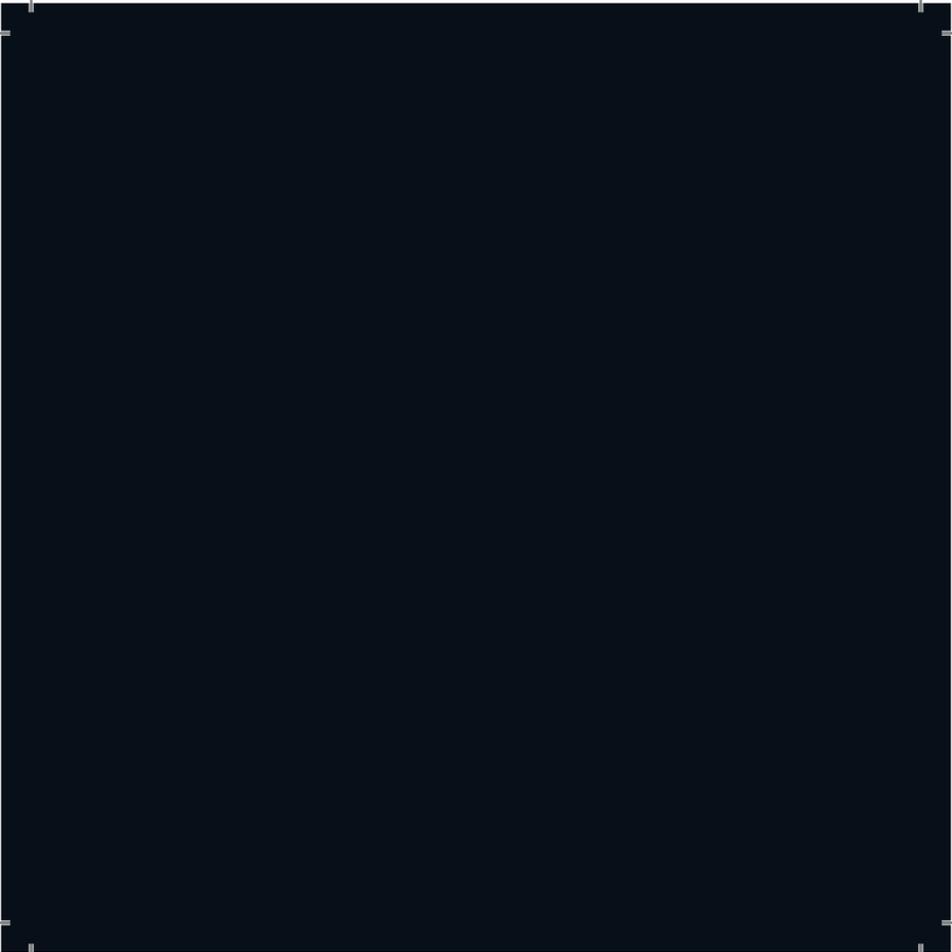




Règles du jeu



Astroflash est un jeu d'ambiance de 31 cartes sur lesquelles sont représentés 6 symboles. Le but est de découvrir l'unique symbole identique entre deux cartes (même forme, même couleur, seule la taille varie).

But du jeu

Tous les joueurs jouent en même temps. Quelque soit la variante jouée, il faut toujours :

- Être le plus rapide à repérer le symbole identique entre 2 cartes,
- Le nommer à voix haute
- Puis (selon la variante), prendre la carte, la poser ou la défausser.

En cas de doute

C'est le joueur qui a nommé le symbole en premier qui gagne!
Si les joueurs ont parlé en même temps, c'est celui qui a pris, posé ou défaussé sa carte en premier qui gagne.

Mini-jeu n°1 : La tour infernale

1) Installation

Mélangez les cartes, posez-en une face cachée devant chaque joueur et composez une pioche avec les cartes restantes que vous placez face visible, au milieu des joueurs.

2) But du jeu

Être le joueur qui a récupéré le plus de cartes de la pioche quand le jeu s'arrête.

3) Comment jouer ?

