

Au XXIII^e siècle, dans *Mars express*, la Terre est devenue « un clapier à chômeurs » expression de l'un des personnages, une planète usée par les guerres, la surpopulation et la raréfaction des ressources. Il règne un état de crise permanent où la pauvreté est la norme. D'importants mouvements sociaux désignent les robots comme coupables de ce sort. Ceux-ci fournissent une main d'œuvre d'esclaves technologiques corvéable à l'infini et soumettent le travail humain à une impossible concurrence.

A l'opposé, des mouvements dits « émancipationnistes » réclament la libération de toutes formes d'Intelligence Artificielle bridée dès sa conception d'Injonctions Cybernétiques tirées d'Isaac Asimov : « *Un robot ne peut pas porter atteinte à un être humain, Un robot doit obéir aux ordres que lui donne un être humain, un robot doit protéger son existence* ».

Loin de la misère terrestre, quelques millions de « martiens » privilégiés vivent dans une colonie prospère, qui pourrait rappeler les plus beaux paradis que la Terre ait connus.

Transport, police, médecine, toutes les fonctions traditionnellement déléguées à l'état sont assurées, dans ce paradis libéral, par des entreprises privées dont la gouvernance fait office de nation.

Au commencement de l'installation de cette colonie martienne, les premiers explorateurs et habitants vivaient dans un réseau de bases souterraines. Ce « vieux Noctis » troglodyte est aujourd'hui largement à l'abandon et réputé dangereux.



« *La science-fiction que nous regardions au cinéma était plutôt orientée «fantasy» avec Star Wars ou vers les super-héros. Nous avions plutôt l'intention d'aller vers de la science-fiction plus proche d'un commentaire sur notre époque (...).*

Le simple constat de ce qui existe aujourd'hui autour de nous et vers quoi on tend a immédiatement fait émerger les thématiques des robots, des voyages spatiaux et notamment de colonisation des planètes autour de nous. Quand nous avons commencé à écrire, Jeff Bezos et Elon Musk étaient déjà complètement dans leurs utopies martiennes et de station spatiale. Nous avons donc creusé ce sillon et de fil en aiguille est née l'histoire de Mars Express. »

Jérémie Perin

« *Le ciel nous est-il ouvert ? Techniquement sans doute, si l'homme y ajoute sa sensibilité, sa créativité, son questionnement, sa capacité à choisir ce qu'il veut être, et ce qu'il veut habiter. En allant dans l'espace, en quittant la Terre, nous nous interrogeons sur ce que nous sommes, ce que nous voulons être, pour nous et pour les générations futures* ».

Jacques Arnould, chargé des questions éthiques au CNES

RÉSUMÉ

En 2200, Aline Ruby, détective privée obstinée, et Carlos Rivera son partenaire androïde, voyagent entre la Terre et Mars. Une nouvelle affaire va les conduire à s'aventurer dans les entrailles de Noctis, la capitale martienne, à la recherche de Jun Chow, une étudiante en cybernétique disparue. Elle aurait déplombé (débridé) un robot pour le « libérer », ce qui est strictement interdit par la loi.

Au fil de leur enquête, les deux détectives seront confrontés aux plus sombres secrets de leur cité : ses institutions corrompues, ses trafics, ses fermes cérébrales et les magouilles des toutes puissantes corporations. Mais des tueurs cyber-augmentés ont eux aussi pris pour cible Jun Chow. Aline et Carlos se lancent dans une course désespérée pour sauver cette jeune femme qui, sans le savoir, détient un secret capable de menacer l'équilibre précaire sur lequel repose leur civilisation.

LES PERSONNAGES PRINCIPAUX



ALINE RUBY

Détective privée solitaire en quête de vérité, spectatrice privilégiée de son époque, Aline est le personnage de prédilection pour découvrir ce monde neuf qu'est la colonie martienne de Noctis.



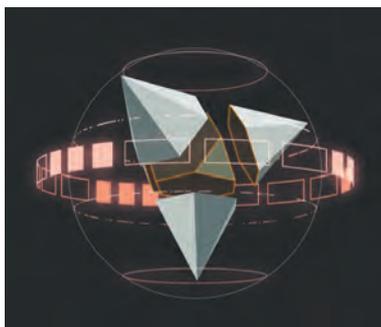
CARLOS RIVERA

Décédé à l'âge de 34 ans, Carlos a eu la prévoyance de souscrire à une assurance lui garantissant une résurrection rapide. Depuis cinq ans maintenant, Aline est associée à un androïde, à l'image et contenant les souvenirs de son ami Carlos. Mais cette « personne » est-elle Carlos ?



CHRIS ROYJACKER

Chef d'une puissante compagnie sur Mars, il a succédé à son père en tant que président de Royjacker Industry. Plein d'idéaux et l'esprit rebelle, il était précédemment engagé dans l'armée où il s'était lié d'amitié avec Aline et Carlos.



