



RÉGION ACADÉMIQUE
PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION NATIONALE
ET DE LA JEUNESSE
MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR,
DE LA RECHERCHE
ET DE L'INNOVATION

Bruno Pélissier, IA-IPR de STI
Correspondant académique pour les sciences
et technologies d'Aix-Marseille,

à

Mesdames et Messieurs les Chefs
d'établissement
s/c de Messieurs les IA-DASEN

Aix-en-Provence, le 19 novembre 2019

Objet : Visioconférences sur les 50 ans des premiers pas de l'homme sur la Lune

Rectorat

Bureau
des Inspecteurs
d'Académie
Inspecteurs
Pédagogiques
Régionaux

Bruno PELISSIER
IA-IPR STI
CAST

Dossier suivi par
Jean STRAJNIC
Chargé de mission
DESR

Téléphone
04 42 91 71 50
06 85 22 65 92
Mél.
jean.strajnic
@ac-aix-marseille.fr

Place Lucien Paye
13621 Aix-en-Provence
cedex 1

L'année 2019 est l'occasion de célébrer les 50 ans des premiers pas de l'homme sur la Lune, le 21 juillet 1969.

L'académie d'Aix-Marseille, en partenariat avec la Société Astronomique de France¹, propose aux établissements du second degré de l'ensemble du territoire national, 2 journées de visioconférences sur la thématique des « 50 ans de l'homme sur la Lune ».

Ces visioconférences se dérouleront les **jeudi 28 et vendredi 29 novembre 2019**, sur les créneaux des heures de cours et la moitié de l'heure sera consacrée aux questions des élèves qui pourront interroger directement les scientifiques par chat.

Les enseignants qui souhaitent inscrire leur classe doivent remplir le court formulaire à l'adresse suivante² (les enseignants peuvent choisir une ou plusieurs interventions) :

<http://bit.ly/visios50ansLune> ou



Je vous saurais gré de bien vouloir en informer tous les professeurs de votre établissement.

Je vous prie d'agréer, Mesdames et Messieurs les Chefs d'établissement, l'expression de mes cordiales salutations.

Bruno Pélissier

¹ <https://saf-astronomie.fr/> « En 1887, Camille Flammarion fondait la Société astronomique de France. Ses objectifs restent d'actualité : « diffuser les sciences de l'Univers et faire participer les amateurs à leurs progrès. »

² Chaque enseignant, une fois inscrit, recevra le lien qui lui permettra d'accéder aux visioconférences. Il suffira, pour les suivre, d'une connexion internet et d'un simple navigateur. Aucune installation de logiciel n'est requise. Les inscriptions sont possibles jusqu'au 27 novembre à 20h.





Programme des interventions

Jeudi 28 novembre 2019

2/3

10h-11h : Gilles Dawidowicz est géographe de formation, spécialiste de la planète Mars.

Éléments de planétologie lunaire - La Lune "sœur ou fille" jumelle de la Terre ?

La présence de la Lune autour de la Terre fascine depuis l'aube des temps. Ce n'est que depuis les missions Apollo et les échantillons ramenés sur Terre par les astronautes américains, que l'on connaît mieux l'histoire de la sa formation et ses liens avec la planète Terre. A l'aube de ces nouvelles connaissances, le couple Terre-Lune révèle bien sa spécificité, peut-être unique dans le système solaire, facteur essentiel dans l'origine de la vie sur notre planète.



11h-12h : Gilles Dawidowicz

Épopée scientifique et technique de la décennie 1960-1969

Lorsqu'en mai 1961, le président Kennedy lance la course officielle à la Lune, objectif à atteindre avant la fin de la décennie, tout est à construire : un lanceur fiable, des capsules habitées, les technologies du rdv spatial, un module lunaire réutilisable. L'informatique est encore balbutiante, il n'y a pas encore de vrais astronautes. On ne connaît pas encore la géographie de la Lune et comment s'y poser...