Au top départ, les joueurs retournent leur carte face visible. Chaque joueur doit être le plus rapide à repérer le symbole identique entre sa carte et la première carte de la pioche. Le premier joueur à le trouver, le nomme, prend la carte de la pioche et la pose devant lui sur sa carte. En prenant

cette carte, une nouvelle carte est ainsi révélée, la partie continue jusqu'à ce que toutes les cartes de la pioche aient été récupérées.

4) Le gagnant

Le jeu s'arrête dès que toutes les cartes de la pioche ont été récupérées, le gagnant est le joueur qui a récupéré le plus de cartes.

Mini-jeu n°2 : Le puit

1) Installation

Distribuez toutes les cartes une par une à chaque joueur en commençant par le joueur qui a gagné le jeu précédent. Mettez la dernière carte au milieu des joueurs, face visible. Chaque joueur mélange ses cartes et compose une pioche qu'il pose devant lui face cachée.

2) But du jeu

Être le plus rapide à se débarrasser de toutes ses cartes et surtout ne pas être le dernier !

3) Comment jouer ?

Au top départ, les joueurs retournent leur pioche face visible. Il faut être plus rapide que les autres pour se défausser des cartes de sa pioche en les posant sur la carte

du centre. Pour cela, il suffit de nommer à chaque fois le symbole identique entre la carte du sommet de sa pioche et celle du centre. Comme la carte du centre change dès qu'un joueur pose une de ses cartes dessus, il faut être très rapide.

4) Le gagnant

Le dernier joueur qui se débarrasse de toutes ses cartes perd le jeu.

Mini-jeu n°3 : La patate chaude

1) Installation

À chaque manche, distribuez une carte à chaque joueur qu'il conserve face cachée dans sa main sans la regarder. Mettez les cartes restantes de côté, elles serviront pour les manches suivantes.

2) But du jeu

Être plus rapide que les autres joueurs à se débarrasser de sa carte

3) Comment jouer ?

Au top départ, les joueurs révèlent leur carte en s'assurant que tous les symboles soient bien visibles par tous les joueurs (le mieux est d'avoir la carte dans votre main bien aplatie). Dès qu'un joueur trouve le symbole identique entre sa carte

et celle d'un autre, il le nomme et place sa carte sur celle de son adversaire. Ce dernier doit maintenant chercher le symbole identique entre sa nouvelle carte et celle des joueurs restants. S'il y arrive, il donne toutes ses cartes d'un coup.

4) Le gagnant

Le dernier joueur qui se retrouve avec toutes les cartes perd la manche et les pose sur la table près de lui. Les joueurs relancent autant de manches qu'ils le souhaitent (minimum 5). Lorsqu'il n'y a plus de cartes à distribuer, le jeu s'arrête et le perdant est le joueur qui a récupéré le plus de cartes.

Mini-jeu n°4 : Attrapez-les tous!

1) Installation

À chaque manche, posez une carte face visible au milieu des joueurs, puis posez face cachée autour de cette carte autant de cartes qu'il y a de joueurs. Mettez les cartes restantes de côté, elles serviront pour les manches suivantes.

2) But du jeu

Récupérer un maximum de cartes plus rapidement que les autres joueurs.

3) Comment jouer ?

Au top départ, chaque joueur retourne en même temps une des cartes qui entoure la carte du centre, les joueurs doivent trouver le symbole identique entre la carte du centre et les cartes qui viennent d'être retournées.

Dès qu'un joueur trouve un symbole identique, il le nomme, s'empare de la carte concernée et la place de côté (attention : il ne faut jamais piocher la carte du centre).

4) Le gagnant

Dès que toutes les cartes retournées ont été récupérées, les joueurs remettent la carte du centre sous la pioche et relancent une nouvelle manche. Les joueurs conservent les cartes récupérées. Lorsqu'il n'y a plus de carte à piocher, le jeu s'arrête et le gagnant est celui qui a récupéré le plus de cartes.

Mini-jeu n°5 : Le cadeau empoisonné

1) Installation

Mélangez les cartes, posez en une face cachée devant chaque joueur et composez une pioche avec les cartes restantes que vous posez face visible au milieu des joueurs.

2) But du jeu

Être le joueur qui a récupéré le moins de cartes de la pioche quand le jeu s'arrête.

