



# Lucia, le secret des étoiles filantes



Production : Planétarium de Saint-Étienne (2018)

Auteur : Jean Marc Bouzigues

James (manchot) - Lucia (colibri) - Vladimir (ours polaire)

## PERSONNAGE

## DIALOGUE

James	<i>Vladimir ! ... Vladimir !</i>
James	<i>Vladimir ! hé ho Vladimir ? Tu hibernes ?</i>
Vladimir	<i>Gnein ? Quoi ? Quelle heure est-il ?</i>
James	<i>L'heure de décoller. Il y a une aurore polaire. On part en mission scientifique avec le Polaris.</i>
Vladimir	<i>Mais attends James...et... et mon petit déjeuner !?</i>
James	<i>Tu mangeras plus tard... T'as des réserves.</i>
Vladimir	<i>Mon estomac va faire des gargouillis...</i>
James	<b>GÉMISSEMENTS</b>
Vladimir	<i>Polaris, Go !</i>
Vladimir	<i>Capitaine Vladimir Tchekov - Journal de bord du Polaris : nous partons observer les étranges lumières vertes qui apparaissent parfois au dessus des pôles : les aurores polaires.</i>
Vladimir	<i>Six minutes de vol. On a dépassé les 200 km d'altitude, il n'y a quasiment plus d'air.</i>
James	<i>On est en train de sortir de l'atmosphère.</i>
Vladimir	<i>Elle est vraiment toute fine comparée à la Terre.</i>
Vladimir	<i>Il y a des interférences bizarres.</i>
James	<i>Arrête de taper, tu vas tout casser...</i>
Vladimir	<i>Mais non. Je suis un mécanicien délicat.</i>
Vladimir	<i>C'est curieux. Ça ne marche toujours pas.</i>
James	<i>Ça doit être lié à l'aurore... Tiens, le détecteur signale un afflux de particules chargées électriquement.</i>
James	<i>Le détecteur s'affole !</i>
Vladimir	<i>Le convecteur électronique nous lâche !</i>
James	<i>Ça vient du soleil ! Le vent solaire envoie des particules chargées qui sont guidées par le champ magnétique et s'engouffrent vers les pôles. Elles réagissent alors avec l'atmosphère.</i>
Vladimir	<i>Hein ? Comment ?</i>
James	<i>C'est un phénomène lumineux. C'est comme les tubes fluorescents.</i>
Vladimir	<i>Ah bon ?</i>
James	<i>Si on envoie de l'électricité dans un tube fluorescent, le gaz à l'intérieur s'illumine. Là, c'est un peu pareil.</i>
Vladimir	<i>AAhhh ! Tout s'éclaire !</i>
James	<i>Je vais noter ces résultats dans mes carnets.</i>
Vladimir	<i>Encore un mystère scientifique de résolu !</i>
Vladimir	<i>Ah !</i>

James *C'était une météorite ! On est touché !*

Vladimir *Il y a une avarie à bâbord ! Nom d'un poisson pourri, ça a l'air sérieux !*

James *Il faut se poser d'urgence ! Contrôle les machines !*

Vladimir *L'axe de contrôle est fichu ! On n'a plus de direction ! On n'a plus de rétro fusées !*

Vladimir *C'est impossible de rentrer à la base !*

James *Tant pis ! Il faut tenter un atterrissage en catastrophe !*

James *Active le dispositif de freinage !*

Vladimir *On y va ! Poisson volant Activé !*

Vladimir *N'empêche que si je retrouve celui qui nous a balancé cette météorite, ça va chauffer pour ses oreilles !*

James *On arrive toujours trop vite ! Tiens toi Vladimir*

VJ *Ahahahahah*

Lucia *Ouh Ouh, Réveillez vous...*

Lucia *Ouh Ouh*

Lucia *Ouh Ouh*

Lucia *ça va ?*

Lucia *Ouh Ouh*

Vladimir *James... Ne bouge surtout pas...*

James *Quoi ?*

Vladimir *Y' a un énorme moustique juste au dessus de toi*

James *CRI*

Lucia *Non mais ça va pas la tête de vouloir aplatir les gens comme ça !*

Vladimir *Hiiii. Désolé, j'ai cru que vous étiez une grosse mouche*

Lucia *Mmmmh !*

Vladimir *Aille ouille !*

Lucia *Qui c'est que vous traitez de grosse mouche ? ! Je suis un colibri ! Espèce de peluche malpolie ! Et je ne suis pas grosse !*

