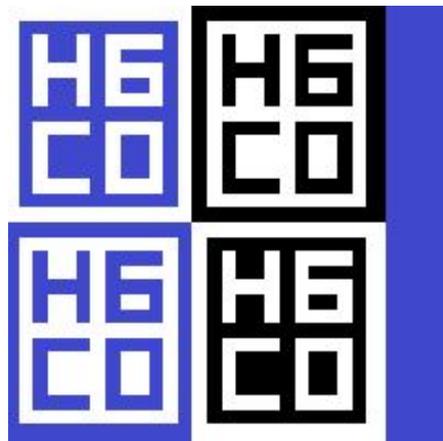


Kerbal Space Challenge 5

Harpercix



difficulté : De vinci

**Rapport de sources diverses et
fictives à propos de KSC 5 inspiré de
Cassini-Huygens.**

Twitter : [Harpercix](#)

Sommaire :

- **Avant ça**
- **Préparation**
 - Cahier des charges
 - Réponse au cahier
- **Mission**
 - Voyage
 - Avion Joolien et freinage atmosphérique
 - Laythe
 - Munes
 - Le grand final
- **Après ça**

Bonjour,

Tout d'abord, j'aimerais vous dire que j'ai dû inventer des noms d'astres ; voulant que mon dossier soit RP, je dois utiliser les bons noms ; c'est ainsi que j'ai créé des noms pour certaines lunes de Jool ainsi que renommé Jupiter.

**Merci, bisous,
Harpercix**

Petit diko :

NAKA : NASA

Kiwipedia : Wikipedia

Kosmonome : Astronome

Krance : France

Mune(s) : Lune(s)

Kuyane : Guyane

Rall : Jupiter

Kéologie : Géologie

Panneaux kerbollaires : Panneaux solaires

Moho : Mercure

Interktellaire : Interstellaire

Avant ça :

“Kioneer 11 est une sonde du programme spatial Kioneer. Elle est jumelle de Kioneer 10. La sonde est alimenté par un RTG et équipé d’un grand nombre d’instrument optique. Elle a été lancé en 1973 par KRS. Kioneer 11 est l’une des rares sonde à quitter le système kerbolaire et la première a avoir étudié les anneaux de Jool.” [Kiwikipedia](#), Kioneer 11

“Kerbal Rocket Science a grandement contribué dans de le développement des sondes Kioneer pour la NAKA. [...]

Kioneer 11 a été la première a passer si proche de Jool. Nous avons aussi fait un gros travail sur les assistances gravitationnels en passant autour de Duna. La sonde a aussi permis d’étudier les vents Kerbolaires, les rayons kosmiques mais aussi les champs magnétiques.”

[Kerbal-Rocket-Science.com](#), page principale



“Koyager est un programme spatial de la NAKA dont l’objectif est d’explorer les planètes lointaines. Il est constitué de deux sondes identiques (à un RTG près, un manquait dans le kit) pour étudier Jool et ces lunes ainsi que Eeloo. Les deux sondes ont été envoyé en 1977. Elles ont permis d’améliorer nos connaissance sur l’atmosphère de Jool et ses anneaux, ainsi que la capacité d’une sonde à vivre sans électricité.” [Kiwikipedia](#), Programme Koyager

“Koyager, ah oui, c’était bien. C’est maintenant l’objet humain le plus lointain que le kerbal est envoyé, et encore ça reste proche. L’info était pas très développé à l’époque pour calculer les trajectoire c’était pas simple. L’argent et la NAKA c’est toujours une belle histoire : des morceaux de Kioneer ont été utilisé pour ces missions. Mais clairement Koyageur est bien plus connu que Kioneer 11, c’est une réussite de marketing, c’est principalement dû aux disques.” [Souvenir de l’oncle](#), (30 février)

“Des panneaux kerbolaires ne seraient efficace car trop loin de Kerbol, c’est pour ça que la NAKA choisira les RTG. Ces derniers sont bien plus efficace que les panneaux pour l’utilisation qu’en fait Koyager. [...] A l’instar des sondes Kioneer 10 et 11, elles seront des sondes qui iront loin, du genre très loin.” [Kerdust](#), L’okyssée Koyager

Préparation :

Cahier des charges :

Le_Chimiste (directeur du cahier des charges) : Bonjour, merci d'être venu pour la réunion pour définir le cahier des charges. On va commencer par le haut du lanceur pour descendre jusqu'au lancement. A la dernière réunion, nous avons choisis d'étudier Jool et ses lunes. Qui veut commencer ? (*Quelqu'un lève la main*) Oui, monsieur Cookie commencez.

Cookie (stagiaire) : On a pas poser des landers sur toutes les lunes !

LeProf (Responsable scientifique) : Bonne idée ça permettra d'étudier le sol de près, Kierra aura donc quoi faire pour la kéologie.

Cookie : Enfin c'était une bla... (*se fait couper*)

Jezz (directeur des communication) : Il faudra un orbiteur pour les communications avec Kerbin, d'ailleurs ce sera de sacré antennes. (*Rpfive et Bobix commencent à avoir la goutte au front*)

Bobix (responsable du lanceur) : On pourrait avoir un vaisseau principale qui fait relais entre les orbiteurs et Kerbin.

RpFive (Directeurs des mécaniques spatial) : Je récapitule, on a 7 atterrisseurs et 7 orbiteurs avec un vaisseau mère, de la propulsion classique ne permettrait pas de faire la mission. Je propose d'utiliser un moteur au Xénon et des assistances gravitationnelles.

Harpercix (Docteur quoi ?) : On a pas utiliser Alt + F12. (*personne ne comprend*)

Dakitess (Professeur invité) : Ok, bref, il nous faudrait d'énormes panneaux kerbolaires si loins de Kerbol.

Jezz : Si l'on utilise les panneaux kerbolaires comme antennes on pourrait gagner quelques tonnes. Ou sinon on alimente le vaisseau par RTG.

Le_Chimiste : Oui, mais non, l'alimentation nucléaire serait pratique pour les orbiteurs et les atterrisseurs. Cependant une alimentation nucléaire pour le vaisseau mère serait inefficace.

Vieux_Mr (Consultant en avion spatial) : Laythe demande un atterrisseur spécial à cause de son atmosphère, je propose donc d'y envoyer un avion.

Cookie : Tant qu'on y est, envoyons aussi un avion sur Jool !

LeProf : C'est parfait ! On pourrait explorer l'atmosphère de Laythe et de Jool précisément.

Kierra (Kéologue) : On pourrait mettre un système de minage sur l'avion de Laythe.

LeProf : Pour augmenter le nombre de résultats de Jool on pourrait envoyer le vaisseau mère dans l'atmosphère après avoir fini la mission : un grand final.