3) Comment jouer ?

Au top départ, les joueurs retournent leur carte face visible. Chaque joueur doit repérer le symbole identique entre la carte de n'importe quel autre joueur et celle de la pioche. Le premier joueur qui trouve un symbole identique le nomme, pioche la carte centrale et la pose

sur la carte du joueur concerné. En prenant cette carte, une nouvelle carte est révélée. La partie continue jusqu'à ce que toutes les cartes de la pioche aient été récupérées.

4) Le gagnant

Le jeu s'arrête dès que toutes les cartes de la pioche ont été récupérées. Le gagnant est celui qui a le moins de cartes.



Soleil

Le Soleil est l'étoile la plus proche de la Terre. Elle est distante de 150 millions de km. C'est une étoile de type « naine jaune » de près de 6000°C à la surface.



Lune

La Lune est l'unique satellite naturel de la Terre. Sa rotation est synchrone, montrant ainsi toujours la même face à la Terre.



Terre

La Terre est la troisième planète par ordre d'éloignement au Soleil. C'est la seule planète à avoir de l'eau liquide à la surface, et le seul astre connu à abriter la vie.



Mercur

Mercur est la planète la plus proche du Soleil et aussi la moins massive du Système solaire. Planète tellurique, elle est visible à l'oeil nu depuis la Terre.



Vénus

Vénus, deuxième planète la plus proche du Soleil, est surnommée « sœur de la Terre » en raison de sa taille et de sa masse similaires. Pourtant, c'est la planète la plus chaude du Système solaire à cause d'un effet de serre extrême.



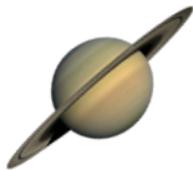
Mars

Quatrième planète la plus proche du Soleil, Mars a abrité de l'eau liquide dans le passé, ce qui pousse les robots à y chercher des traces de vie fossiles.



Jupiter

Cinquième planète à partir du Soleil, Jupiter est la plus grande et la plus massive. Géante gazeuse, elle pèse plus que toutes les autres planètes réunies.



Saturne

Sixième planète à partir du Soleil, Saturne est une géante gazeuse, deuxième plus grande et plus massive du Système solaire. Elle est célèbre pour ses anneaux composés de blocs de glace d'eau.



Uranus

Septième planète à partir du Soleil, Uranus est une géante glacée et la première découverte à l'époque moderne grâce au télescope.



Neptune

Huitième et dernière planète du Système solaire, Neptune est une géante glacée, la plus dense des planètes géantes. Elle fut découverte en 1846 par Urbain Le Verrier, qui la déduisit par le calcul. (Image en fausses couleurs)



Comète (67/P)

Une comète est un petit du Système solaire en orbite autour du Soleil, composée majoritairement de glaces, qui à l'approche du Soleil subliment (passage de l'état solide à l'état gazeux) sous l'effet de la chaleur.



Trou noir

En astrophysique, un trou noir est un objet si compact que rien ne peut échapper à son champ gravitationnel, pas même la lumière. Invisible optiquement, il est pourtant étudié grâce à des méthodes d'observation indirectes.



Voie lactée

La Voie lactée, ou Galaxie, est une galaxie spirale barrée contenant 200 à 400 milliards d'étoiles et plus de 100 milliards de planètes. Elle abrite le Système solaire et la Terre. Ici : la galaxie du Tourbillon (M51).



Nébuleuse du Crabe

La nébuleuse du Crabe est le vestige d'une supernova. En son centre se trouve le pulsar du Crabe, qui tourne environ trente fois par seconde et est le plus énergétique connu.



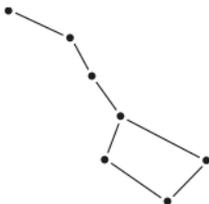
Nébuleuse d'Orion

La nébuleuse d'Orion est un nuage diffus brillant au cœur de la constellation d'Orion. Nébuleuse la plus visible à l'œil nu dans l'hémisphère nord, elle s'observe facilement aux jumelles.



Amas Stellaire

Un amas stellaire est un groupe d'étoiles liées par la gravitation et d'origine commune. On distingue, selon leur compacité, les associations stellaires, amas ouverts et amas globulaires. Ici : la NGC 4755, dite la Boîte à bijoux.