Vladimir *Pardon, je le dirais plus, je le dirais plus...*

Lucia *J'aime mieux ça... Bon, on ferait mieux de s'occuper de votre copain maintenant, vous l'avez à moitié assommé.*

Vladimir *Oups ! Désolé James ça va ?*

James *Moui... Pas grâce à toi...*

Lucia *Tenez, mettez ça sur votre bosse, ces plantes vont vous faire du bien...*

James *Merci. Mademoiselle... ?*

Lucia *Je m'appelle Lucia. Je vous soigne depuis que vous êtes tombés après votre accident.*

Vladimir *Je peux avoir un pansement moi aussi ? J'ai un peu mal à la tête. C'est que vous êtes une sacré petite bagarreuse.*

Lucia *Je ne suis pas petite... Je suis la plus grande de ma famille !*

Lucia *Je vois que vous allez mieux, venez ici, j'ai une question à vous poser...*

Lucia *Pouvez-vous m'expliquer ce que fait votre sous-marin planté dans mes pétunias !*

Vladimir *Le Polaris ! Il a tenu le coup.*

James *Ah !*

James *Ah !*

James *Ah !*

Lucia *Décidément, vous lui en voulez à votre copain...*

James *CRIS*

Vladimir *Tout va bien ! Il n'a presque rien !*

James *Grrr. Il a bien de la chance...*

Lucia *C'est quand même un drôle d'endroit pour un sous-marin...*

James *En fait, c'est pas un sous marin. C'est notre vaisseau spatial : le Polaris*

Lucia *Vous rigolez ?! Un vrai vaisseau spatial ?*

Vladimir *Oui ! C'est moi qui l'ai construit.*

Lucia *Ahh... Et vous êtes allés dans l'espace avec ?*

James *Oui, mais on a eu un accident. Une météorite nous a percuté en plein vol.*

Lucia *Une météorite ? Je rêve d'en trouver une ! J'adore les cailloux. Je suis devenue une spécialiste. Chaque fois que je voyage, j'en ramasse un comme souvenir. J'ai du granite, du basalte, de la bauxite*

Vladimir *James fait ça aussi... mais lui, il collectionne les boules de neige.*

James *Oui. C'est pour la recherche scientifique.*

Lucia *Vous allez me raconter tout ça... je vous invite à manger...*

Vladimir *Mmh ! J'espère qu'il y aura des harengs !*

Vladimir *Mmmmh*

Vladimir *Mmmmmh*

Lucia *Les anciens habitants qui ont construit cette pyramide étaient de grands astronomes. C'est un lieu parfait pour admirer les constellations.*

James *Hé regardez ! Une étoile filante !*

Vladimir *Quand j'étais petit, ma mamie me disait que c'était de la poussière de fées. Il faut faire un vœu !*

James *Vladimir,*

Vladimir *Alors... Euh... Je souhaite devenir roi et avoir une belle couronne !*

James *Vladimir, les étoiles filantes ne sont pas de la poussière de fées mais des météorites... comme celle qui nous a percuté. Tu te rappelles le flash... ?*

Vladimir *Ah oui ... mais alors, je me demande bien d'où elles peuvent venir ?*

James *Ah ça je ne sais pas. D'ailleurs j'aimerais bien le savoir...*

Vladimir *Et pourquoi elles brillent comme ça si ce sont des pierres, hein ?*

Lucia *ça me rappelle une vieille légende locale : « les pierres de lumière ». Je rêve de les trouver depuis toute petite. Il y a des inscriptions un peu mystérieuses dans le temple juste là...*

Lucia *Vous voyez ? Il y a les symboles du Soleil, de la Lune, là un arc-en-ciel, et ici des pierres lumineuses...il pourrait justement s'agir de météorites ? Qu'en pensez-vous... en tant que scientifiques ?*

James *Hum... C'est une hypothèse intéressante... les étoiles filantes pourraient être des météorites composées de pierres de lumière. Ça expliquerait pourquoi elles brillent quand on les voit tomber la nuit dans le ciel.*