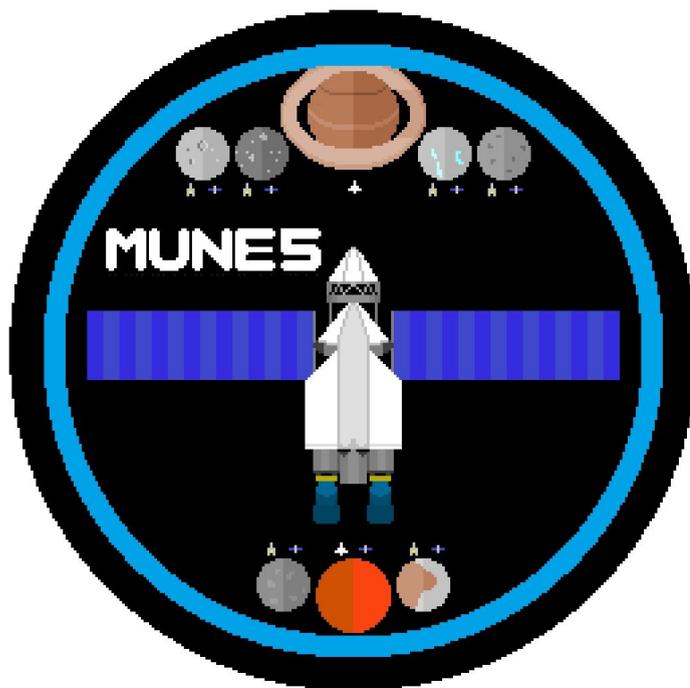
Le_Chimiste : Je récapitule, on a un vaisseau mère propulser au Xénon transportant 7 orbiteurs autour de chaque munes et 6 atterrisseurs pour les munes sans atmosphère. Laythe aura un avion tout comme Jool.

Cookie : Si la réu est fini c'est l'heure du smoothie !" Retranscription d'un extrait de la réunion du cahier des charges

“ Liste de course :
-1 avion atmosphérique de Jool
-1 avion pour Laythe avec de quoi miner
-7 orbiteurs
-6 atterrisseurs
Le-Chimiste♡

“ Post-it du docteur Le-Chimiste retrouvé après la réunion sur le cahier des charges

“Nous avons reçu Verthel, l'historien de la NAKA qui a répondu a certaines de nos interrogations. La question que l'on se pose le plus est sur l'origine du nom de la fusée : “Mune 5 fait références aux missions Kerpollo où une des fusées utilisé était la Jool 5. C'est à cause d'une protestation de la SPSN (Société Protectrice des Satellites Naturelles) que nous avons dû nommé ce vaisseau Mune 5.”[...]“ The Timing Interview de Verthel le 12 décembre 1997



“-Vous connaissez mon patch ?

-Oui Alex.

-Il est beau hein ?

-Oui Alex

-Je vais vous le présenter alors : pour commencer comme tout les patches des missions il faut que ça soit rond, c'est la règle. Pour la sobriété on a choisit d'avoir un fond et le bord extérieur noir. Le bord intérieur couleur cyan, rappel les projections des moteurs ioniques.

En son centre on y voit Mune 5 le vaisseau mère. Il est en entier avec les panneaux kerbolaires déployés et le bouclier thermique présent.

Son nom est d'ailleurs écrit de manière a ne pas éclipser le vaisseau. Autour on peut remarquer les 7 munes ainsi que Jool avec à côté leurs sondes, avions ou landers respectif. Jool et Laythe sont au centre pour les mettre en exergue étant les points clé de la mission. Tout est représenté de manière simple afin de rendre le visuel plus moderne, simple a produire et moins coûteux possible.” Conférences de la NAKA, Alex explique le logo de Cassini

Réponse au cahier :

Laythe 6

Une fusée de légende

Documentaire financé par KSC (Kerbal Space Community)

La fusée

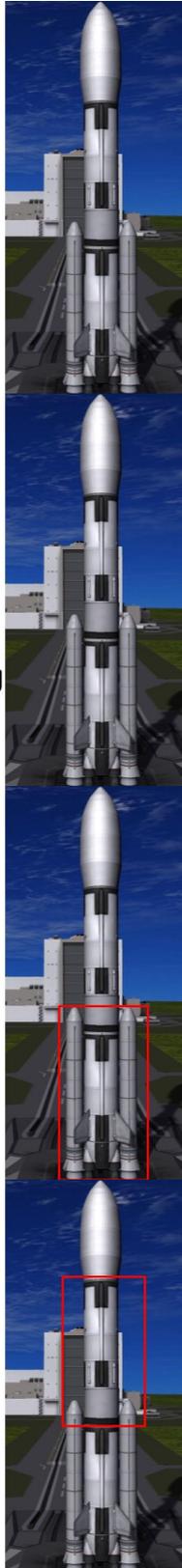
Masse : 967 408 kg
Hauteur : 56.8 m
Largeur : 11.2 m
Masse du fuel : 513 814 kg
Masse du solidfuel : 246 000 kg

1er étage

Masse : 517 626 kg
Puissance : 14 811 kN
Couple : 14.811 kNm
TWR : 1.56 -> 3.06
 ΔV : 1 861 m/s
Durée : 93.6 s
Moteurs : 2 S2-33 et 4 S3

2ème étage

Masse : 316 080 kg
Puissance : 4 105 kN
Couple : 0.01 kNm
TWR : 1.32 -> 6.69
 ΔV : 5 534 m/s
Durée : 207.9 s
Moteur : 1 KR-2L