Grande Ourse

La Grande Ourse, troisième plus grande constellation, contient la célèbre « grande casserole » de sept étoiles. C'est l'une des plus connues dans l'hémisphère nord.



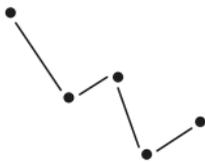
L'Aigle

L'Aigle est une constellation située à peu près sur l'équateur céleste. Facilement reconnaissable et dotée d'étoiles assez brillantes, elle fut répertoriée par Aratus de Soles, puis par Ptolémée dès le II^e siècle.



Orion

Orion (« le Chasseur ») est une constellation proche de l'équateur céleste, mentionnée dans l'Odyssee d'Homère et répertoriée dans l'Almageste de Ptolémée. Ses sept étoiles brillantes forment un nœud papillon facilement reconnaissable.



Cassiopee

Cassiopee, constellation circumpolaire de l'hémisphère nord, est facilement reconnaissable par sa forme en « W ». Ses étoiles brillantes restent visibles longtemps et aident à repérer d'autres constellations.



Le grand chien

Le Grand Chien est l'une des plus anciennes constellations de l'hémisphère nord, du fait de la présence en son sein de Sirius, l'étoile la plus brillante du ciel (après le Soleil et la Lune).



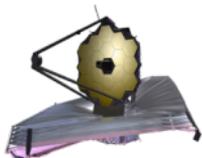
Le Centaure

Le Centaure, grande constellation du sud, compte de nombreuses étoiles brillantes. Répertoriée par Ptolémée, elle est surtout visible sous les tropiques, bien que sa forme soit difficile à tracer.



Observatoire de Paris

L'Observatoire de Paris, fondé en 1667, est implanté sur trois sites : Paris, Meudon et Nançay. Créé pour améliorer la navigation, il est le plus ancien observatoire en activité et l'un des plus grands.



Télescope spatial

Un télescope est un instrument optique qui augmente la luminosité et la taille apparente des objets, permettant d'observer des corps célestes invisibles à l'œil nu.

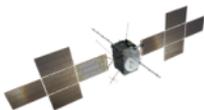
Ici : le télescope spatial James Webb.



Rover (Perseverance)

Une astromobile (ou rover) est un véhicule robotisé explorant la surface d'un corps céleste, souvent de manière autonome et guidé depuis la Terre.

Ici : Perseverance, déployé dans le cratère Jezero sur Mars en février 2021.



Sonde

Une sonde spatiale est un véhicule sans équipage envoyé pour étudier à distance des objets célestes, pouvant être orbiteur, atterrisseur ou impacteur selon sa mission.

Ici : la sonde JUICE (Jupiter Icy Moons Explorer), lancée en 2023.



Fusée

Une fusée, propulsée par un moteur puissant, place en orbite une charge utile ou quitte la Terre. Depuis les années 1950, elle lance satellites, sondes et astronautes.

Ici : la fusée Ariane V.



Station spatiale

Une station spatiale est une installation habitée en orbite, avec peu de propulsion. Jusqu'à présent, seules des stations en orbite basse ont existé. Actuellement, seules la Station spatiale internationale et la station chinoise (ici en exemple) sont actives.



Radiotélescope

Un radiotélescope capte les ondes radio des astres. Depuis les années 1930, il étudie le Soleil, la formation d'étoiles, les microquasars, les noyaux actifs et la cosmologie.

Ici : Vil-1 antenna de l'ESAC.



