'ESPACE





« CONFUSION_DROIT »

PANNEAUX | PANELS

900x1800mm

Associé au panneau « CONFUSIONS_GAUCHE »
Related to the « CONFUSIONS_GAUCHE » panel.

CITE
DE L'ESPACE

« CONFUSION_GAUCHE »

PANNEAUX | PANELS

900x1800mm

Associé au panneau « CONFUSIONS_DROIT »
Related to the « CONFUSIONS_DROIT » panel.



« DANGEREUSES ? »

PANNEAUX | PANELS

700x1000mm

Associé au panneau « PROVIDENTIELLES ? »

Related to the « PROVIDENTIELLES ? » panel.

DANGEREUSES ?

Hazardous? | Peligrosos?

IL
Y
A

65 millions d'années, un astéroïde de 10km s'écrase sur Terre et forme un cratère gigantesque. Des incendies planétaires se propagent, les cendres se répandent sur toute la planète... puis viennent l'obscurité, et le froid extrême. Cette catastrophe a contribué à la disparition des dinosaures.

65 million years ago, a 10km asteroid crashed on the Earth's surface forming a huge crater. Huge fires spread, ashes covered the entire planet... resulting in darkness and extreme cold. This disaster contributed to the disappearance of dinosaurs.

Hace 65 millones de años, un asteroide de 100 km se estrelló contra la Tierra y formó un gigantesco cráter. Se propagaron incendios gigantescos, las cenizas cubrieron toda la planeta. Después llegó la oscuridad y el frío extremo. Esta catástrofe contribuyó a la desaparición de los dinosaurios.

UNE TELLE COLLISION AVEC LA TERRE EST-ELLE ENCORE POSSIBLE ?

L'attraction des planètes géantes nous protège de bien des dangers en déviant les petits corps vers elles. Plusieurs centaines de tonnes de matériaux de l'espace tombent chaque jour sur notre planète, essentiellement sous forme de poussières brûlées par notre bouclier protecteur : l'atmosphère.

Is such a collision with the Earth still possible? The attraction of giant planets protects us from many hazards by deflecting small bodies toward them. Several hundred tons of space matter fall on our planet every day in the form of dust particles formed by our protective shield: the atmosphere.

¿Es tan probable que se produzca un choque así contra la Tierra? La atracción de las planetas gigantes nos protege de muchos peligros. Miles de toneladas de materiales espaciales caen cada día sobre nuestra planeta, pero en forma de polvo generado por nuestro escudo protector: la atmósfera.

PROBABILITE : faible mais possible...

Une fois tous les 100 millions d'années

PROBABILITE : faible, mais possible...

Una vez cada 100 millones de años



« PROVIDENTIELLES ? »

PROVIDENTIELLES ?

Providential? | ¿Providenciales?

IL
Y
A

3,9 milliards d'années, comètes et astéroïdes ont bombardé sans relâche notre planète. Ces collisions ont été une chance: elles ont contribué à l'apparition de notre atmosphère. La glace des comètes a probablement apporté une part de l'eau de nos océans...

3.9 billion years ago, comets and asteroids constantly bombarded our planet. These collisions were an opportunity: they contributed to the emergence of our atmosphere. Comets probably brought us part of the water in our oceans...

Hace 3.9 mil millones de años, cometas y asteroides bombardearon sin descanso nuestra planeta. Gracias de estas colisiones, porque contribuyeron a la aparición de nuestra atmósfera. El hielo de los cometas probablemente aportó parte del agua de nuestros océanos...

COMÈTES, PORTIERS DE VIE ?

Les comètes contiennent certains des éléments propices à l'apparition de la vie : de l'eau, du carbone, de l'azote et des molécules organiques complexes. Elles ont peut-être complété ou accéléré la formation des briques élémentaires de la vie déjà présentes sur Terre.

Comets contain some of the elements favourable to the emergence of life: water, carbon, nitrogen and complex organic molecules. They may have completed or accelerated the formation of the building blocks of life already present on Earth. Our planet's characteristics are the product of the Solar System brought about when billions of planets were too close, too far, or at the right distance from the Sun... An accident pot in which to brew the "Providential Soup of Life".