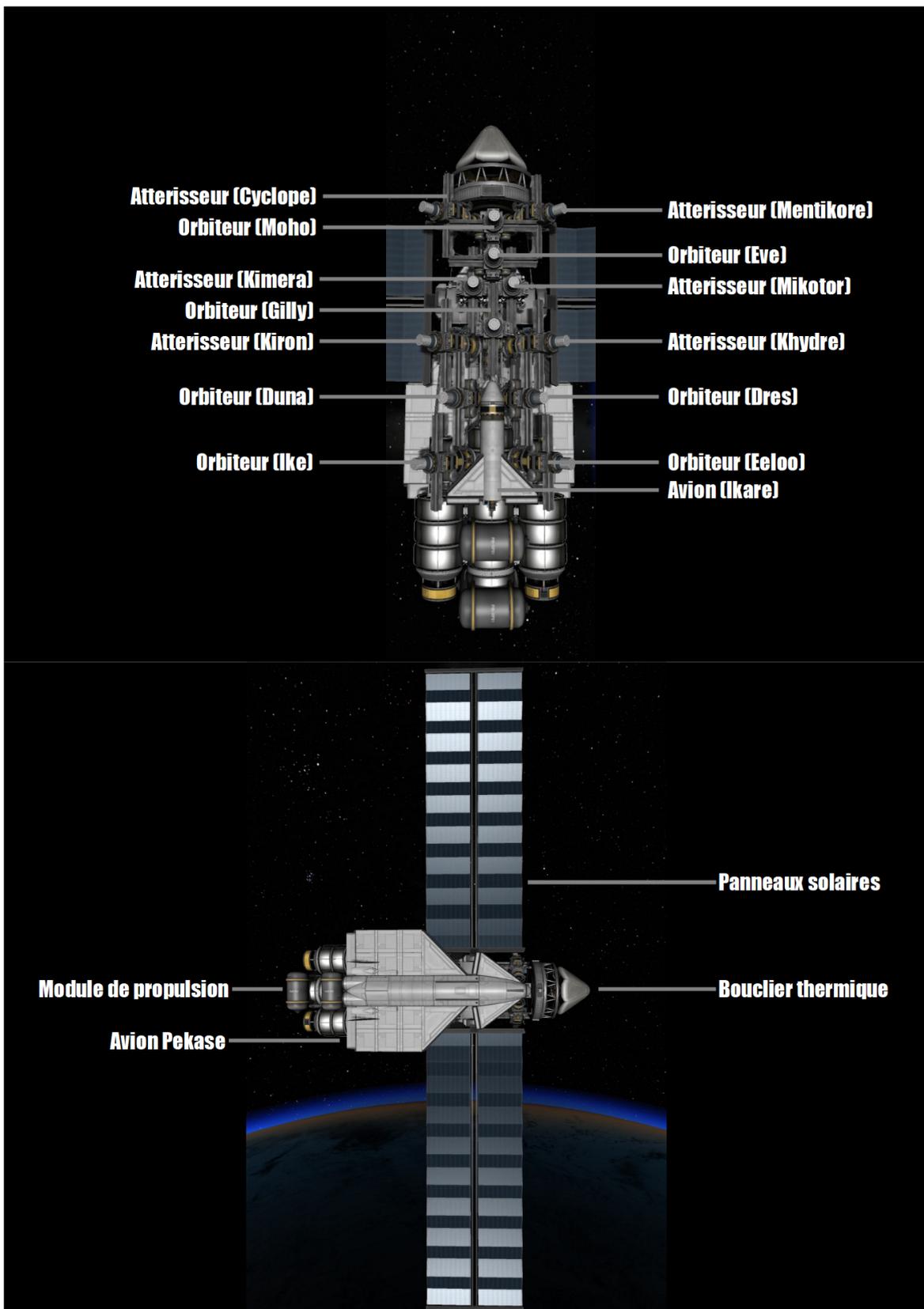
“ Laythe 6 est une des fusées les plus puissantes de toute l’histoire. Elle est la seule fusée développée par KRS qui a été construite en un seul exemplaire. Une équipe de légende s’est occupée de sa conception, on peut parler du docteur Le-Chimiste ayant travaillé sur Kerpollo 11. La mission Kassini a formé de futurs grands pontes du spatial comme LeProf ou RpFive qui sont maintenant parmi les principaux dirigeants de la World Space Agency.

La Laythe 6 faisait 967 tonnes soit 100 de plus que la Jool 5. Ses dimensions aussi sont incroyables, avec près de 57 m de haut. Contrairement à sa concurrente, cette fusée est propulsée par propulseurs latéraux remplis par 256 tonnes de solid fuel. Le fuel liquide est de 514 tonnes soit 51 bus de ville. Pour se diriger d’énormes ailerons sont utilisables jusqu’à l’orbite basse.

Son 1er étage fait plus de la moitié de la masse et pousse pendant 93.6 secondes. Il est équipé de 4 moteurs S3 l’évolution des moteurs H1 de la Jool 5. Les moteurs à solid fuel S2-33 sont les ancêtres de ceux des futures navettes comme Kolombia. Toute cette partie est équipée de parachute pour une descente douce. Sur la partie centrale, des pieds sont présents pour ne pas abîmer les moteurs.

Le second étage est équipé d’un moteur 1 KR-2L optimisé pour le vide spatial. Sa capacité est très importante. Il supporte la plus grosse coiffe jamais construite ainsi que l’ordinateur gérant la fusée du décollage jusqu’à l’orbite basse.

” Une fusée de légende, Mune 5 (sur KMC découverte)



**Manuel
d'utilisation de
Mune 5
(description)**

Kassini : Mune 5



L'équipe de la NAKA

L'équipe des principaux dirigeants est composé de nombreuses personnes.

La religion étant au centre des préoccupations de nos employés, un prêtre a fait le déplacement, le célèbre Méduse spatial.

LeProf est le responsable scientifique, son travail est de rendre la mission le plus profitable possible.

RpFive travail pour la première fois directement chez la NAKA. Directeur des mécaniques spatiales, son objectif est de trouver la meilleurs trajectoire.

Le directeur du cahier des charges est Le-Chimiste, il est un grand habitué de ce poste.

Le pas de tir est sous la direction de Guix. Pour les avions nous avons fait appel à VieuxMr comme consultant.

Nous avons aussi de nombreux invités comme Tayronn, journaliste ou le professeur Dakitess.



Objectifs

- La kéologie : M. Kierra, docteur en kéologie, a beaucoup insisté pour explorer chaque Munes de Jool.
- La recherche de vie : A part les kerbals et le kraken, nous ne connaissons pas d'autres formes de vie. La vie extrakerbin serait très intéressante pour la kiologie.
- La kosmonotique : Les moteurs ioniques n'avaient jamais été utilisé a ce point. Envoyer une aussi grosse struture est aussi un grand défi.
- La recherche d'une nouvelle kerbin : La surpopulation et la pollution dégrade Kerbin. Partir sur une autre planète permettra aux colons de commencer une nouvelle vie.

Noms

Les noms des atterrisseurs, orbiteurs et des avions ne sont pas choisis au hasard.

Les atterrisseurs et avions ont été choisis par rapport à la mythologie Grek. Tout comme Kerpollo a fait référence à cette mythologie, l'équipe de Mune 5 a pensé faire de même.

Les orbiteurs eux ont reçus beaucoup moins reflexion, tout comme les missions Moho. C'est en l'honneur des différentes planètes que les sondes ont reçu leurs noms.

Numéro	Planètes	Atterrisseur ou avion	Orbiteur
0	Jool	Ikare	Mune 5
1	Pol	Cyklope	Moho
2	Vall	Mentikore	Eve
3	Bop	Mikotor	Gilly
4	Wul	Khydre	Duna
5	Tylo	Kimera	Duna
6	Laythe	Pekase	Dres
7	Johma	Kiron	Eeloo

[Naka.gov](#), Kassini (image retrouvé avec Kayback Machine de 1997)

Mission :

Voyage :

“Avant le décollage le prêtre a bénis le pas de tir, la fusée ainsi que les cieux. Cette tradition a pour objectif d'écartier le Kraken de la fusée pour éviter l'effet saucisse ou les explosions imprévus.