15h-16h : Jean-François Clervoy, est un ingénieur français et spationaute à l'Agence spatiale européenne (ESA), diplômé de l'École Polytechnique et de l'École Nationale Supérieure de l'Aéronautique et de l'Espace. Il a été sélectionné comme astronaute par la France en 1985 et a suivi sa formation en Russie avant d'entrer en 1992 dans le groupe des astronautes de l'Agence spatiale européenne. Il a volé deux fois à bord de la navette spatiale Atlantis puis une troisième fois à bord de Discovery et totalise 675 heures dans l'espace.



Être astronaute !

Cette conférence vous propose d'aborder de façon illustrée les différentes caractéristiques du métier d'astronaute, allant du goût de l'aventure jusqu'au rôle d'ambassadeur de la Terre en passant par les défis humains et physiologiques. Un regard sur le futur montrera que, même s'il est encore limité par le coût et les risques, l'accès à l'espace s'ouvrira progressivement à des passionnés non professionnels.



Vendredi 29 novembre 2019

3/3

10h-11h : Jean-Pierre Martin, *Physicien nucléaire de formation, passionné d'aéronautique et d'astronomie depuis l'enfance, il a vécu l'épopée spatiale depuis le Sputnik. Créateur du site de news astro: www.planetastronomy.com*

La mission Apollo

Le pari fou de Kennedy d'envoyer des hommes sur la Lune et de les ramener a mené la NASA à élaborer un plan méthodique de conquête de l'espace : Mercury, un homme dans sa capsule, Gemini deux hommes pour tester les rendez-vous spatiaux et enfin Apollo avec ses 3 occupants devant poser le module lunaire sur la Lune.

Les précurseurs Apollo 1, 4, 8, 9 et 10 et la réalisation de l'énorme fusée Saturn V du génial Von Braun, ont été des étapes fondamentales sans lesquelles rien n'aurait pu être possible. Un travail d'équipe formidable.

C'est tout cela qui a permis le grand jour de gloire du 20 juillet 1969 : The Eagle has landed !



11h-12h : Jean-Pierre Martin

Les 1^{ers} (et seuls) pas sur la Lune

Apollo 11, Armstrong puis Aldrin posent les pieds que notre satellite et y découvrent un monde nouveau. Les missions vont devenir de plus en plus complexes, notamment les dernières avec rover, Apollo 15 ; 16 et 17 avec un vrai géologue. Les Russes avaient un programme lunaire, mais la mort de leur imaginaire concepteur et l'avance des USA les font abandonner la course.

L'Amérique a gagné, le public se désintéresse de la Lune. On est dans une autre époque.

14h-15h : Francis Rocard est un astrophysicien français, docteur ès sciences en astrophysique de l'université Paris-Sud. Il commence sa carrière comme astrophysicien au CNRS en participant à la mission VEGA de survol de la comète de Halley et à la mission Phobos, d'étude minéralogique de la surface de Mars. Puis, il entre au Centre national d'études spatiales (CNES) comme responsable des programmes d'exploration du système solaire. Il participe aux missions d'études de Mars, programme d'exploration de la planète rouge avec la Russie, et ensuite coordonne la mise en œuvre en coopération avec l'Agence spatiale européenne (ESA) et la NASA. Il supervise également Rosetta, mission d'étude d'une comète avec l'ESA.



Pourquoi passer par la Lune pour aller sur Mars ?

Les USA ont en ligne de mire depuis plusieurs décennies d'envoyer des hommes sur Mars. En 2017, la NASA a annoncé le lancement de la "Lunar Orbital Platform Gateway", une petite station spatiale en orbite lunaire. Quelles sont les raisons de ce choix ? Est-il nécessaire de passer par la Lune pour aller sur Mars ? La Lune présente-t-elle un intérêt pour la suite du programme ? C'est à ces questions que je tenterai d'apporter des réponses concrètes."