

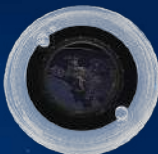
A



Les paysages de la Lune
Lunar landscapes
Die Mondlandschaften
Maandlandschappen
Los paisajes de la Luna
I paesaggi della Luna

.....

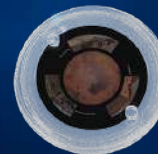
B



L'Europe vue de l'espace
Europe from space
Europa vom Weltraum aus gesehen
Europa gezien vanuit de ruimte
Europa vista desde el espacio
L'Europa vista dallo spazio

.....

C

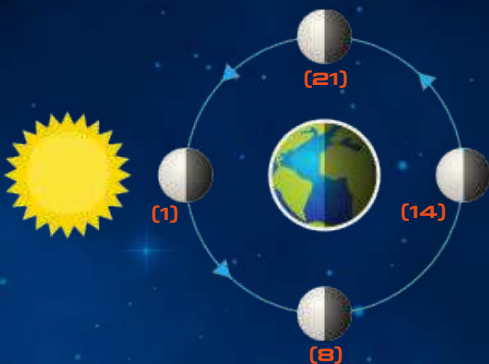


Mars et ses robots
Mars and its robots
Der Mars und seine Roboter
Mars en zijn robotten
Marte y sus robots
Marte e i suoi robot

A

Les paysages de la Lune
Lunar landscapes
Die Mondlandschaften
Maandlandschappen
Los paisajes de la Luna
I paesaggi della Luna

Phases lunaires • Moon phases
Mondphasen • Schijngestalten
Fases lunares • Fasi lunari



FR: La Lune tourne autour de la Terre et est éclairée toujours de la même manière par le Soleil. Cela donne vu de Terre les phases lunaires.

EN: The moon orbits around the Earth and is always lit in the same way by the sun. This gives the different lunar phases seen from the Earth.

DE: Der Mond dreht sich um die Erde und wird stets auf dieselbe Weise von der Sonne angestrahlt. Von der Erde aus gesehen ergeben sich so die Mondphasen.

NL: De Maan draait rond de Aarde en wordt steeds op dezelfde manier door de Zon verlicht. Vanop de Aarde kan je zo de maandstanden zien.

ES: La Luna gira alrededor de la Tierra y siempre está iluminada de la misma manera por el Sol. Esto hace que podamos desde la Tierra observar las fases lunares.

IT: La luna gira attorno alla Terra ed è illuminata sempre allo stesso modo dal Sole. Questo consente di vedere le fasi lunari dalla Terra.



FR: Voici les différentes phases que tu vas observer pendant 28 jours : nouvelle lune (1), premier croissant (4), premier quartier (8), lune gibbeuse (12), pleine lune (14), lune gibbeuse (17), dernier quartier (21), dernier croissant (25) et nouvelle lune (28).

EN: You will be able to see the following phases over 28 days: new moon (1), first crescent (4), first quarter (8), gibbous moon (12), full moon (14), gibbous moon (17), final quarter (21), final crescent (25) and new moon (28).

DE: Hier die verschiedenen Phasen, die du über 28 Tage beobachten kannst: Neumond (1), erste Sichel (4), erstes Viertel (8), zunehmender Mond (12), Vollmond (14), abnehmender Mond (17), letztes Viertel (21), letzte Sichel (25) und Neumond (28).

NL: Dit zijn de verschillende gestalten die je gedurende 28 dagen gaat waarnemen: nieuwe maan (1), (nieuwe) maansikkel (4), eerste kwartier (8), afnemende maan (12), volle maan (14), wassende maan (17), laatste kwartier (21) (oude) maansikkel (25) en nieuwe maan (28).

ES: Estas son las diferentes fases que vas a observar durante 28 días: luna nueva (1), primer octante (4), cuarto creciente (8), tercer octante (12), luna llena (14), quinto octante (17), cuarto menguante (21), séptimo octante (25) y otra vez luna nueva (28).