Nous avons interviewé Méduse spatial, le prêtre : “-D'où vient cette tradition ? -Le kerbal a toujours voulu faire péter des trucs de plus en plus loins, mais le kraken a toujours été là pour enlever tout le fun. [...]”

Cette tradition est de moins en moins effectuée. Durant la mission kayabusa-2 le prêtre n'a pas eu le droit de bénir la sonde pour des raisons “de propreté”, ce qui fait que la sonde s'est écrasé à 0.2 m/s sur Ryugu.”Direction Jool, un documentaire KArte

“Hier matin la fusée Laythe 6 a décollé dans la nuit. Elle transporte le vaisseau Mune 5 transportant pleins de sondes et autres avions vers Jool. Cette mission nommé Kassini en l'honneur au kosmonome et kartographe Krançais. L'objectif est d'explorer les munes de Jool ; un aspect important de cette mission est la recherche de vie extrakerbine. Effectivement, la crainte d'une attaque venant d'un autre astre est pris très au sérieux par la NAKA : la dangerosité d'une attaque semblable au simulateur Halk-Life ou du documentaire Star Peace serait très importante.” Le marseillais, 16 octobre 1977

“Guix (responsable du pas de tir) : C'était tôt, très tôt, trop tôt, j'ai même pas pus regarder My little Kony.. [...] Nous avons lancé Laythe 6 très tôt. Les réservoir ont été remplis toute la nuit. Il y avait quelques invité au loins.

Dakitess (Professeur invité) : J'ai beaucoup aimé, le café gratuit, c'était sympa, la fusée était loin, on la voyait pas beaucoup, et il faisait nuit. Par contre les flammes était énorme !” témoignage en folie ! témoignages effectué dans les gradins

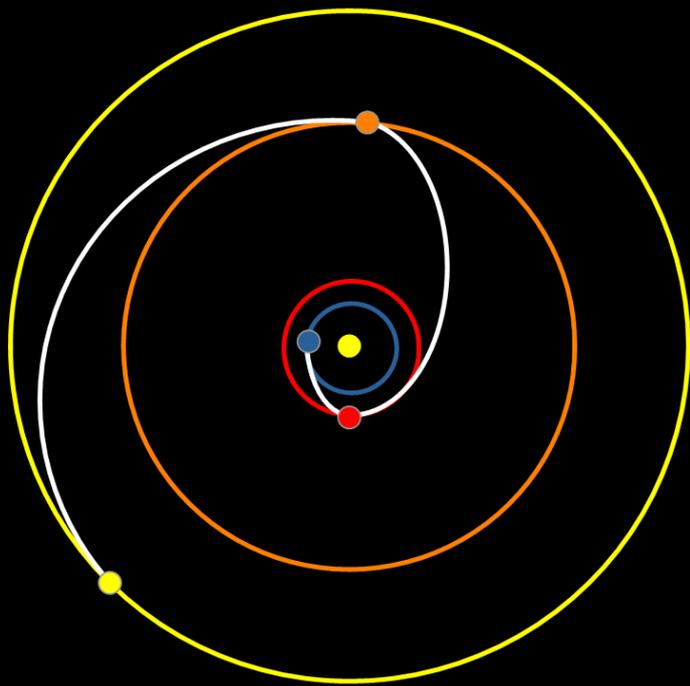


“Nous avons mis en orbite temporaire Mune 5 avec son 2nd étage sur une orbite non équatorial avec 70 km et 91 km. Ensuite nous avons fait quelques manoeuvre pour que l’orbite fasse 81.61 km et 81.62 km sur l’équateur. La manoeuvre nous a coutée chère : 1232 m/s, mais sans elle nous n’aurions pas pu continuer ; décollé de Kuyane n’aurait pas été un luxe.[...] Cette orbite a pour but de préparer la manoeuvre pour sortir de l’attraction de Kerbin.” Le livre de physique de mon fils en 2nd, doc 2 : RPFive (Directeur des mécaniques spatials) page 102



“Le vaisseau se retrouve sur une orbite Kerboltaire seul à lui même. Son objectif est Duna, une manoeuvre se fait pour rejoindre la planète orangeatre. Cette manoeuvre utilisa la fin du 2nd étage ainsi que les moteurs ioniques, pour gagner 1 000 m/s. S’approcher de la planète a pour but de faire une assistance de gravitationnelle, aucune manoeuvre est requise autour de l’astre. Cela permet de gagner énormément de carburant avec cette astuce. [...] Non Kibo pas la maquette de la Jool 5.” Kerdust, L’odyssé de Kassini

“Une des plus grosses crainte qu’avait la NAKA quand Mune 5 est passé près de Duna était de se faire intercepter par des plats à tajine de l’espace. Le plat a tajine de l’espace a été envisagé par Le_Chimiste dans “la relativité générale des incidents spatiaux”. Il est expliqué qu’en cas d’attaque de plats à tajine de l’espace le risques principale est de perdre les communications. “Ce risque est minime voir très rare mais tout de fois possible” (Le-Chimiste)”Kiwipédia, Kassini



“On a eu très peur avec l'équipe de la @NAKA quand Mune 5 est passé près de Duna. Au périégée, le vaisseau était à 50 km, donc dans l'atmosphère. Les calculs de @RpFive étaient tout juste. Mais l'AG qui en a découlé a été super efficace. La moitié du chemin vers Jool a été fait.” Kwitter, thread de Dakitess

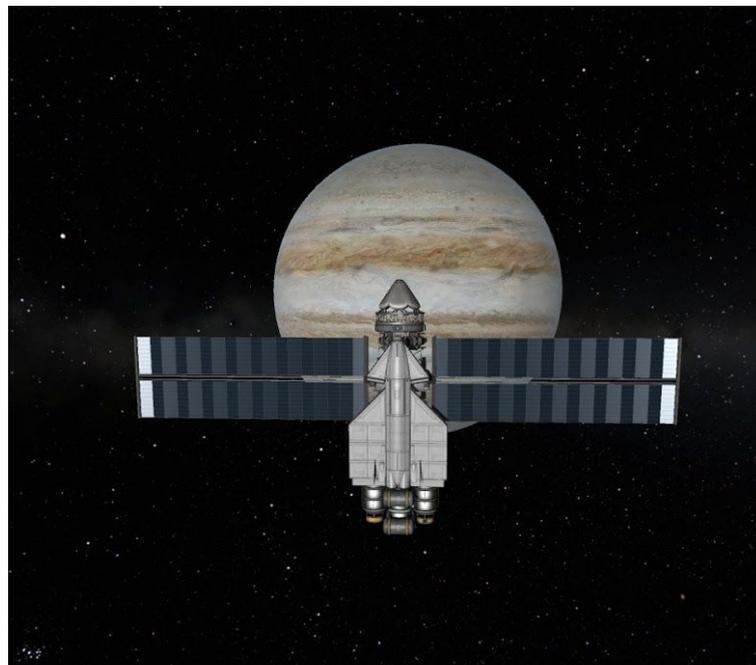
“Lors de la mission Kassini, le vaisseau a utilisé une assistance gravitationnelle autour de Rall. Une assistance gravitationnelle est utilisé quand un objet passe près d'un astre. Expliquer en quelques phrases la manière dont vous pensez que cela

fonctionne ainsi que de son utilité (seul l'argumentation scientifique est noté).