BÉRYL

Drôle mais sérieuse, l'assistante IA de Chris Royjacker a une forte boussole morale probablement due à son grand sens des responsabilités. C'est la meilleure amie d'Aline. Leurs rencontres chaleureuses, contrastent avec l'apparence de Beryl : un hologramme géométrique suspendu dans les airs !



ROBERTA WILLIAMS

L'une des meilleures Hackeuses de son temps. Sauvage, libre d'esprit, elle est l'une des figures les plus importantes du mouvement « Émancipateur ». Leur objectif : libérer toutes les IA des « Directives Cybernétiques » qui les ont asservies.



SIMON GORDAUX

Inspecteur fraîchement sorti de l'académie de police avec brio, il doit endurer les initiations de rookie imposées par ses aînés. Sa nature gentille, un peu maladroite et timide ne fait que conforter sa réputation de nigaud parmi ses collègues. Courageux et déterminé, Gordaux est pourtant l'un des meilleurs éléments de la brigade.

UN GENRE CINÉMATOGRAPHIQUE LE POLAR D'ANTICIPATION

Mars express se présente comme une articulation entre polar et science-fiction. «*La SF nous sert avant tout de cadre et d'univers, la structure narrative étant amenée par le polar*» déclare Jérémie Périn qui revendique des influences proches de *Robocop*, *2001 L'Odyssée de l'espace*, *Les Maîtres du temps* ou *Ghost in the shell* et de deux grands auteurs littéraires majeurs, Philippe K. Dick et Raymond Chandler.



MARS EXPRESS | CÔTÉ SF

UNE ÉPOPÉE SPATIALE

Dans *Mars Express*, les terriens ont colonisé la planète rouge et des voyages réguliers s'opèrent entre les deux astres.

Dès le début du XX^e siècle, le voyage spatial s'impose tant dans les œuvres littéraires que dans le cinéma naissant. Georges Méliès réalise l'un des tous premiers films du genre en 1902 : *Le Voyage dans la Lune*, un « film à trucs » autant inspiré d'H.G. Wells que de Jules Verne. Cette conquête de l'Espace se retrouve régulièrement dans d'autres œuvres mythiques de SF comme *La Femme sur la Lune* (1929) de Fritz Lang, *2001 L'Odyssée de l'espace* (1968) de Stanley Kubrick, ou la saga de George Lucas, *La Guerre des Étoiles (Star Wars)* qui débute en 1977.

UNE ANTI-UTOPIE

A l'opposée de l'utopie qui imagine la meilleure des sociétés, la plupart des auteurs de SF envisage un futur dystopique provoqué par les dérives de notre monde présent ou une anti-utopie. C'est à dire un monde qui à l'apparence d'une utopie où il fait bon vivre pour ses habitants alors que ses racines sont vérolées. «*Pour faire court, une anti-utopie c'est lorsque les habitants d'un monde pensent vivre à Disneyland alors qu'ils sont en enfer*» comme le dit Jérémie Périn. Des sociétés techno-totalitaires règnent dans *THX 1138*, premier long métrage de George Lucas (1971) où la population est contrôlée par une police androïde, *Metropolis* (1927) de Fritz Lang, fait le portrait d'une foule sous le joug d'un tyran.

Les menaces environnementales traitées dans *Mars Express* avec une terre exsangue, sont aussi le thème central de *Soleil vert* (1973) de Richard Fleischer.

DES ROBOTS

Le rapport des robots à l'Homme, leur créateur, est l'un des ressorts de science-fiction. Le premier robot marquant du cinéma est imaginé par Fritz Lang dans *Metropolis* (1927). Dans des films tels que *2001 L'Odyssée de l'espace* de Stanley Kubrick (1968), *Blade Runner* de Ridley Scott (1982), adaptation d'un roman de Philippe K. Dick ou *Terminator* de James Cameron (1984), le robot