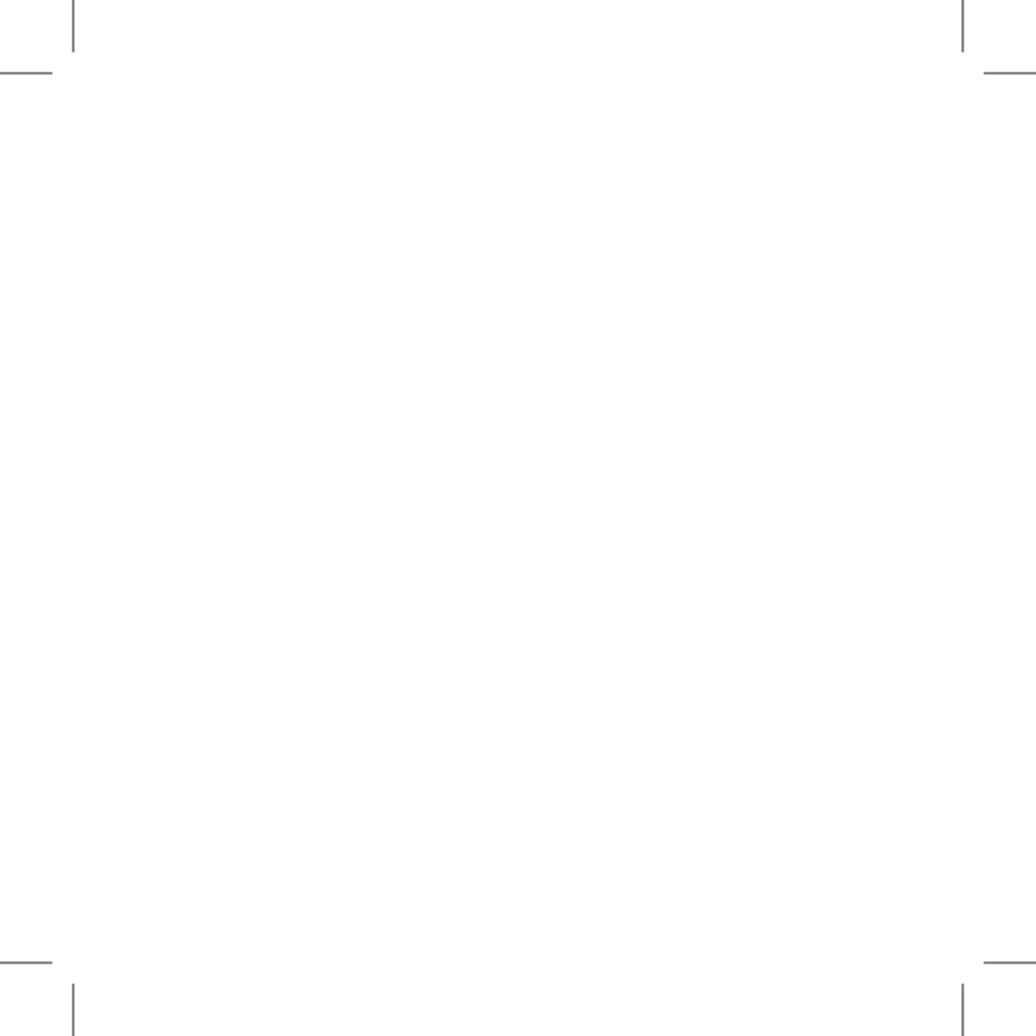
Satellite

Un satellite artificiel est un objet humain en orbite autour d'une planète ou d'un satellite naturel. Sa trajectoire varie selon sa mission et son altitude (basse, moyenne ou haute).

Ici : Sentinel 6

Crédits

Soleil ©NASA / Lune ©M. Petrucci / Terre ©NASA / Mercure ©NASA / Vénus ©NASA / Mars ©NASA / Jupiter ©NASA / Uranus ©NASA / Neptune ©NASA / Comète Tchouri © ESA, Rosetta, MPS for OSIRIS Team (MPS / UPD / LAM / IAA / SSO / INTA / UPM / DASP / IDA), J. Cowart / Trou noir ©Event Horizon telescope / Voie lactée ©NASA, ESA / Nébuleuse du Crabe ©NASA, ESA / Nébuleuse d'Orion ©NASA, ESA / Amas Stellaire ©ESO / Grande Ourse ©Observatoire de Paris / L'Aigle ©Observatoire de Paris / Orion ©Observatoire de Paris / Cassiopée ©Observatoire de Paris / Le grand chien ©Observatoire de Paris / Le centaure ©Observatoire de Paris / Observatoire de Paris ©Gruppe 5 Filmproduktion / Télescope ©Bresser / Vue d'artiste d'un télescope spatial ©NASA / Rover (Perseverance) ©NASA, JPL-Caltech / Sonde JUICE ©ESA / Fusée Ariane V ©NASA, C. Gunn / Station spatiale ©Shujianyang / Radiotélescope VIL-1 antenna ©ESA / Vue d'artiste du satellite Sentinel 6 ©NASA