Réponse : *Une assistance gravitationnelle permet de récupérer une partie de l'énergie cinétique de l'astre. Quand l'objet se rapproche il gagne de la vitesse mais en perd autant quand il s'écarte ; cependant, en étant passé à côté l'orbite de l'objet a été modifié.*

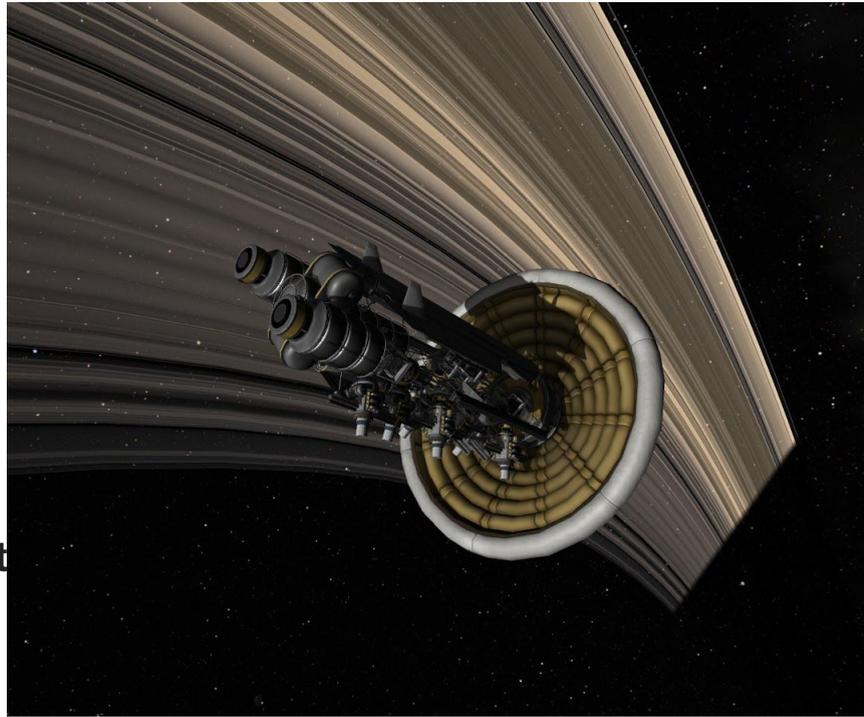
L'assistance gravitationnelle permet d'économiser du carburant, d'autant plus que Rall étant la plus grande planète, elle permet une grande efficacité. (Je ne suis pas un génie, j'ai lu la page Kiwipédia.) Le livre de physiques de mon fils en 2nd, exercice 3 sur les forces

“[...] Eh oui, l'AG de Rall a été très utile, elle a permis de nous amener directement sur Jool. Pour pouvoir faire cette assistance, il a fallus une manoeuvre de 1951.6 m/s mais seulement 69 m/s après pour corriger la trajectoire vers Jool. Nous avons préféré faire ainsi car les manoeuvres plus loin dans le futur et plus loin de kerbol sont moins sûr : La puissance est moins élevé et le matériel possiblement abimé. Le plus mauvais argument que l'on ai, mais mon préféré est le fait que ça fait une jolie trajectoire !” Conférence de presse de RpFive 9 ans après le début de la mission



Avion Joolien et freinage atmosphérique :

“Après être passé autour de Rall, Mune 5 a été projeté vers Jool, une petite manoeuvre (140 m/s) a permis de rentrer dans l’atmosphère de Jool pour un “freinage atmosphérique”. Le but du “freinage atmosphérique” est de baisser la vitesse d’un vaisseau grâce aux frottements de l’air. Si ce freinage n’avait pas eu lieu, à cause d’une défaillance, les sondes seraient restées en vie, ce qui aurait permis de ne pas perdre toute la mission. Une trajectoire qui avait fait un freinage atmosphérique sans manoeuvre aurait été dangereuse..” E = H6 (émission de vulgarisation), édition spécial spatial



“[...] Durant la rentrée atmosphérique, le vaisseau Mune 5 ralentit, il entre dans l’atmosphère à 5585.2 m/s, son objectif est d’atteindre Laythe à 112 000 km. Quand RpFive est venu dans le labo, il a dessiné sur mon bureau ! Il a expliqué un truc comme ça : “Alors la sonde arrivera à peu près à 5585 m/s, l’objectif est de freiner assez pour tomber tout pile autour de Laythe qui est à 112 000 km. Pour faire ça on devrait aller à 1400 km d’altitude dans l’atmosphère.”” Témoignage en folie, Kierra (géologue de la NAKA)



“L’avion spatial Ikare est un objet volant déployé dans l’atmosphère par Jool. Il a pour objectif de récolter des données dans l’atmosphère de Jool à différentes altitudes. Ikare est équipé d’un instrument sur la pression atmosphérique ainsi qu’un autre sur la gravitation. Il ne possède pas de trains d’atterrissage car il n’y a pas de sol sur Jool. Il possède une roue de réaction pour simplifier les manoeuvres. Les volets permettent seulement un contrôle verticale, c’est pour ça que les gyroscopes sont indispensable. Pour la communication se trouve une antenne au bout du générateur RTG. Il est de conception assez simple et étudié pour résister à de hautes températures. Aucun dégât a eu lieu jusqu’à la perte de communication d’Ikare. Il est alimenté par un générateur RTG et propulsé par un moteur classique avec plus de 2 000 m/s. Il effectua 4 entrées et 3 sorties à différentes altitudes : 1 400 km, 1 350 km, 1 300 km et une seconde à 1 300 km, la dernière entrée qui a permis d’explorer toutes les couches. Son nom est tiré de la Mythologie grek, Ikare ayant volé trop proche de kerbol, il en est mort.” [Kiwipédia](#), Ikare (avion spatial)