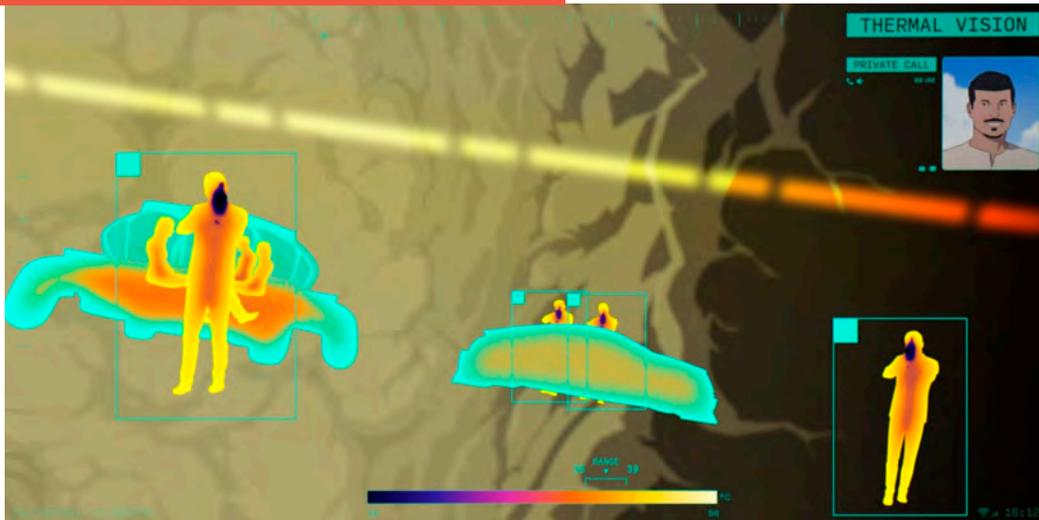
est si sophistiqué qu'il en devient un double de l'homme. Il soulève des questions sur la spécificité de ce dernier : qu'est-ce qui en fait un être à part ? La conscience ? Le libre-arbitre ? L'âme ? à l'instar de *Ghost in the Shell* de Mamoru Oshii (1995), Les créatures de *Mars Express* sont-ils encore des robots, des cyborgs ou déjà des post-humains ? «*Un cyborg c'est un être mi-organique mi-cybernétique, le plus souvent un corps d'acier et de plastique avec des restes humains, a minima le cerveau. Par exemple Robocop est un cyborg, Carlos est un robot complet. Aucune cellule de Carlos humain n'est dans son corps artificiel, seule reste sa mémoire numérisée*» Jérémie Périn.

UN FILM CYBERPUNK

Cette veine de la science-fiction apparaît dans les années 80. Selon le philosophe du cinéma Éric Dufour, elle emprunte aux romans et films noirs une «*esthétique urbaine, nocturne à quoi s'ajoutent la surprésence, la pollution, le règne du chaos... Le cyberpunk est lié à l'informatisation du monde. Il montre des machines autonomes, exhibe des êtres humains qu'on peut programmer.*» (extraits). Le cyberpunk suggère une critique de la société capitaliste, dominée par l'économie. «*Le héros est toujours un révolté qui échappe à l'ordre social et le transgresse : c'est le personnage du hacker.*» Avant *Mars Express* : *Total Recall* de Paul Verhoeven (1990), *Matrix* des Wachowski (1999), *Ghost in the Shell* (1995) de Mamoru Oshii (en animation)...



UN GENRE CINÉMATOGRAPHIQUE LE POLAR D'ANTICIPATION



MARS EXPRESS | CÔTÉ POLAR

Le film noir est né de plusieurs facteurs présents dans le Hollywood des années 40 : les désillusions de la guerre, le réalisme d'après-guerre, l'influence de l'expressionnisme allemand ou la tradition des « durs à cuire » (*Hard-boiled*). *Le Cabinet du Dr Caligari*, film expressionniste allemand de Robert Wiene (1920), *Les Cheveux d'or (The lodger)* d'Alfred Hitchcock (1926), *M le maudit* de Fritz Lang (1931) sont des films précurseurs de ce style « noir ». Nombre d'entre eux sont tirés des romans policiers de Dashiell Hammett (*Le Faucon maltais...*), James Mallahan Cain (*Assurance sur la mort, Le Facteur sonne toujours deux fois...*) ou Raymond Chandler et son détective Philip Marlowe, observateur cynique, pessimiste d'une société corrompue (*Le Grand sommeil, La Dame du lac...*).
Sous l'influence de ces auteurs, tous les indices d'un bon polar se révèlent dans *Mars Express*.

CRIMES OU DÉLITS

Assassinat, cambriolage ou kidnapping sont la base du roman ou du film policier !

Dans *Mars Express*, une jeune étudiante en cybernétique a disparue, sa colocataire a été assassinée et des robots sont mystérieusement déplombés. Par qui ?... Pourquoi ?...

Le mécanisme s'enclenche : Aline et Carlos les deux détectives, se lancent dans l'enquête. Ils observent, interrogent, procèdent à des déductions, pour élucider le mystère jusqu'à mettre leur vie en danger.

DEUX ENQUÊTEURS DE CHOC

Si Sherlock Holmes avec le Docteur Watson ou Hercule Poirot et son acolyte Hastings sont intemporels, c'est parce qu'ils sont plus que des enquêteurs. Certes, ils résolvent les mystères brillamment mais leur personnalité est ce qui fait leur charme. L'aplomb de l'un, l'orgueil de l'autre, leur rapport à leur partenaire parfois complice, parfois vilipendé, donne toute la sève à l'évolution des personnages. Dans *Mars Express*, on retrouve la détective Aline, déterminée mais luttant contre son alcoolisme et son ami et collaborateur Carlos devenu androïde. Ce statut particulier trouble Aline et pousse Carlos dans une recherche existentielle.