IT: Ecco le varie fasi che osserverai per 28 giorni: Luna nuova (1), Luna crescente (4), Primo quarto (8), Gibbosa crescente (12), Luna piena (14), Gibbosa calante (17), Ultimo quarto (21), Luna calante (25) e Luna nuova (28).

*Cratères • Craters
Krater • Kraters
Cráteres • Crateri*

- FR:** La Lune n'a pas d'atmosphère et donc pas de bouclier contre les météorites. C'est pourquoi son sol est criblé de cratères facilement observables.
- EN:** The moon has no atmosphere so has no protection against meteorites. That's why its surface is covered with very visible craters.
- DE:** Der Mond hat keine Atmosphäre und somit keinen Schutzschild gegen Meteoriten. Daher weist seine Oberfläche zahlreiche, leicht erkennbare Krater auf.
- NL:** De maan heeft geen atmosfeer en dus geen bescherming tegen meteorieten. Om deze reden is het oppervlak van de maan bedekt met makkelijk waarneembare kraters.
- ES:** La Luna no tiene atmósfera y por lo tanto, no dispone de un escudo contra los meteoritos. Por eso su suelo está lleno de cráteres que se pueden observar fácilmente.
- IT:** La Luna non ha un'atmosfera e quindi non ha nessuno scudo che la protegga dai meteoriti. È per questo che la sua superficie è piena di crateri facilmente osservabili.



A

Copernic Copernicus Copernico

Diamètre • Diameter
Durchmesser • Diameter
Diámetro • Diametro
93 km



FR: Il ressemble à un stade de football avec ses bords en forme d'escalier.

EN: It looks like a football stadium with its stair-shaped edges.

DE: Mit seinem terrassenförmigen Kraterwall erinnert er an ein Fußballstadion.

NL: Deze krater lijkt op een voetbalstadion met randen in de vorm van een lift.

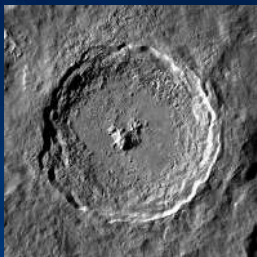
ES: Se parece a un estadio de fútbol con sus bordes en forma de escalera.

IT: Con i suoi bordi a forma di gradini, il cratere Copernico assomiglia a uno stadio.

B

Tycho

Diamètre • Diameter
Durchmesser • Diameter
Diámetro • Diametro
82 km



FR: Tycho est un impact récent qui a gardé une forme régulière.

EN: Tycho is a recent impact which has retained a regular shape.

DE: Tycho rührt von einem jüngeren Einschlag her, der einen regelmäßigen Krater hinterlassen hat.

NL: Tycho is een recente inslagkrater met een regelmatige vorm.

ES: Tycho es un impacto reciente que ha conservado una forma regular.

IT: Tycho si è creato in seguito all'impatto di un meteorite avvenuto in tempi recenti e ha ancora una forma regolare.



C

Platon *Plato* *Platón* *Platone*

Diamètre • Diameter
Durchmesser • Diameter
Diámetro • Diametro
100 km



FR: L'un des plus vieux cratères. Son fond est d'une couleur grise uniforme.

EN: One of the oldest craters. Its bottom is an even grey colour.

DE: Einer der ältesten Krater. Der Kraterboden ist von einheitlich grauer Farbe.

NL: Een van de oudste kraters. De bodem heeft een gelijkmatige grijze kleur.

ES: Uno de los cráteres más antiguos. El fondo tiene un color gris uniforme.

IT: È uno dei più vecchi crateri della Luna ed è caratterizzato da uno sfondo grigio uniforme.

D

Aristoteles *Aristotle* *Aristóteles*

Diamètre • Diameter
Durchmesser • Diameter
Diámetro • Diametro
83 km



FR: Juste à côté, ce gros cratère a un petit frère, Mitchell.

EN: Just next to this crater lies its little brother, Mitchell.