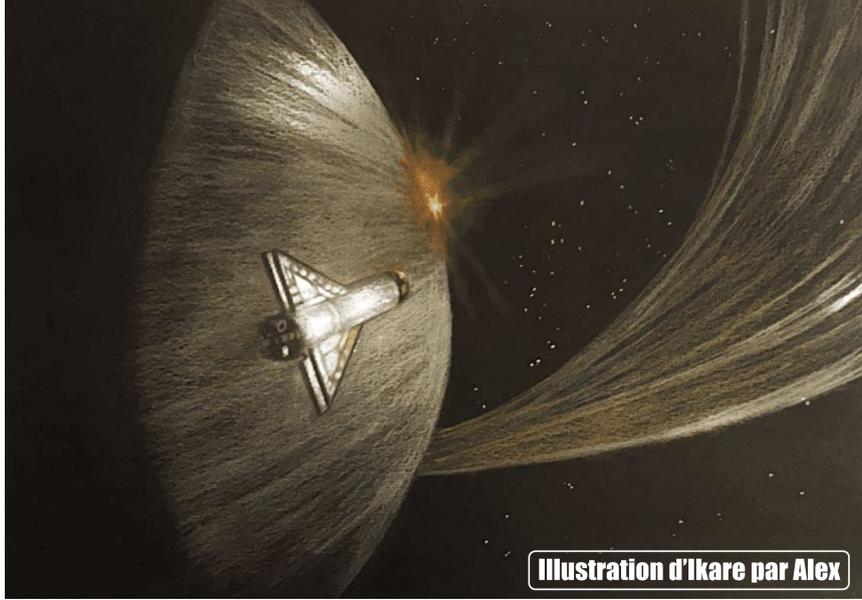


Illustration d’Ikare par Alex

“Ikare a fait de nombreux mouvements dans l’atmosphère, il a commencé sa première entrée de manière très sûre en restant droit en vérifiant si les volets et les gyroscopes fonctionnent. A la seconde entrée, l’avion a commencé à faire de grosses manoeuvres comme se mettre à 90° ou même se retourner, cependant il n’a pas pu le faire trop longtemps pour éviter de surchauffer. On a ainsi pu découvrir que contrairement à ce qu’on espérait, à part sur l’apoapsis aucune action non motorisé n’était significative sur l’orbite. Les autres entrées ont effectués les même manoeuvres. Durant sa dernière entrée, il poussa au maximum puis il a plané sur un quart de la surface avec un angle de 20 à 45 degrés.”

[Avion.jpeg](#), interview de VieuxMr



“Jool est une planète géante, cependant elle n’est pas si dangereuse dans ses couches extérieures. Ikare a pu planer, faire des loopings et des tonneaux grâce à son atmosphère dense. A partir d’un moment la sonde à tout de même sombré dans les profondeur de la planète.” [Science et explosion junior](#), n°313 (dossier sur Ikare)

Laythe :

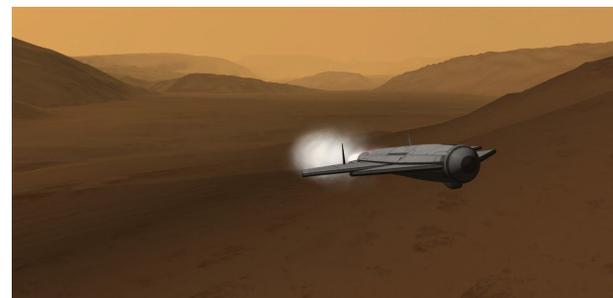
“Après être rentré dans l’atmosphère de Jool pour corriger l’orbite, Mune 5 est arrivé autour de Laythe. Il s’est mis sur une orbite très elliptique pour une manoeuvre de 200 m/s. A son apogée l’orbiteur nommé Dres ainsi que Pekase, le second avion. Ce dernier a fait une petite manoeuvre pour baisser le periapsis dans l’atmosphère. Son entrée s’est faite tôt le matin avec les aérofreins pour transformer l’orbite en parabole. Le faire de nuit a permis à la sonde de moins chauffer, ce qui s’est révélé n’étant pas d’une réel utilité. Cependant l’avion se devait d’atterrir de jour pour voir où il va. L’atmosphère étant dense et sa voilure grande, la vitesse minimale avant de décrocher est de 12 m/s. Cette faible vitesse permet à Pekase de se poser facilement. Mune 5 est reparti peu de temps après l’atterrissage de son ancien compagnon.” Kerdust, L’odyssée de Cassini



“Pekase est un super avion équipé de 2 moteurs aeropike, une des innovations majeures de Cassini. 2 panneaux kerbolaires et de supers batteries subviennent aux besoins électrique. Pour se fournir en carburant, 2 foreuses incroyablement efficaces permettent miner, elles sont dans une soute s’ouvrant vers le bas ; dans la même soute un Convert-O-Tron permet de transformer le minerai en carburant. Pour refroidir tout ça le véhicule est équipé d’un radiateur sur une seconde ouverture

s’ouvrant sur le haut, elle permet aussi aux panneaux kerbolaires de sortir.” Présentation de l’avion par VieuxMr

“Laythe n’avait pas laissé échapper ses secrets à Kioneer 11 et aux Koyagers. C’est pour percer ses secrets que Pekase, la fameuse navette, a été conçu. Hier il a atterri sur le dur et dans l’atmosphère jaune de Laythe. Après avoir fait une petite sieste, l’engin s’est dirigé vers le nord et il y trouva des lacs de méthanes ! Pourrions-nous nous baigner dedans ? Aller en vacance sur Laythe ? Un scientifique nous répond : “Non.”. Cependant Pekase a fait un peu trempette puisqu’il n’avait pas freiné assez.” Le marseillais, 16 août 2017



Munes :

“LeProf : Bonjour, je suis LeProf, je fais maintenant partie du conseil de la World Space Agency ; mais à une époque, quand j’étais jeune et responsable scientifique pour la mission Kassini. Kassini, du nom du célèbre kosmonome. On m’a demandé, et c’est un plaisir, de vous parler de cette mission. [...]

LeProf : Après être parti de Laythe le vaisseau est parti explorer les autres munes.

Élève : C’était quoi l’ordre ?