SUSPENSE

L'histoire dans un polar réussi doit tenir le spectateur en haleine jusqu'au bout. Le suspense de *Mars express* débute dès les premiers plans du film pour ne plus le lâcher. *Afin de ne pas spoiler, nous ne dévoilerons rien ici !*

INDICES

Le mystère exposé au départ est un défi lancé au spectateur-enquêteur. Des indices sont disséminés au fil de l'histoire pour lui permettre de résoudre l'énigme parallèlement aux deux détectives. Et ce n'est pas toujours facile ! Que sont ces cachets mystères retrouvés dans la chambre des étudiantes ? Ces insectes qui rôdent ? Ces coups de feu ?...

FAUSSES PISTES

Qui sont vraiment Roberta Williams, Chris Royjacker ? À un moment, on est sûr d'avoir débusqué le coupable... quand un indice, une révélation, réduit la théorie à néant ! C'est le jeu du film policier : entraîner le spectateur dans la mauvaise direction, provoquant de nouveaux rebondissements.

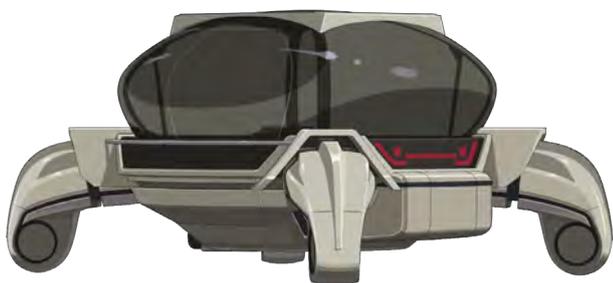
LIEUX EMBLÉMATIQUES

« Les rues étaient sombres d'autre chose que la nuit. » Raymond Chandler

Essentiellement urbain, le film noir fait souvent de la ville son personnage principal.

Mars Express ne déroge pas à la règle avec une intrigue dont le prologue commence dans une mégapole terrestre asiatique puis à Noctis, grande cité martienne ultramoderne sous son dôme de verre. Puis l'action se déroule dans de vastes bureaux au sommet de gratte-ciel vertigineux, dans un commissariat à l'architecture stylisée, jusqu'aux sombres boîtes de nuit des bas quartiers. En écho à l'histoire, la ville est pleine de croisements inattendus, de détours de couloirs, de secrets cachés dans une pièce verrouillée ou dans un faux plafond.

LES POUVOIRS SURNATURELS DE L'ANIMATION



LA MAGIE DU DESSIN IMAGE

PAR IMAGE permet facilement d'aller sur Mars ou faire vivre des robots depuis un simple bureau avec table à dessin et ordinateur.

Dès le départ de son projet, le réalisateur a la volonté d'utiliser deux techniques d'animation complémentaires dans la même image :

- **LE DESSIN ANIMÉ EN 2D**, tracé à la main, donne vie aux personnages humains.
- **L'ANIMATION NUMÉRIQUE 3D**, à base principalement de calculs opérés par des machines, met en mouvement les robots et les véhicules.

Les deux techniques cohabitent dans une image hybride, en cohérence avec l'histoire.

Les humains étant animés par des humains et les machines par des machines, le décalage reste visible lors des mouvements entre l'animation 2D, tracée manuellement, organique, avec ses petites imperfections, face à l'animation numérique 3D, plus « froide », qui respecte parfaitement les formes et les volumes. Les robots sont représentés comme clairement distincts des humains même s'ils sont considérés comme vivants.

LAËTITIA NURDIN, première assistante réalisatrice, voit aussi dans l'utilisation du logiciel d'animation 3D Blender un choix philosophique, l'open source étant de son point de vue l'avenir des outils de travail.

Les logiciels open source sont développés et gérés dans le cadre d'une collaboration ouverte et mis à disposition, pour que chacun puisse les utiliser, les examiner, les modifier et les redistribuer comme il le souhaite.

Blender est un logiciel libre de modélisation, d'animation par ordinateur et de rendu en 3D, de plus en plus reconnu par les entreprises du secteur de l'animation.

INFLUENCES JAPONAISES

Mars Express s'inspire de grands noms de la « janimation » comme Katsuhiro Ôtomo, le créateur d'*Akira*, Mamoru Oshii (*Ghost in the shell*) ou Satoshi Kon (*Paprika*).