DE: In unmittelbarer Nähe befindet sich Mitchell, der kleine Bruder des großen Kraters.

NL: Net ernaast bevindt zich zijn kleine broer genaamd Mitchell.

ES: Justo al lado, este gran cráter tiene un hermano pequeño, Mitchell.

IT: Affianco a questo grande cratere c'è il suo «fratellino»: il cratere Mitchell.



*Mers et océans • Seas and oceans
Meere und Ozeane • Zeeën en oceanen
Mares y océanos • Mari e oceani*

FR: Sous l'effet des météorites, la Lune a connu une forme activité volcanique. Cela a formé d'immenses étendues de lave fondue appelées mers lunaires.

EN: Due to the effect of meteorites, the Moon has experienced a form of volcanic activity. This created vast expanses of lava called lunar seas.

DE: Aufgrund der Meteoriteneinschläge kam es auf dem Mond zu vulkanischer Aktivität. Dadurch wurden große Flächen mit Lava überflutet, die Mare/Maria genannt werden.

NL: Door het effect van meteorieten heeft de maan vulkanische activiteit gekend. Dit heeft gezorgd voor onmetelijke oppervlakten van gesmolten lava die 'maria' worden genoemd.

ES: Por el efecto de los meteoritos, la Luna ha tenido una especie de actividad volcánica. Ha formado inmensas extensiones de lava fundida llamadas mares lunares.

IT: Sotto l'effetto dei meteoriti sulla Luna si è assistiti a un'intensa attività vulcanica che ha dato vita a immense distese di lava fusa note come «mari lunari».

FR:

1. Océan des Tempêtes
2. Mer des Pluies
3. Mer des Humeurs
4. Mer des Nuages
5. Mer de la Sérénité
6. Mer de la Tranquillité
7. Mer des Crises
8. Mer de la Fécondité
9. Mer des Nectars

EN:

1. Ocean of Storms
2. Sea of Showers
3. Sea of Moisture
4. Sea of Clouds
5. Sea of Serenity
6. Sea of Tranquillity
7. Sea of Crises
8. Sea of Fecundity
9. Sea of Nectar

DE:

1. Ozean der Stürme
2. Regenmeer
3. Meer der Feuchtigkeit
4. Wolkenmeer
5. Meer der Heiterkeit
6. Meer der Ruhe
7. Meer der Gefahren
8. Meer der Fruchtbarkeit
9. Nektarmeer

NL:

1. Oceaan van de Stormen
2. Zee van de Regen
3. Zee van de Vochtigheid
4. Zee van de Wolken
5. Bedaarde zee
6. Zee van de Rust
7. Zee van Crises
8. Zee van de Vruchtbaarheid
9. Zee van de Nectar

ES:

1. Océano de las Tempestades
2. Mar de la Lluvia
3. Mar de los Humores
4. Mar de las Nubes
5. Mar de la Serenidad
6. Mar de la Tranquilidad
7. Mar de las Crisis
8. Mar de la Fertilidad
9. Mar de los Néctares

IT:

1. Oceano delle Tempeste
2. Mare delle Piogge
3. Mare degli Umori
4. Mare delle Nubi
5. Mare della Serenità
6. Mare della Tranquillità
7. Mare delle Crisi
8. Mare della Fecondità
9. Mare del Nettare



L'Europe vue de l'espace

Europe from space

Europa vom Weltraum aus gesehen

Europa gezien vanuit de ruimte

Europa vista desde el espacio

L'Europa vista dallo spazio



FR: Ce disque reproduit de manière fantaisiste, la vue depuis la Station Spatiale Internationale. Depuis 2010, une coupole panoramique permet aux astronautes d'observer au mieux la Terre et de prendre de sublimes photos depuis l'espace.

EN: This disc presents an enhanced reproduction of the view from the International Space Station. Installed in 2010, a panoramic dish enables astronauts to view the Earth in greater detail and take sublime photos from space.