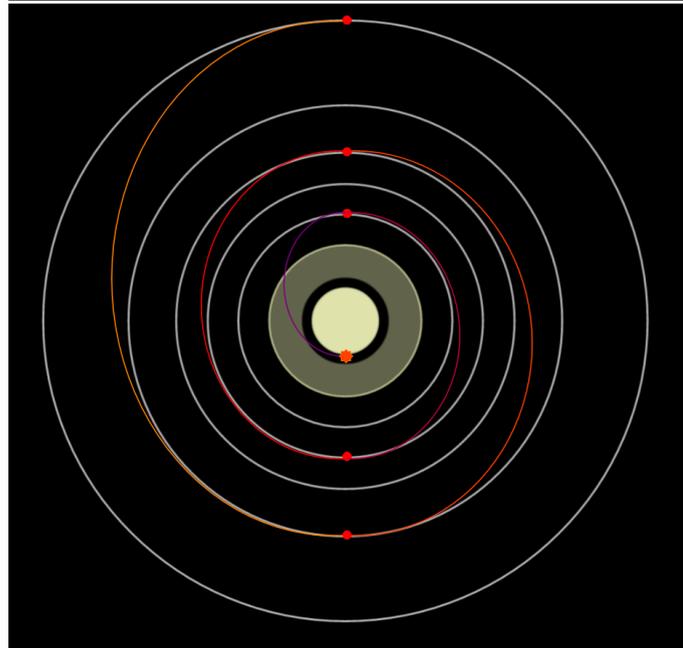
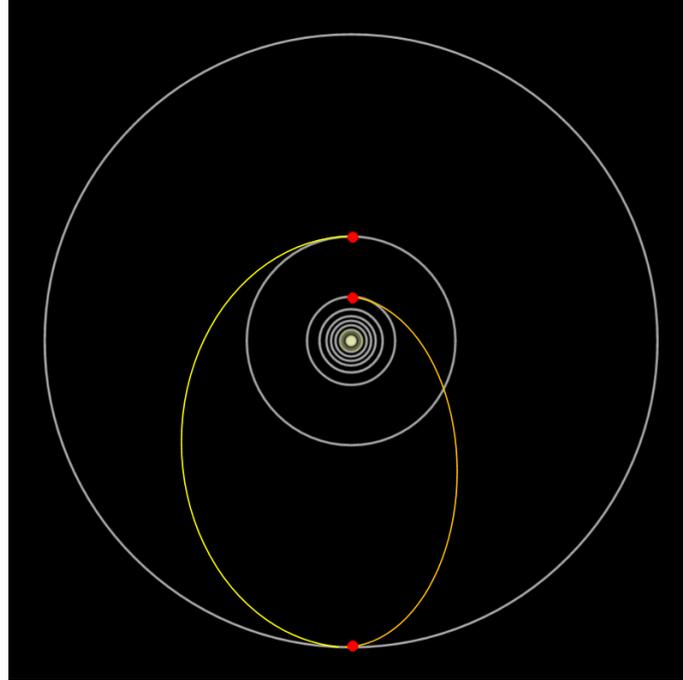
LeProf : Ah oui, bien sûr, après Laythe la sonde est allé sur la mune la plus lointaine : Johma.

Mon fils : Pourquoi vous avez pas commencé par la plus lointaine pour ne pas repasser sur ses pas ?

LeProf : Effectivement, l’ordre est un choix important. Tu as tout de fois oublié l’importance de la masse de Pekase. C’est pour économiser du carburant qu’il était important de se débarrasser vite de se poids. Donc, après avoir commencé par Laythe, pour se débarrasser de l’avion, le vaisseau est aller Johma ; ensuite Tylo, pour finalement retourner peu à peu vers l’intérieur. [...]

LeProf : J’ai une anecdote : pour avoir la meilleurs exposition kerbolaire, deux croix présentent sur la structure montraient où viser durant les poussés. Si les deux croies sont alignés avec Kerbol, les panneaux kerbolaires sont utilisés à 100%.” Intervention de LeProf dans la classe de mon fils

“On a remarqué d’étrange choses sur certaines munes. Sur Johma et Vall la qualité du terrain est étrangement différentes. Notre théorie est que le Kraken, premier habitant du kosmos, a façonné les munes et les planètes comme il le souhaitait ; avant qu’il est fini, le kerbal a commencé à le déranger dans ses travaux. Ces sols ont certe une différence apparente mais leurs matières sont très semblable.” La Kéologie de Kierra



Le grand final :

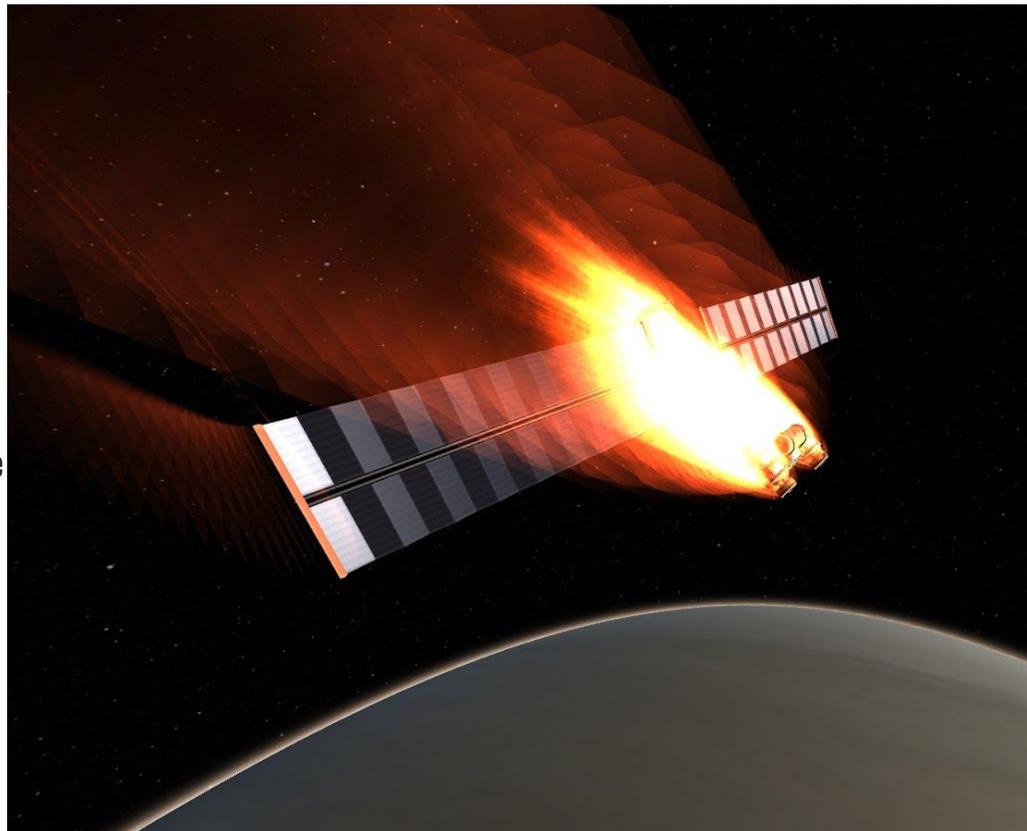
“-Monsieur, il faut la faire cette... Esmenard regarde moi ! Faisons la cette interview. Ca a fini comment Kassini ?

-Oh attend, alors on allait plonger dans Jool quand qu'on s'est dit : “hé mec, si on regardait le haut de la planète ” ; là ya Rp “Il nous reste beaucoup de xéon !”. Alors Le-Chimiste a dit “Banco” puis on a vendu la caravane ! Une grosse manoeuvre du genre 2 000 m/s... Remet moi une bière steup. On en était où ?