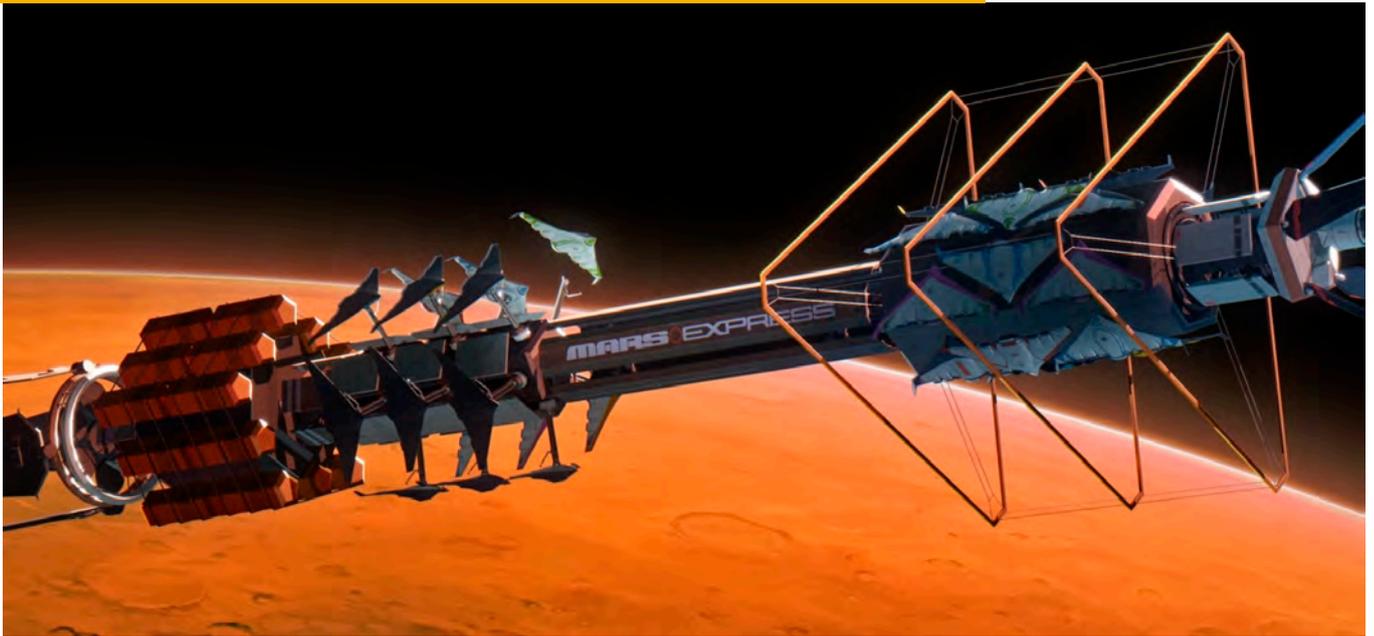
On y retrouve les thématiques SF cyberpunk mais on y ressent aussi l'influence dans la mise en œuvre de techniques très efficaces d'animation et de mise en scène.

Pour obtenir un gain de temps d'exécution, l'animation est volontairement limitée avec un soin apporté aux poses-clés des mouvements des personnages, évitant ainsi une « full animation » à 24 dessins par seconde.

Cette simplification est compensée par un découpage rapide avec un nombre de plans important, particulièrement dans les scènes d'action, pour garder le rythme et ne pas risquer d'ennuyer le spectateur avec des plans trop longs et peu animés.



AUTANT SCIENCE... ...QUE FICTION



Y A-T-IL DE LA VIE SUR MARS ?

Jérémie Perin et Laurent Sarfati, son coscénariste, ont consulté des spécialistes, planétologues, pour rendre leur fiction la plus cohérente possible scientifiquement.

Sylvain Bouley, professeur de l'Université Paris Saclay (laboratoire Géosciences Paris Saclay-GEOPS) a répondu à leurs questionnements. Il est spécialiste de la planète Mars et de son histoire géologique.

- « À notre connaissance, Mars est la seule planète qui ressemblait à la Terre à un moment de son histoire. Je me concentre d'ailleurs plus particulièrement sur cette période primitive : son premier milliard d'années. A cette époque il y avait une atmosphère et de l'eau liquide en surface. On s'imagine donc qu'en ces conditions, la vie a pu apparaître. »

- « Des signes révèlent qu'un océan autrefois immense couvrait l'hémisphère nord de Mars, tandis qu'ailleurs on a trouvé dans le sol des balafres creusées par des rivières et des glaciers. Cette eau existait en abondance il y a 4 milliards d'années, lorsque la vie a commencé à apparaître sur Terre »

confirme François Forget, spécialiste de l'atmosphère à l'Université de la Sorbonne.
Les scientifiques s'intéressent également aux processus qui ont créé la planète désertique que l'on connaît aujourd'hui et à ce qu'ils pourraient révéler sur le climat de notre planète.



LA VILLE DE NOCTIS POURRAIT-ELLE VRAIMENT EXISTER ?