DE: Diese Scheibe gibt auf fantasievolle Weise den Blick von der Internationalen Raumstation ISS wieder. Seit 2010 ermöglicht eine Panoramakuppel den Astronauten, die Erde bestmöglich zu beobachten und großartige Fotos aus dem All zu machen.

NL: Deze schijf geeft een onvolledig uitzicht weer, gezien vanuit het Internationaal Ruimtestation. Sinds 2010 kunnen astronauten vanuit een panoramische koepel de aarde bestuderen en prachtige foto's nemen van de ruimte.

ES: Este disco reproduce de manera imaginativa la vista que se puede observar desde la Estación Espacial Internacional. Desde 2010, una cúpula panorámica permite que los astronautas puedan observar la Tierra y tomar fotos espectaculares desde el espacio.

IT: Questo disco riproduce in modo fantasioso la vista dalla Stazione Spaziale Internazionale. Dal 2010, una cupola panoramica permette agli astronauti di avere una buona vista sulla Terra e di scattare foto sublimi dallo spazio.



FR: Essaye de replacer ces villes :

EN: Try to locate these cities:

DE: Versuche, diese Städte neu zu platzieren:

NL: Waar bevinden deze steden zich?

ES: Intenta localizar estas ciudades:

IT: Prova a sostituire queste città:



Paris
Parijs
París
Parigi



Londres
London
Londen
Londra



Madrid



Rome
Rom • Roma



Bruxelles
Brussels
Brüssel
Brussel
Bruselas



Berlin
Berlijn
Berlín
Berlino



Athènes
Athens
Athen
Athene
Atenas
Atene



Bucarest
Bucharest
Bukarest
Boekarest
Bucarest
Bucarest



Oslo



A

*Paris
Parijs
París
Parigi*



B

*Londres
London
Londen
Londra*



C

Madrid



D

*Rome
Roma*



E

Bruxelles
Brussels
Brüssel
Brussel
Bruselas



F

Amsterdam
Ámsterdam



G

Berlin
Berlijn
Berlín
Berlino



H

Athènes
Athens
Athen • Athene
Atenas • Atene



I

Alger
Algiers
Algier • Algiers
Argel • Algeri



J

Varsovie
Warsaw
Warschau
Varsovia



K

Bucarest
Bucharest
Bukarest
Boekarest



L

Oslo



M

Stockholm
Estocolmo
Stoccolma



N

Lisbonne
Lisbon

Lissabon • Lissabon
Lisboa • Lisbona



O

Dublin
Dublín
Dublino



P

Istanbul
Estambul



Q

Belgrade
Belgrad
Belgrado



C

Mars et ses robots
Mars and its robots
Der Mars und seine Roboter
Mars en zijn robotten
Marte y sus robots
Marte e i suoi robot

Les sondes pour découvrir Mars
Probes for exploring Mars
Sonden zur Entdeckung des Mars
Sondes om Mars te ontdekken
Las sondas espaciales
para descubrir Marte
Le sonde per scoprire Marte



- FR:** Les **orbiteurs** sont des sondes qui vont se placer dans l'orbite de Mars à la hauteur souhaitée pour réaliser des mesures de son atmosphère ou des photos d'ensemble de sa surface.
- EN:** **Orbiters** are probes that orbit Mars at the required height to take measurements of its atmosphere or photograph the planet's surface.
- DE:** **Orbiter** sind Sonden, die sich in der gewünschten Höhe in die Umlaufbahn des Mars begeben werden, um Messungen der Marsatmosphäre oder Übersichtsaufnahmen der Marsoberfläche zu machen.
- NL:** De **orbiters** zijn sondes die op de gewenste hoogte in de baan rond Mars worden geplaatst. Daar kunnen ze de atmosfeer van de planeet opmeten of foto's nemen van zijn oppervlak.
- ES:** Los **orbitadores** son unas sondas espaciales que se sitúan a una cierta altura en la órbita de Marte. Estos se utilizan para medir su atmósfera o tomar fotos de la superficie.
- IT:** I **veicoli spaziali orbitanti** sono sonde che vengono posizionate nell'orbita di Marte all'altezza desiderata per realizzare misurazioni della sua atmosfera o foto della sua superficie.