Vladimir *J'adore les hypothèses ! Après on les vérifie avec des expériences !*

James *Oui. On applique la méthode scientifique. Pour répondre à une question, on fait des suppositions. Ensuite on réalise des observations ou différentes expériences pour confirmer ou éliminer les hypothèses. Il nous faudrait une météorite.*

Vladimir *Domage que celle qui nous ait percuté se soit volatilisée...*

Lucia *Et il est très difficile de retrouver une météorite dans la jungle.*

Vladimir *Ben on n'a qu'à partir chercher des météorites directement dans l'espace !*

James *Oui, après tout. Il suffit de réparer le vaisseau !*

Lucia *Ohh ! Et vous pourriez m'emmener avec vous ? Je pourrai peut être vous aider ? Je me ferai toute petite !*

James *On aurait bien besoin d'une spécialiste en géologie avec nous. Et puis c'est vrai qu'elle est toute petite...*

Lucia *Oui enfin pas si petite que ça. Je suis quand même la plus grande de ma famille.*

Vladimir *C'est d'accord.*

Lucia *Merci, merci, merci ! Vous êtes trop gentils !*

James *On part tous ensemble dans l'espace à la chasse aux météorites !*

Lucia *Et je pourrai peut être trouver les « pierres de lumière »*

Vladimir *Et moi je saurai enfin qui s'amuse à nous jeter des cailloux dessus !*

James *Commandant James Hibernatus - Journal de bord du Polaris : nous commençons les réparations du vaisseau. Les dommages causés par la météorite et l'atterrissage forcé dans la jungle sont sérieux. Mais le Polaris est solide.*

Vladimir *Nous préparons également des provisions pour le voyage. Pour remplacer les harengs, j'ai repéré des petits poissons appétissants appelés « piranhas »...*

Vladimir *Lucia, elle, emporte ses fleurs. Moi je préfère le gigot... et les poissons.*

Vladimir *Où est ce qu'on va, Commandant James ?*

James *hum... Je réfléchis. D'où peuvent venir les météorites ?*

Vladimir *Du Soleil ?*

James *Non. Il est fait de gaz, pas de pierres.*

Lucia *Alors de la Lune ? Elle est "lumineuse".*

James *Oui. Elle est rocheuse et pas très loin..*

Lucia *Et elle est représentée sur les gravures du temple.*

James *Direction la Lune, Capitaine Vladimir !*

Vladimir *C'est rigolo, tous ces cratères. Peut être qu'il y a des ours qui font des trous sur la Lune pour pêcher ? Comme moi sur la banquise !*

James *Non. Regarde, ce sont des traces d'impact de météorites.*

Vladimir *Enfin, je le savais... Hé Regardez il y a même des petits cratères à l'intérieur des gros cratères. C'est comme des poupées russes !*

Lucia *Il a dû y avoir un bombardement d'astéroïdes il y a ongtemps... puis des plus petits se sont rajoutés par dessus.*

Vladimir *On peut atterrir là.. enfin alunir*

Vladimir *Eh c'est pas facile. C'est pas la même gravité que sur la Terre !*

Vladimir *On est arrivé !*

James *Ah !*

James *Aieeee, whooo...*

James *Un petit pas pour moi, un bond de géant pour les manchots !*

Vladimir *Et pour les ours polaires ! Hou hou*

James *Tout est ok ? Ta combinaison fonctionne ? Ton oxygène est bien réglé ?*

Vladimir *Tout roule. Hi hi ! Regarde. Je peux faire la roue et sauter comme un kangourou !*

James *Arrête de faire l'andouille une minute !*

Lucia *Cette combinaison est géniale ! Merci Vladimir*

Vladimir *Et attends... T'as pas vu le meilleur...*

Vladimir *C'est drôle... vu de la Terre je pensais que la lune serait blanche comme notre banquise mais en fait c'est du sable gris.*

Lucia *Le paysage est si vide. Il n'y a pas d'arbres, pas de fleurs, pas de pluie ou de rivière... Il n'y a même pas de vent, ni même un seul son.*