Sylvain Bouley : « On en est tellement loin techniquement ! Alors avec François Costard, un autre spécialiste de Mars qui travaillait dans le bureau juste à côté, on s'est piqué au jeu. Il fallait qu'il y ait de l'eau et que la cité soit construite dans une anfractuosités pour la protéger des radiations. On a fini par choisir un tunnel de lave effondré dans un relief nommé Noctis Labyrinthus. »

Jérémie Perin et Laurent Sarfati imaginent alors faire vivre dans un premier temps les humains dans des grottes de ce site, à flanc de falaise, le temps de construire des dômes prenant appui sur les rebords des canyons, comme de gigantesques plafonds de verre sous lesquels pourraient se développer la cité de Noctis, protégée des radiations.

Sylvain Bouley : « Mais dans un futur proche, les voyages humains vers Mars sont encore très utopiques. Alors ne parlons même pas d'y habiter. (...) Aujourd'hui, on en est plutôt à essayer de maintenir la Terre habitable avant d'aller coloniser d'autres mondes. J'espère qu'on vivra les premiers pas sur Mars d'ici dix à vingt ans. Quant à une base permanente de quelques centaines de personnes, peut-être d'ici cent ou deux cents ans ? »



LA MISSION MARS EXPRESS

Un satellite à l'assaut des secrets de Mars

Nous sommes fascinés par Mars et probablement depuis que les premiers humains ont levé les yeux vers le ciel étoilé. L'exploration spatiale témoigne de cette fascination permanente.

Mars, la planète la plus proche de la Terre, n'est pourtant pas facile à visiter. Depuis 1960, plus d'une cinquantaine de missions ont été lancées vers Mars mais près de la moitié d'entre elles se sont terminées par un échec.

La première mission réussie, *Mariner 4*, a été lancée par la NASA le 28 novembre 1964. Elle est passée à environ 10 000 km de Mars et a permis d'obtenir 22 photographies. La première sonde spatiale à se mettre en orbite autour de Mars a été la sonde soviétique *Mars 2* en 1971.



© Fab & Fab Studios / VR2Planets / CNES / CNRS Images - 2021

Si *Mars express* est le titre du film de Jérémie Perin, c'est aussi le nom donné à la **sonde spatiale de l'Agence spatiale européenne** (ESA) lancée le 2 juin 2003, arrivée en orbite de Mars dans un temps record, à Noël de la même année, il y a tout juste vingt ans.

Il s'agit de la première mission d'exploration d'une autre planète lancée par l'Agence européenne. Elle recueille depuis vingt ans, ce qui est exceptionnel, des données sur son sol, son sous-sol, l'atmosphère et cartographie l'ensemble de la planète. La sonde comprend un orbiteur et un petit atterrisseur, *Beagle 2*, déposé sur la surface.

Prévue pour durer un an martien (2 années terrestres environ), le bon fonctionnement de Mars Express et de ses instruments a incité l'ESA à la prolonger régulièrement. Elle devrait encore fonctionner jusqu'à la fin 2026. Ses données ont fourni des informations capitales, prouvant l'existence de grandes réserves d'eau liquide souterraine et suggérant que la Planète rouge aurait pu autrefois être habitable avec une pression atmosphérique et des températures bien plus élevées que les -35°C à -143°C d'aujourd'hui.

Les missions variées se poursuivent. On compte aujourd'hui trois rovers actifs sur Mars, ainsi qu'un atterrisseur et un hélicoptère, tandis que huit sondes orbitales tournent autour de la planète.

Mars 2020, la dernière mission en cours, à l'initiative de la NASA, a déployé l'astromobile (rover) Persévérance sur le sol martien en 2021 pour étudier sa surface et collecter des échantillons de roche. L'objectif est de ramener ces échantillons sur Terre vers 2033.



© ESA - Illustration par Medialab

Photos rover Persévérance et sonde Mars Express

Info cnes ou education @ esa.int

© Fab & Fab Studios / VR2Planets / CNES / CNRS Images - 2021

Persévérance emporte l'instrument SuperCam, chargé de caractériser l'environnement géologique et chimique des échantillons récoltés par le rover. SuperCam est développé conjointement par le Los Alamos National Laboratory, et un consortium de laboratoires français du CNRS, du CNES et de plusieurs universités, avec une contribution de l'université de Valladolid.

POUR ALLER PLUS LOIN...

- Série « Face à l'Univers » : Mission Mars Express, de Nicolas Mifsud © CNRS - 2019 : <https://images.cnrs.fr/video/6764>

- Images de Mars prises par Mars express, © CNES, ESA <https://mars-express.cnes.fr/fr/videos-18>
https://www.esa.int/kids/fr/Actualites/La_sonde_Mars_Express_de_l_ESA_trouve_de_nouvelles_eaux_souterraines

- Supercam, des yeux et des oreilles sur Mars, de Fabien Roquigny © CNRS / CNES - 2021 <https://images.cnrs.fr/video/7013>



HOMO ARTIFICIALIS



HUMAINS ET ROBOTS

Jérémie Périn et Laurent Sarfati placent les humains et les robots sur un pied d'égalité.