Cometas, ¿portadores de vida? Los cometas contienen algunos de los elementos propicios para la aparición de la vida: agua, carbono, nitrógeno y moléculas orgánicas complejas. Tal vez completaron o aceleraron la formación de las piezas elementales de la vida que ya estaban presentes en la Tierra. Los cometarios de nuestra planeta y su situación en el Sistema Solar ayudan a explicar, en principio, la emergencia de la vida. Un accidente en la "Sopa de la Vida".

Les caractéristiques de notre planète et sa situation dans le Système solaire ont fait le reste: une planète ni trop grande, ni trop petite, à la bonne distance du Soleil... Une excellente marmite pour « la grande soupe du vivant » !

IL, d'un milliard à
1 verre d'eau issue des comètes

1 comète apporte
1 litre d'eau issue des comètes

1000 comètes apportent
1000 litres d'eau issue des comètes

PANNEAUX | PANELS

700x1000mm

Associé au panneau « DANGEREUSES ? »

Related to the « DANGEREUSES ? » panel.

CITE DE L'ESPACE

FICHIERS 3D | 3D FILES

2 types de fichiers fournis :

- non vectorisés pour changement des langues / dossier «3D_non_vectorises.zip»
- fichiers vectorisés prêts à imprimer / dossier «3D_vectorises.zip»

2 types of files are included:

- Non-vectorized to change the language / file «3D_non_vectorises.zip»
- Vectorized files ready to print / file «3D_vectorises.zip»

UN INCROYABLE

RENDEZ-VOUS

An unbelievable meet
Un incroyable encue

« INTRO_MISSION »

900x1800mm

Elément interactif
avec écran

Interactive display
with screen

Éléments en
relief

"Stand out"
elements

CITE DE L'ESPACE

Entre une COMÈTE...

Les comètes sont les astres les plus âgés et les plus méconnus de notre Système solaire. Elles sont les témoins d'un événement, il y a 4,6 milliards d'années : leur noyau glace conserve INTACTES de précieuses traces de cette histoire primordiale.

Entre un COMÈTE...

Comètes are the oldest and most poorly known celestial bodies in our Solar System. They are the witnesses of an event, 4.6 billion years ago. Their icy nucleus preserves INTACT traces of this very distant period.

Comète
67P/CHURYUMOV-GERASIMENKO

Aux origines de...

...et deux

En comparant les enregistrements des Fabriques de Pluton, Charon, Haémaphys et pour les mystères. Les comètes sont les vestiges du Système solaire. Elles ont été créées à la suite d'une catastrophe sur le p...

ROSE



« PANNEAU_ROSETTA »

900x1800mm

Élément en relief
"Stand out" element

Élément interactif
Interactive display

Élément en relief
"Stand out" element

CITE
DE L'ESPACE

« PANNEAU_PHILAE »

