DAILY SCIENCE
DÉCOUVREZ LA SCIENCE, LA RECHERCHE ET L'INNOVATION "MADE IN BELGIUM"

LA TÊTE DANS LES ÉTOILES MAIS LES PIEDS SUR TERRE POUR LES LAURÉATS DU PRIX ODISSEA

Publié le 22 février 2018

par Christian Du Brulle

Comment gérer le « mal du pays » des astronautes participant à de (très) longues missions spatiales? Quels sont les attraits et la pertinence des nanosatellites pour observer la Terre? Que nous apprennent les échanges chimiques dans l'atmosphère des exoplanètes de type Jupiter chaudes? Ou encore, quels sont les effets de la microgravité sur le système immunitaire des voyageurs spatiaux?

Ces questions ont été au cœur des travaux d'étudiants de dernière année d'une université ou haute école qui ont été récompensés par le Prix Odissea 2017.

Ce prix, ou plus exactement ces prix, ont a été remis cette semaine par le Sénat belge, au terme de délibération d'un jury d'experts présidé par le Vicomte Dirk Frimout, le premier astronaute belge.

Six candidatures, quatre lauréats

« Cette année, six candidatures ont été soumises à l'appréciation du jury », explique le Vicomte Frimout. « Toutes étaient de grande qualité. Elles touchaient à diverses disciplines en lien avec l'espace: les sciences, la technologie, mais aussi la psychologie ».

DAILY SCIENCE
DÉCOUVREZ LA SCIENCE, LA RECHERCHE ET L'INNOVATION "MADE IN BELGIUM"

Après délibérations, le jury, composé de membres de la communauté scientifique et du secteur industriel, a choisi de récompenser quatre étudiants en fin de cursus.

De gauche à droite, les lauréats de la cuvée 2017 du prix Odissea: Dimitry Schklar (ULiège), Thomas Bielen (Université d'Hasselt), Thomas Van Caelenberg (Université de Gand) et Robin Baeyens (KULeuven).

Le premier prix, le « Prix Odissea », doté de 8.000 euros, a été attribué à Robin Baeyens, de l'Université de Louvain (KULeuven) pour son travail de fin d'étude intitulé « The effect of vertical mixing on the chemical composition of hot Jupiter atmospheres ».

Le deuxième prix a été remis à Thomas Van Caelenberg (Université de Gand), pour son travail portant sur la santé mentale des astronautes qui seront un jour appelés à effectuer une mission sur la planète Mars. Le titre de son travail: « Battling Home sickness on Mars ». « Ce ne sera pas une mince affaire », souligne le président du jury. « On estime qu'une telle mission pourrait durer jusqu'à trois ans ».

Le troisième prix est attribué, ex aequo, à Thomas Bielen (Université d'Hasselt) pour son travail relatif à l'impact de la microgravité sur le système immunitaire des astronautes (Consequences of space flight stressors on the immune system: study of the impact of microgravity and stress hormones using in vitro space analogs) ainsi qu'à Dimitry Schklar (Université de Liège), qui s'est intéressé à la possibilité d'un « OUFTI-Next ».

DAILY SCIENCE
DÉCOUVREZ LA SCIENCE, LA RECHERCHE ET L'INNOVATION "MADE IN BELGIUM"

OUFTI est le nom du premier nanosatellite étudiant développé à l'ULiège et qui avait été lancé en orbite en 2016.

http://dailyscience.be/22/04/2016/le-compte-a-rebours-est-lance-pour-le-satellite-liegeois-oufti/

« Avec OUFTI-Next, Dimitry Schklar analyse la pertinence de l'utilisation d'un tel nanosatellite (un « cubesat ») pour l'observation de la Terre », précise Dirk Frimout.

Le deuxième et le troisième prix de ce concours sont respectivement dotés de 2000 et 1000 euros, et
sont décernés au nom de l'industrie spatiale. Le premier Prix est pour sa part financé par la Politique scientifique fédérale belge (BELSPO). Le prix Odissea est destiné à financer un stage dans une entreprise ou une institution spatiale.

Rappelons encore que le prix Odissea tire son nom de la première mission spatiale de l'astronaute belge de l'Agence spatiale européenne (ESA) Frank de Winne. Cette mission s'est déroulée en 2002. La photo en tête d'article montre Frank de Winne à l'entraînement pour cette mission, en 2002, à la "Cité des Etoiles", près de Moscou.