-Vous faisiez la manoeuvre de 2 000 m/s.

-Ah ouai ! Donc on a fait ça, c'est là que sur une photo Cookie a remarqué qu'il y avait un hexagone sur au dessus. On sais pas pourquoi. Après” Avion.jpeg, Interview de Esmenard

““Mune 5 a fini sa mission.”, ce sont les mots dit aujourd'hui par le directeur de la NAKA. Il y a six jour, le vaisseau Mune 5 était encore là a étudier les anneaux de Jool. C'est ce matin qu'il est aller récolter ses dernières données dans l'atmosphère de la géante. Avec la sonde c'est une mission de 18 ans qui se termine en flamme et explosion. A cette occasion 3 avions ALO ont se sont percuté pour célébrer comme savent le faire les employés de la NAKA.” Journal de 20h, 12 février 2018



“Dakitess : C'était une super entrée atmosphérique que j'ai imaginé les bras croisés avec un verre de menthe. Super impressionnant j'ai adoré le moment où les licornes sont arrivées !

LeProf : Impressionnant, voir notre mission se terminer. Tant de souvenir... Les derniers messages envoyé était émouvant, même si on savait que c'était il y a quelques heures.

Le_Chimiste : On aurait pu faire mieux ! Il aurait fallu envoyer des kerbals, des krokodiles et cetera...” Témoignage en folie, la fin de kassini

Après ça :

“La World Space Agency a été créé par toutes les agences spatiales gouvernementales de Kerbin pour contribuer au plus maximum dans l’exploration des aires et du Kosmos. La mission Cassini fut la dernière mission exclusive à la NAKA.” [World-Space-Agency.wo](#), qui sommes-nous ?

“De nombreuses missions vont suivre le train de Cassini. On peut parler Program Old Frontier contenant 3 sondes de la NAKA pour explorer le système, elles sont toutes encore en vie. La NAKA s’est associé avec l’EKA pour Laythe Jool System Mission. Cette dernière est encore en cours de de création.” [Interview en folie, Verthel \(historien\)](#)

“Cette mission de grande envergure n’est pas seulement le début de la WSA mais aussi le début des mégastructures et de l’exploration spatial industriel. Actuellement la WSA construit un cylindre pour un voyage interstellaire. [...]

La théorie la plus probable concernant notre avenir est celle de Poids Effect : les extrakerbines existent mais attendent que Kerbin soit sous un seul état global et que la science soit assez évoluée pour le voyage interstellaire.” L’auteur de ce recueil se cite lui même pour le recueil qu’il écrit

“Découvrez le nouveau jeu inspiré du programme de la NAKA : Cassini ! Retrouvez ici un jeu d’aventure dans un univers fictif : le système solaire ! Il est d’un réalisme révolutionnaire et de graphismes novateurs. Prenez place dans une

The screenshot displays the Cassini game interface with several panels:

- Vaisseau (Ship):** A vertical bar on the left with a small map icon.
- Carte (Map):** A grid showing celestial bodies: Soleil, Terre, Lune, Mars, Callisto, Ganymède, Saturne, Io, Europe, and Vaisseau.
- Personnages (Characters):** A table with columns for Nom, Vie, nourriture, force, vitesse, and Vie (fuel).

Nom	Vie	nourriture	force	vitesse	Vie
harpercix	5/5	100	4	6	100/100
Meduse	5/5	100	3	7	5/5
- Informations:** Text describing the game's objective: "Chaque un leurs tour les personnages vous demanderont ce qu'ils ont à faire. Donnez leurs un ordre qui peut influer sur le vaisseau. Votre objectif est de récupérer des expériences et de les ramener sur Terre."
- Commandes (Commands):** A list of controls: z : haut, q : gauche, s : bas, d : droite.
- Commandes supplémentaire (Additional Commands):** An empty section at the bottom right.

équipe très expérimenté et avec un spectre large de personnalité. Ayez à faire face aux caprices de la météo “solaire” et aux “soucoupes volantes.” Publicité de [Infokramme](#) pour le jeu Cassini (ce jeu ne sortira pas, n’étant jamais été terminé)

Conclusion (repassez le 4ème mur) :

Pour moi KSC 5 était plus simple que KSC 4, la plus grande difficulté était dans le temps des manoeuvre. J'ai voulu diversifier mes sources et le contenu bien que mon format ne s'applique pas très bien à cette mission bien moins médiatisé. Le de vinci me semble être une bonne catégorie pour moi, cependant j'aimerais faire un duo en historique pour le prochain challenge. J'en ai encore beaucoup appris sur les assistances gravitationnelles, sur l'exploration intensive ainsi que l'histoire de Cassini-Huygens.

KSC 5 durant le confinement était une bonne idée et un bon moyen de passer le temps ainsi que se changer les idées. D'ailleurs le jeu sous python aurait dû être présent mais cela a été plus long que prévu. J'ai demandé à [neree leukos](#) de faire une vue d'artiste de Irake autour de Jool ; je remercie vivement neree pour m'avoir permis d'avoir plus de sources ! Les 7 jours supplémentaires ne m'étaient pas utile, mais j'espère qu'ils le seront pour d'autres.

Concernant les mods, je pense qu'il faille une liste de mods autorisé. Elle ne peut être exhaustive mais je douterais que l'exhaustivité soit indispensable si les joueurs ont du bon sens.

Encore une fois (et il est rare que ce soit le cas), j'ai participé surtout pour le défi, moins pour le podium. Il faut quand même dire que de vinci apporte plus de concurrence que Junior (où j'étais précédemment).

Merci d'avoir lu, merci au support KFP et au staff KSC pour l'aide rapide apportée.
(Et comme on est aux Césars) Merci à ma famille et à mon prof de Physique !

ce rapport a été écrit avec l'aide de beaucoup de sirop (menthe et fruit de la passion), de musique, de séries et de cheveux.

Sources :

-  Le Dossier De l'espace : <https://youtu.be/TgqGeVlfhvA>
-  Cassini-Huygens : <https://fr.wikipedia.org/wiki/Cassini-Huygens>
-  Mission Voyager : https://fr.wikipedia.org/wiki/Programme_Voyager
-  Pioneer 11 : https://fr.wikipedia.org/wiki/Programme_Voyager
-  L'odyssée Voyager : <https://youtu.be/cvbjZqlufB8>
-  Logo de KRS : Méduse Spatial (le prêtre)
-  Astronomica (gros livre) : page 88
-  Assistance gravitationnelle : https://fr.wikipedia.org/wiki/Assistance_gravitationnelle
-  Vue d'artiste de Ikare : https://www.instagram.com/neree_leukos/?hl=fr

Outils :

-  Libre office Draw
-  Geogebra
-  Google doc (addons), sheet, slide
-  La règle (de 6 pouces) sur l'écran