FR: Les **atterrisseurs fixes** vont entrer dans l'atmosphère martienne puis atterrir à un point précis, voulue par les scientifiques. Ils sont utiles pour étudier le climat martien.

EN: **Fixed landers** enter the Martian atmosphere and land at a specific point chosen by scientists. They are useful for studying the Martian climate.

DE: **Feste Lander** werden in die Marsatmosphäre eintreten und dann an einem bestimmten, von den Wissenschaftlern gewünschten Punkt landen. Sie sind nützlich, um das Klima auf dem Mars zu untersuchen.

NL: De **vaste landers** komen de atmosfeer van Mars binnen en landen dan op een precies punt dat vooraf door de wetenschappers is bepaald. Ze zijn nuttig om het klimaat op Mars te bestuderen.

ES: Los **aterrizadores fijos** entran en la atmósfera de Marte y luego aterrizan en un punto predefinido por los científicos. Se utilizan para estudiar el clima de Marte.

IT: I **lander fissi** entrano nell'atmosfera marziana e poi atterrano in un punto specifico stabilito dagli scienziati. Sono utili per studiare il clima marziano.





- FR:** Les **astromobiles** sont des véhicules robots qui vont se déplacer de manière autonome sur le sol martien. Ils sont dotés de caméras permettant de prendre des photos des reliefs de Mars.
- EN:** **Rovers** are robotic vehicles that can move autonomously across the surface of Mars. They are equipped with cameras for taking photos of the Martian landscape.
- DE:** **Rover** sind Roboterfahrzeuge, die sich autonom über den Marsboden bewegen werden. Sie sind mit Kameras ausgestattet, mit denen sie Fotos von den Reliefs des Mars machen können.
- NL:** De **Rovers** zijn rijdende robotten die zich zelfstandig op Mars verplaatsen. Ze hebben camera's om reliëffoto's van Mars te nemen.
- ES:** Los **astromóviles** son vehículos robóticos que se desplazan de manera autónoma sobre el suelo marciano. Están equipados con cámaras que les permiten tomar fotos del relieve de Marte.
- IT:** I **rover** sono veicoli robot che si muovono autonomamente sul suolo marziano. Sono dotati di macchine fotografiche per scattare le foto dei rilievi di Marte.



*Légende • Legend
Erklärung • Legende
Leyenda • Legenda*

FR: Date de lancement :
EN: Launch date:
DE: Datum des Starts:
NL: Lanceringsdatum:
ES: Fecha de lanzamiento:
IT: Data di lancio:



FR: Date d'atterrissage :
EN: Landing date:
DE: Datum der Landung:
NL: Landingsdatum:
ES: Fecha de aterrizaje:
IT: Data di atterraggio:



FR: Astromobile
EN: Rover
DE: Rover
NL: Rover
ES: Astromóvil
IT: Astromobile



FR: Atterrisseur fixe
EN: Fixed lander
DE: Feste Lander
NL: Vaste Marslander
ES: Aterrizador fijo
IT: Lander fisso



FR: Orbiteur
EN: Orbiter
DE: Orbiter
NL: Orbiter
ES: Orbitadores
IT: Veicoli spaziali orbitanti

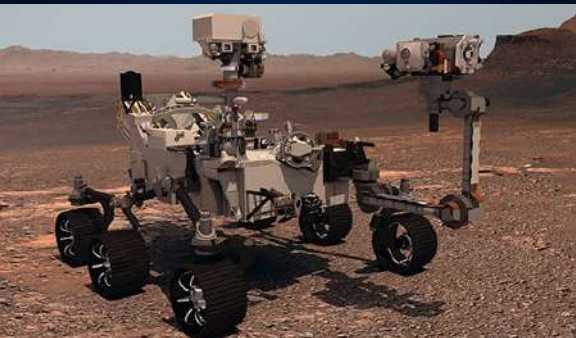
Perseverance



30/07/2020



18/02/2021



FR: Faire des prélèvements de roches martiennes et les ramener sur Terre.