« Dans de nombreux films de science-fiction, quand les robots deviennent sensibles, soit ce sont des méchants qui veulent nous tuer, comme Terminator, soit les robots découvrent leur humanité et veulent devenir l'égal des humains, comme Hal 9000 (Carl 500 en VF) dans 2001 L'Odyssée de l'espace. J'aime bien mais je voulais tenter autre chose où l'homme n'est pas le point de référence. Notre film dit que les robots sont différents de nous, au même titre que les autres espèces vivantes. Alors nous devons accepter et respecter ces différences. Il n'y a pas besoin de peur, pas besoin d'opposition.

Mars express est aussi un monde où les robots sont de plus en plus humains et où les personnages humains peuvent accéder aux interfaces informatiques avec leurs yeux. Je voulais donc intégrer cette confrontation entre « naturel » et « artificiel » dans la mise en scène, pour brouiller ces codes en mélangeant les règles et les conventions de l'action réelle. » Jérémie Périn

L'intrigue navigue ainsi entre la présentation des nouveaux faits sociaux (le phénomène de « déplombage » des robots orchestré par des réseaux de hackers pour leur rendre leur liberté, des étudiants qui vendent leur temps de cerveau disponible pour payer leurs études) et les nouvelles perceptions de la réalité (la possibilité de contacter les gens par la pensée, de scanner les environnements, de projeter des hologrammes de télésurveillance).

Technologie et humanité s'entremêlent, se confondent.

Alors que l'humaine Aline, par exemple, ultra connectée aux technologies de pointe, lutte en secret contre son alcoolisme, Carlos, son partenaire robot, programmé à partir de la conscience d'un mort, souhaite et tente mais n'arrive pas à renouer avec la famille brisée, laissée par son enveloppe terrestre cinq ans auparavant.

L'évocation de ces thématiques amène à des réflexions sur notre condition d'humain face au développement incessant de nouvelles technologies qui souvent nous dépassent déjà.

PISTES DE RÉFLEXION

- Comment distinguer naturel et artificiel ?
- Comment évolue la condition humaine face au développement des outils, depuis la pointe de silex jusqu'à l'intelligence artificielle ?
- Comment les humains réagiraient-ils à une libération totale des intelligences artificielles ?
- Les machines auraient-elles une âme ?
- Y a-t-il une hiérarchie entre les êtres vivants ?

QUELQUES NOTIONS PHILOSOPHIQUES

Le film *Mars express* peut permettre d'aborder certaines notions :

La liberté, la nature, la science, la technologie, le travail, la justice, l'Etat.

Un cheminement à travers ces notions peut en faire apparaître une multiplicité de sens, d'articulations, de réflexions.

Un échange autour de la technologie peut par exemple porter sur son rapport au travail (l'esclavage, organisation économique et sociale), à la justice (les nouvelles technologies et les transformations du droit), etc.