James *c'est parce qu'il n'y a pas d'air...*

Lucia *C'est tellement différent de ma forêt.*

James *Oui. En revanche on a une visibilité exceptionnelle. Comme il n'y a pas d'atmosphère, le ciel est toujours noir. Et en plus on peut voir le Soleil et la Terre en même temps !*

Vladimir *C'est vrai. Quand on voit ça, on se sent tout petit...*

Lucia *Parle pour toi !*

James *Là ! Une météorite vient de tomber juste devant nous.*

Lucia *Wouah, quelle chance !*

James *Il faut aller voir ça !*

Vladimir *Ça alors, j'ai rien vu venir ! Pas de bruit, pas de souffle, pas de traînées d'étoiles filantes...*

James *Eh oui. Sans atmosphère, il n'y a pas de frottement pour les objets qui s'y écrasent. Du coup, ça prévient pas. C'est super dangereux !*

Lucia *Attention ! des débris retombent !*

VLJ *Ahhhh*

VLJ *CRIS*

Lucia *La météorite : juste là !*

Vladimir *Hou*

Vladimir *Je l'ai !*

James *Très bien... alors accélère !*

Vladimir *Poïekhali\* ! J'enclenche le booster ! (ndlr \*terme russe employé par Gagarine signifiant "c'est parti")*

Vladimir *Whooo*

Vladimir *Oh oh, je crois que les freins ont lâché.*

James *Oh, quoi ?*

VLJ *Hooooo...Hiii...Haaa  
non/attention*

Vladimir *On a réussi !*

Lucia *Oui*

Vladimir *Ouf*

Vladimir *hou*

James *Alors ?*

Lucia *Non, ce n'est pas le trésor que j'espérais. C'est de la roche et du fer.*

Vladimir *C'est un bête gros caillou ?*

Lucia *Oui, si tu veux. Mais, comme ce caillou vient de l'espace et arrive à la surface d'une planète, on l'appelle météorite. Alors je suis contente.*

Lucia *Mais sa composition est un peu décevante. On dirait que ce n'est pas ici que nous trouverons les pierres de lumière.*

James *Commandant James Hibernatus - Journal de bord du Polaris : nous avons décidé de quitter la Lune. Nous partons chercher l'endroit d'où peuvent provenir les météorites.*

Lucia *La carte indique que nous arrivons dans la ceinture d'astéroïdes entre Mars et Jupiter.*

Vladimir *Hé ben, y' a pas foule !*

James *Regarde l'écran radar. Ils sont en fait des centaines de milliers dispersés autour du Soleil.*

James *Mais à l'échelle du système solaire cela laisse énormément de vide entre eux.*

James *On va récupérer un morceau du petit astéroïde pour pouvoir faire des analyses...*

Vladimir *Je m'en charge.*

James *Euh... Non Vladimir, je préfère m'en occuper...*

Vladimir *Et pourquoi ça ?*

James *C'est une opération qui demande de la finesse et du doigté...*

Vladimir *Mais.. T'as même pas de doigts !*

James *Ces jours ci, chaque fois que tu touches quelque chose, je finis avec une grosse bosse sur la tête ! Rien que cette semaine, tu as crashé deux fois le Polaris et une fois la jeep lunaire ! Alors laisse-moi faire s'il te plaît !*

Vladimir *C'est pas juste.*

James *Polaris : Astéro Grappin!*

James *Oh*

James *Oh*

James *Eh*

Vladimir *C'est pas comme ça qu'il faut faire ! Il faut toujours descendre au maximum avant de serrer...*

James *C'est ce que je fais...*

Vladimir *Non pas comme ça ! Laisse moi faire !*

James *Mais non !*

VJ *CRIS*

James *Tu m'agaces à la fin...*

Vladimir *Ah c'est malin ! T'as tout cassé !*

James *Mais qu'est ce que c'était ?!*

Vladimir *Ben c'est mon super laser intégré pardi !*

James *Mais t' es fou ou quoi ? ! On n'a pas idée de mettre un bouton pareil à cet endroit ! Je croyais que c'était les essuies glaces !*

Vladimir *C'est ta faute ! T'avais qu'à me laisser piloter !*

James *Non c'est la tienne. Maintenant y' a des morceaux d'astéroïdes qui se baladent on ne sait où...*