Concepteurs

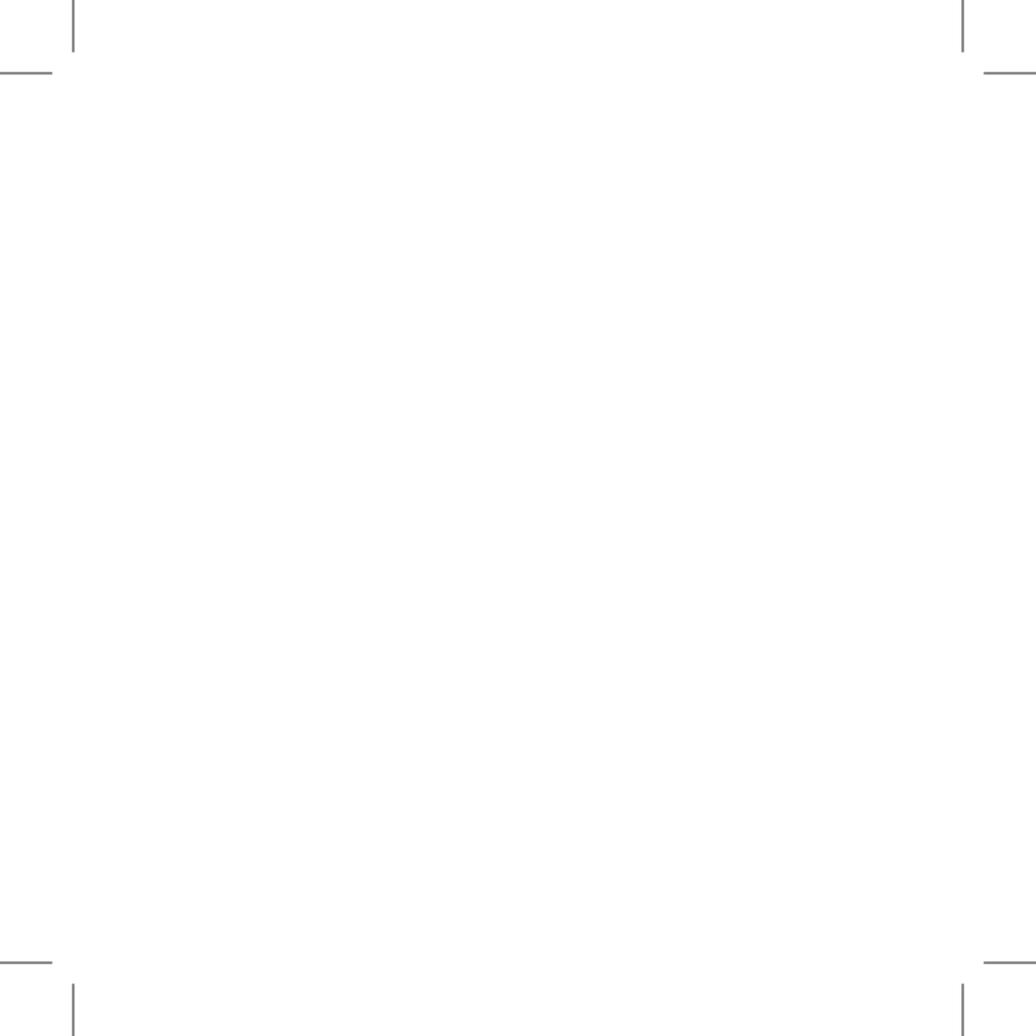
Alain Doressoundiram : astrophysicien de l'Observatoire de Paris

Elise Pasquinelli : stagiaire de master à l'Observatoire de Paris

Mathis Fourneau : stagiaire de master à l'Observatoire de Paris



Un jeu inspiré de **Dobble**





Observatoire
de Paris

| PSL 