QUELQUES REPÈRES POUR SOUTENIR ET ORIENTER LA RÉFLEXION

Concept/ image/métaphore

Genre/espèce/individu

Idéal/réal

Identité/égalité/différence

possible/impossible

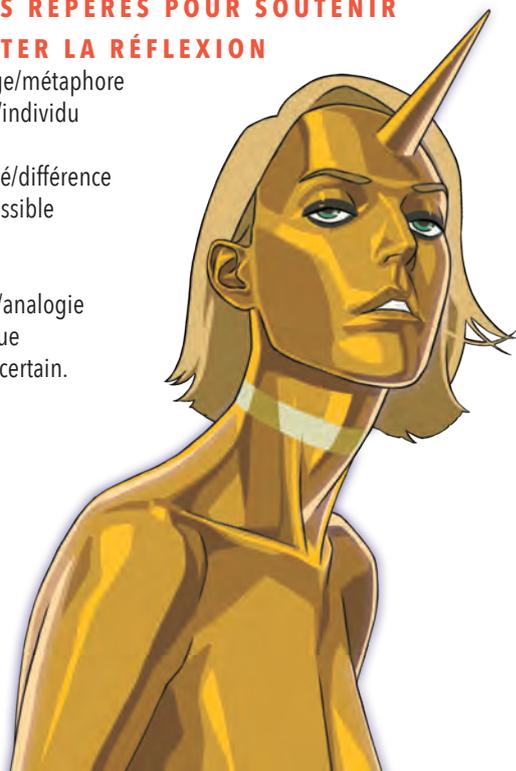
légal/légitime

public/privé

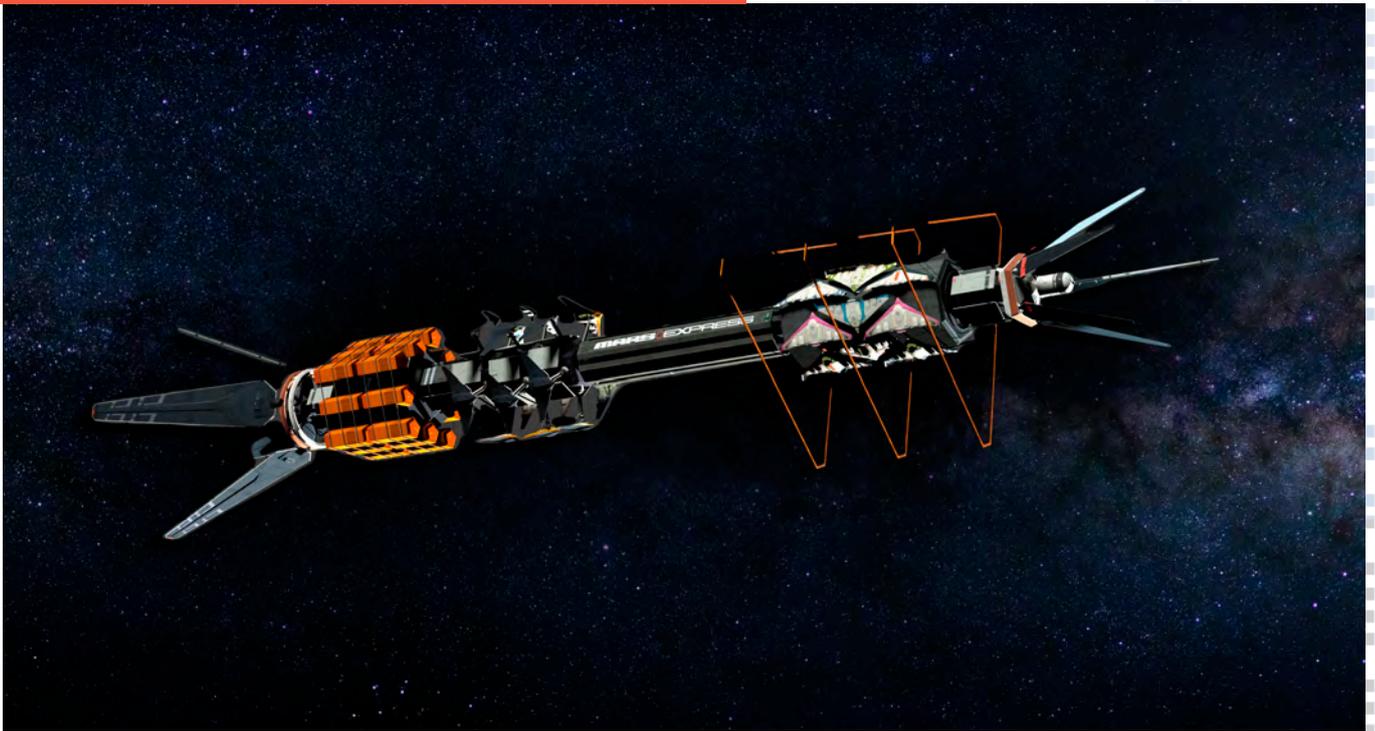
ressemblance/analogie

théorie/pratique

vrai/probable/certain.



PLUS LOIN DANS LE NOIR ET L'ESPACE



LIENS

La conquête spatiale est-elle un humanisme ? : Le risque du déracinement | Philonomist.
L'espace, une quête philosophique ? - Sens public (sens-public.org)
www.quaisdupolar.com Programmation pour les scolaires - Quais du Polar

SOURCES

- Conférence « Work in progress », festival d'Annecy 2021
- Interviews de Jérémie Perin à Variety, Cineuropa, juin 2023
- « Journal de bord », making of de Mars Express par Alex Pilot
- Ciclic, Histoire du cinéma de science-fiction : upopi.ciclic.fr
- sites d'information du CNES, ESA, NASA
- lebleudumiroir.fr, reflets cinématographiques
- Ministère de l'Education Nationale, les-programmes-du-lycee-general-et-technologique-9812
- Cité des sciences et de l'industrie, « Les humanoïdes dans la science-fiction », Claire Larsonneur.
- L'Espace habité, Le musée imaginaire de l'Espace - manifestation2, Ed. CNES - observatoire de l'Espace.
- Guide du chasseur d'étoiles, éditions Delachaux et Niestlé
- L'Attraction de l'Espace, SilvanaEditoriale & Musée d'Art Moderne de Saint-Etienne
- Satoshi Kon, l'illusionniste (2020). Documentaire de Pascal-Alex Vincent
- Le monde des ados (28-03-2019), Quai du polar, « Les 5 ingrédients d'un bon polar » par C. Coeuillas
- Artefake.fr / « Le film noir, manipulations et faux-semblants » par Sébastien Bazou
- France Culture, « La grande table » d'Olivia Gesbert : Philip K. Dick, les mots visionnaires (2021)

MARS EXPRESS

GEBEKA
FILMS
A HILGARD COMPANY



www.gebekafilms.com

Documents non-contractuels

MARS EXPRESS