Lucia *Euh... Moi je sais où ils vont...*

VJ *Oh-oh.. Oups*

James *Je crois qu'on a fait un grosse bêtise...*

Vladimir *Comment ça « on » a fait ?*

James *Avec un peu de chances, il n'y aura pas trop de dégâts. Jupiter est une planète géante gazeuse, non ?*

Lucia *Bon ben, au moins maintenant on sait ce qui cause les chutes de météorites...*

Vladimir *Les pingouins bornés!*

James *Ou les ours polaires stupides !*

Vladimir *Je te parle plus !*

James *C'est moi qui te parle plus !*

Lucia *Oh !*

Lucia *Elève-officier Lucia Passaro - Journal de bord du Polaris. Nous avons analysé les échantillons de l'astéroïde. Ils correspondent avec les météorites qui tombent sur la Terre et sur la Lune. Nous savons maintenant qu'elle proviennent bien de la ceinture d'astéroïdes. Elles naissent des collisions que subissent les rochers. Mais nous n'avons toujours pas trouvé d'étoiles filantes. Nous continuons le voyage.*

Lucia *Le radar signale un objet à bâbord. C'est lumineux. On peut le voir par le hublot.*

James *Lucia,... Veux tu dire à Monsieur Vladimir de diriger le vaisseau vers ce point.*

Vladimir *Lucia, tu peux dire à Monsieur Hibernatus que j'allais le faire. Je n'ai pas besoin de sa permission...*

Vladimir *Alors ça c'est pas un bête caillou !*

James *C'est une comète ! Un des objets les plus fascinants de l'espace.*

Vladimir *Cool !*

James *Tu peux essayer de te rapprocher un peu plus du noyau s'il te plaît. Il y a un halo qui forme une fine atmosphère.*

Lucia *Je la trouve magnifique ! Il faut absolument collecter des échantillons.*

James *Il faudra le faire manuellement. Pas question de créer une nouvelle catastrophe avec ta pince !*

Vladimir *Elle marche très bien. C'est juste que tu sais pas t'en servir...*

Lucia *Ah non, ça va pas recommencer ! Vous êtes des vrais gamins ! Puisque c'est comme ça, j'irai toute seule les collecter, moi, ces échantillons !*

James *Ben...*

Lucia *Oh*

Lucia *Allez.*

Lucia *SOUPIR*

Vladimir *J'aime pas ça. On devrait pas la laisser toute seule...*

James *Ouai*

Lucia *J'ai atteint la surface. Il fait très froid. Je commence le prélèvement des échantillons immédiatement.*

Vladimir *J'arrive Lucia !*

Lucia *Eh attention ! T'as failli m'écraser avec ton gros derrière !*

Vladimir *Oh t'exagères. Ici, je suis léger comme une plume. Il n'y a presque pas de gravité.*

Vladimir *C'est pas moi !*

Lucia *Attention Vladimir ! La comète se réchauffe ! Elle va éjecter du gaz !*

Vladimir *Oh là là! Faudrait savoir... c'est un iceberg ou une cocotte minute ?!*

LV *CRIS*

LV *CRIS*

Vladimir *CRIS*

Lucia *SOUPIR*

Lucia *Attention Vladimir, ton jet pack !*

Vladimir *Oh non !...*

Vladimir *CRI*

Lucia *Vladimir !*

Vladimir *CRI*

Vladimir *Hou*

Vladimir *James. Merci ! tu m'as sauvé !*

James *Si tu savais la peur que tu m'as fait...Vladimir !*

Vladimir *On aurait pas dû se disputer. Tu sais, je suis pas aussi savant que toi et Lucia, alors des fois je me sens un peu bête. Et je me vexe pour des bêtises. Et je le regrette tellement...*

James *Non, c'est moi qui suis désolé. Parce que j'ai lu plein de livres, je crois que je suis le meilleur et que je sais tout. Et c'est pas vrai, tu sais. Et toi, Vladimir, t'es pas bête du tout. T'es même un vrai génie. J'aurais jamais dû vouloir piloter à ta place.*

James *T'es mon meilleur ami et je te demande pardon.*

Lucia *SOUPIR*

Vladimir *Merci James. Moi aussi je te demande pardon.*

Lucia *Ça suffit. Vous allez me faire pleurer, les garçons...*

James *Merci à toi aussi Lucia. C'est toi qui devrais être le commandant de la mission. Pas vrai Vladimir ?*