EN: Taking samples of Martian rocks and bringing them back to Earth.

DE: Entnahme von Gesteinsproben vom Mars und Rückführung zur Erde.

NL: Monsters nemen van rotsen van Mars en die naar de aarde brengen.

ES: Recoger muestras de rocas marcianas y traerlas de vuelta a la Tierra.

IT: Preleva campioni di rocce marziane e li riporta sulla Terra.



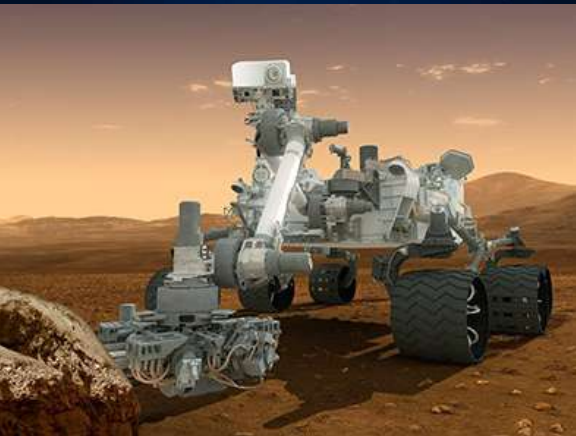
Curiosity



30/11/2011



06/08/2012



FR: Etudier l'histoire de Mars dans le cratère de Gale.

EN: Studying the history of Mars in the Gale crater.

DE: Erforschung der Geschichte des Mars im Gale-Krater.

NL: De geschiedenis van Mars bestuderen in de Gale-krater.

ES: Estudiar la historia de Marte en el cráter de Gale.

IT: Studia la storia di Marte nel cratere di Gale.



Insight



05/05/2018



26/11/2018



FR: Comprendre la structure interne de Mars et son activité sismique.

EN: Understanding the internal structure of Mars and its seismic activity.

DE: Verständnis der inneren Struktur des Mars und seiner seismischen Aktivität.

NL: De interne structuur en de seismische activiteit van Mars begrijpen.

ES: Entender la estructura interna de Marte y su actividad sísmica.

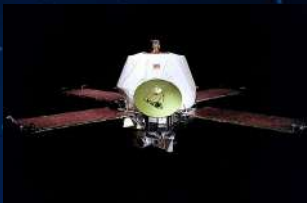
IT: Studia la struttura interna di Marte e la sua attività sismica.



Les autres sondes
Other probes
Die anderen Sonden • De andere sondes
Las otras sondas espaciales
Le altre sonde



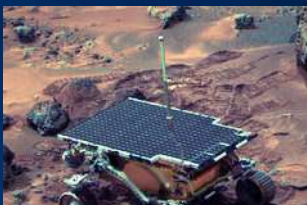
Mariner 9
(1971)



Viking 1 & 2
(1976)



Sojourner
(1997)



Nozomi
(1998)

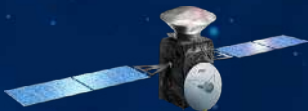




**Spirit
&
Opportunity**
(2003)



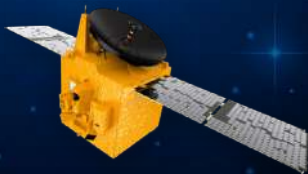
ExoMars
(2016)



Tianwen-1
(2020)



Mars Hope
(2020)



**DISQUES • DISCS
SCHEIBEN • SCHIJVEN
DISCOS • DISCHI**



**RETROUVEZ-NOUS SUR
FIND US ON**



Développé et distribué par :
Developed and distributed by :

BUKI France

22 rue du 33ème Mobiles

72000 Le Mans - FRANCE

Tél: +33 1 46 65 09 92

E-mail : daniellevy@bezeqint.net

www.bukifrance.com