900x1800mm

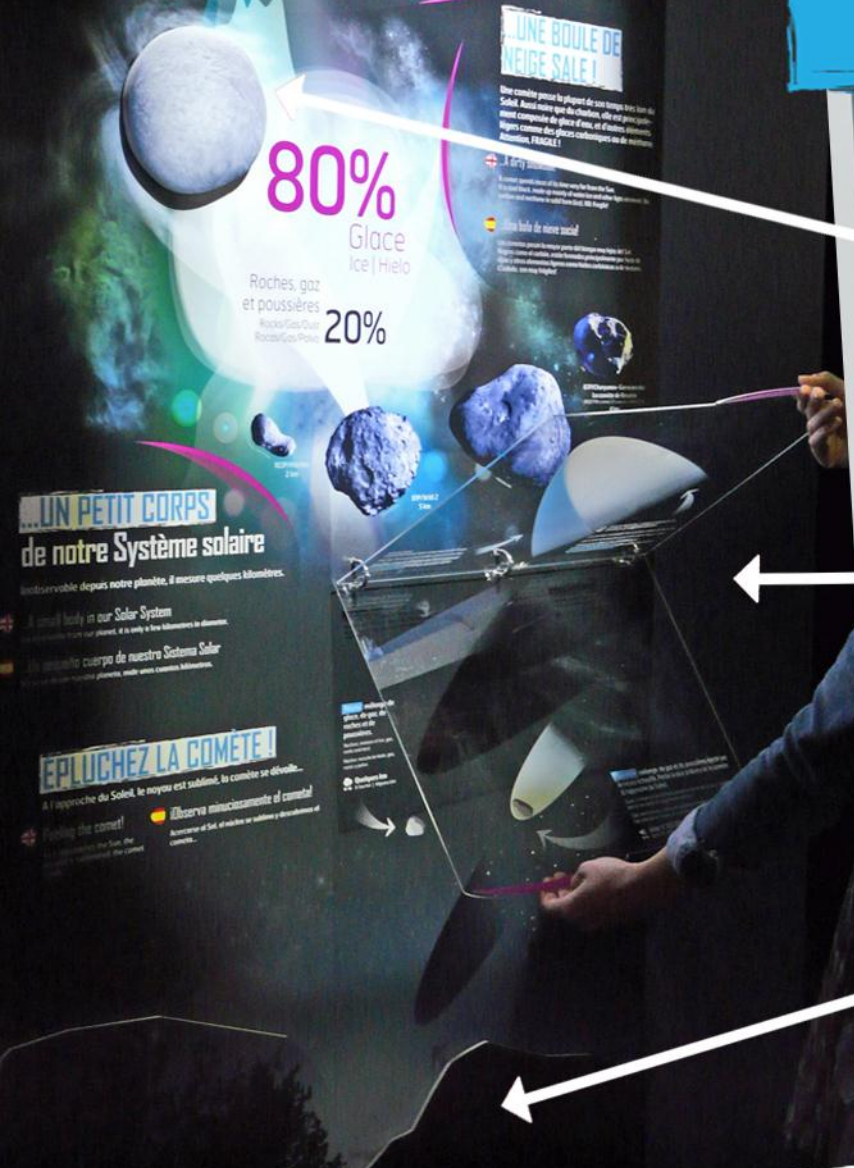
Élément en relief
"Stand out"
element

Élément interactif
Interactive
display

CITE
DE L'ESPACE

UNE COMÈTE C'EST...

A comet is... | Un cometa es...



80%
Glace
Ice | Hielo
Roches, gaz
et poussières
Rocks/Gas/Dust
Rocks/Gas/Dust
20%

UNE BOULE DE NEIGE SALE!

Une comète passe le pluspart de son temps dans le Système Solaire à l'extérieur que du Charbon, elle est plus précisément composée de glace d'eau, et d'autres éléments légers comme des pièces colorées de la matière Ammoniac, FRAGILE!

À l'apogée
Lorsqu'une comète est à son plus grand éloignement du Soleil, elle se refroidit et se contracte. Les gaz et la poussière sont expulsés, formant la queue de la comète.

Une boule de neige sale!
Une comète est une boule de neige sale, c'est-à-dire une boule de glace et de poussière.

UN PETIT CORPS de notre Système solaire

Indiscernable depuis notre planète, il mesure quelques kilomètres.

A small body in our Solar System
Indiscernable from our planet, it is only a few kilometers in diameter.

Un pequeño cuerpo de nuestro Sistema Solar
Indiscernable desde nuestra planeta, mide unos cuantos kilómetros.

ÉPLUCHEZ LA COMÈTE!

À l'approche du Soleil, le noyau se dévèle, la comète se dévèle.

Watching the comet!
As it approaches the Sun, the nucleus is revealed, the comet is revealed.

Observa minuciosamente el cometa!
Al acercarse al Sol, el núcleo se revela y el cometa se revela.

« PANNEAU_BOULE_NEIGE »

900x1800mm

Éléments en relief
"Stand out" elements

Élément interactif
Interactive display

Éléments en relief
"Stand out" elements

CITE DE L'ESPACE



COMÈTES :
DANGEREUSES OU PROVIDENTIELLES ?
COMETS: Hazardous or providential? | COMETAS: Iperigosas o providenciais?

« PANNEAU_BOULE_NEIGE »

900x2000mm

Éléments en relief
"Stand out" elements

Élément interactif
Interactive display



« CONFUSIONS_GAUCHE » « CONFUSIONS_DROIT »

900x1800mm

Élément
interactif
Interactive
display