Vladimir *Oui c'est vrai !*

Lucia *Bon d'accord. Alors ma première décision est qu'on se remette au travail.*

James *Bien.*

Lucia *J'ai un échantillon de comète à analyser... Voyons voir... C'est composé de grains renfermant des poussières et un peu de glace. Hum. Pas de pierre de lumière.*

Lucia *Mais ça pourrait rejoindre ta collection de boules de neige, mon cher James... même si au final il y a assez peu de glace.*

James *Capitaine James Hibernatus - Journal de bord du Polaris. Il est temps de rentrer. La comète doit croiser l'orbite de la Terre. Nous allons voyager à sa suite. Elle commence à semer du gaz et de la poussière sur son chemin. Les queues de la comète sont en train de se former.*

Lucia *Nous rentrons sur Terre.*

Vladimir *Ça fait plaisir de la revoir, hein...*

James *Hé regardez ! Les poussières de la comète...*

James *... elles se transforment en étoiles filantes !*

Lucia *Finalement les étoiles filantes ne sont pas du tout des étoiles ou des pierres de lumière, ce sont de simples poussières.*

Vladimir *je l'avais dit depuis le début...*

James *Gros malin... c'est de la poussière de comète, pas de fée.*

Lucia *Pourquoi elles laissent cette traînée brillante ? Peut être que ces poussières sont constituées de poudre, comme les fusées de feu d'artifice ?*

Vladimir *j'ai une idée d'expérience !*

Vladimir *Ah*

Vladimir *Ah*

Lucia *Heu, pourquoi tu vides les poubelles ici ? C'est pas bien de polluer !*

JVL *Waohhhh*

James *Elles deviennent aussi des étoiles filantes !*

Vladimir *Héhé*

James *Le détecteur indique que la traînée est causée par la vaporisation de l'objet et l'ionisation de l'air sur sa trajectoire. Avec sa vitesse, il crée de l'électricité statique qui illumine son sillage. Ce gaz très chaud, ionisé se nomme un plasma.*

Vladimir *Tu peux traduire s'il te plait, Monsieur je-sais tout ?*

James *Les étoiles filantes sont des traînées lumineuses laissées par des poussières qui rentrent à grande vitesse dans l'atmosphère de la Terre.*

Vladimir *En tout cas, c'est très joli. On rentre à la maison avec du style !*

Lucia *Les pierres de lumière n'étaient qu'une légende... une illusion...*

Lucia *comme des poussières qui brillent dans un rai de lumière.*

James *Waouh*

LV *Oh*  
*Oh*

Vladimir *On dirait qu'il y a un mécanisme caché là...*

LJ *Oh*  
*Waouh !*

Vladimir *Oh*

Lucia *Ah ben ça alors !*

Lucia *Oh*

Lucia *Incroyable !*

Vladimir *Les pierres de lumière ! Dire qu'on est allé sur la Lune alors qu'elles étaient juste sous notre nez...*

Lucia *Des cristaux de quartz !*

Vladimir *Ça brille comme un arc en ciel !*

Lucia *Oui c'est le même phénomène. Ils décomposent les différentes couleurs de la lumière du Soleil.*

James *C'est fascinant.*

James *Grâce à la méthode scientifique, et à un peu de chance, toutes nos énigmes ont une solution !*

Lucia *Vladimir. Je t' remercie pour la découverte de ce trésor. T' es un ours formidable !*

Lucia *BISOU*

Vladimir *Merci mais j'ai pas fait exprès !*

Lucia *Et maintenant on fait la fête !*

Lucia *Je vous présente mes sœurs.*

Vladimir *oh, on dirait de vraies petites fées !*

Lucia *Je vous l'avais bien dit que je n'étais pas si petite...*

James *Vladimir... C'est toi le roi de la fête.*

Vladimir *Ben oui ! C'est comme dans mon vœu !*

Lucia *Regardez ! Une nouvelle étoile filante...*

James *On peut remercier l'atmosphère qui nous permet de la voir et nous protéger.*

Lucia *A nous de savoir la protéger.*

Vladimir *Et n'oubliez pas de faire un vœu*