

**Zeitschrift:** Revue suisse : la revue des Suisses de l'étranger  
**Herausgeber:** Organisation des Suisses de l'étranger  
**Band:** 51 (2024)  
**Heft:** 6: Tours de refroidissement et esprits échauffés : le nouveau débat sur l'atome divise la Suisse  
  
**Artikel:** Une vis mal serrée dans l'espace  
**Autor:** Barben, Dölf / Nicollier, Claude  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1077468>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 16.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

Nombre de ces étudiants ont pour objectif de devenir astronautes. Avoir participé à une telle mission, relève Claude Nicollier, peut être un atout lorsqu'ils se porteront candidats à une mission spatiale, mais cela peut aussi s'avérer utile pour postuler à d'autres emplois dans le secteur de l'aéronautique. Et ils ne manquent pas.

La mission Asclepios a été enrichissante pour Anna Zimmermann et a constitué «une très belle expérience collective». Devenir astronaute reste pour elle «le rêve absolu».

Un rêve uniquement? Pas un objectif? Sa réponse révèle à quel point elle porte un regard lucide sur son avenir: «C'est un métier qui comporte des aspects passionnants», dit-elle. Malheureusement, les places sont comptées. On ignore encore si une nouvelle sélection aura lieu prochainement. Anna Zimmermann préfère donc parler de rêve. De façon plus réaliste, elle envisage de devenir chercheuse en astronautique, par exemple dans le domaine de la médecine spatiale. Elle conserve cette option dans un coin

de sa tête, sans en faire une obsession: «Ma philosophie de vie est de rester curieuse et ouverte à tout ce qui peut se présenter.»

### Un site de rêve pour la recherche

Et si un emploi dans la base antarctique venait à se présenter? «Ce serait un site de rêve pour travailler dans la recherche», confie-t-elle, en expliquant immédiatement comment elle devrait s'y préparer. Il apparaît alors qu'elle a déjà mûrement réfléchi à la question. Le principal défi

## Une vis mal serrée dans l'espace

Claude Nicollier reste le seul Suisse à avoir voyagé dans l'espace.

Quelles sensations a-t-il ressenties en apesanteur?

Et que pense-il aujourd'hui des voyages vers la Lune et vers Mars?

Transmission entre générations: l'astronaute Claude Nicollier fait un selfie avec un participant du projet Asclepios.  
Photo Asclepios IV Mission



### INTERVIEW: DÖLF BARBEN

Claude Nicollier, astronaute veveysan, fait partie des célébrités suisses. Entre 1992 et 1999, il a quitté quatre fois la Terre, passant au total 42 jours, 12 heures et 5 minutes dans l'espace. Il a surtout impressionné les experts par la décontraction avec laquelle il a aidé à réparer le télescope spatial Hubble. Le 2 septembre 2024, Claude Nicollier a fêté son 80e anniversaire.

Il est vrai que la Suisse a depuis un second astronaute, le Bernois Marco Sieber (voir «Revue» 2/2023). Mais celui-ci n'a encore jamais effectué de vol spatial. Claude Nicollier reste ainsi le seul Suisse à avoir expérimenté l'apesanteur, par exemple. Ce phénomène n'est pas la première chose à laquelle on pense lorsqu'on s'intéresse à l'aéronautique. Cependant, des simulations de missions dans l'espace (voir notre article en page 18) montrent rapidement que l'apesanteur ne peut pas être reproduite durablement sur Terre.

### Claude Nicollier, comment et quand l'apesanteur intervient-elle lors d'un vol spatial?

Lorsque la navette spatiale atteint son orbite et que les moteurs s'arrêtent, l'apesanteur s'installe brusquement. La plupart des astronautes ne se sentent pas très bien durant les premières heures: la sensation ressemble au mal de mer. Mais une fois que le corps s'est habitué, l'apesanteur devient agréable.



Les astronautes Michael Foale (à gauche) et Claude Nicollier remplacent des capteurs sur le télescope spatial Hubble (1999). Le Suisse est arrimé au bras robotisé de la navette Space Shuttle. Photo Keystone/Nasa



serait d'être coupée du monde pendant plusieurs mois, dit-elle. «Il ne me serait pas possible de rentrer à la maison, même si un de mes proches venait à tomber malade ou à mourir. Il est plus difficile de revenir de l'Antarctique que de la Station spatiale internationale, même si on se trouve sur Terre.» Et Anna d'ajouter: «De toutes façons, je crois bien que j'accepterais».

<https://asclepios.ch>

#### **En quoi est-elle agréable?**

Elle permet d'appréhender tout l'espace, et pas seulement le sol. On peut mettre les pieds au plafond ou contre le mur. C'est une sensation merveilleuse.

#### **Et qu'en est-il pour dormir?**

Dans la navette spatiale américaine Space Shuttle, il y avait des sacs de couchage que l'on fixait à la paroi ou au plafond. Flotter librement pendant qu'on dort ne fonctionnerait pas.

#### **Pourquoi?**

Il faut une certaine stabilité pour pouvoir dormir. Surtout pour la tête. Mais nous parvenions aisément à fixer celle-ci à l'oreiller à l'aide d'une bande de tissu. Si, sur Terre, vous relevez la tête du coussin, vous ne pourrez pas dormir non plus.

#### **Pendant la réparation du télescope spatial Hubble, vous avez travaillé avec une sorte de visseuse sans fil. Ne risquez-vous pas de vous mettre à pivoter vous-même, au lieu de la vis?**

Oui, ce danger existe. C'est pourquoi il faut toujours se tenir à quelque chose avec l'autre main avant d'allumer la visseuse. Lorsque vous utilisez vos deux mains, vos pieds doivent être fixés à un support. Dès lors qu'on utilise de la force en apesanteur, il y a action et réaction. Il faut s'entraîner à cela.

#### **Comment s'y entraîne-t-on? L'apesanteur ne peut pas être simulée.**

Il faut nuancer les choses. Lorsqu'on se déplace très lentement dans un bassin d'eau, la sensation est la même qu'en apesanteur. On peut donc très bien s'entraîner à utiliser des outils. Cependant, dès lors qu'on bouge rapide-

ment, les similitudes s'arrêtent. Sous l'eau, on peut se déplacer en remuant les bras et les pieds. En apesanteur, cela ne marche pas.

#### **Si vous deviez revivre votre jeunesse, redeviendriez-vous astronaute?**

Oh, oui!

#### **Et auriez-vous toujours envie d'aller sur la Lune?**

##### **Ou même sur Mars?**

Il est certain que j'aimerais aller sur la Lune. Elle n'est pas très loin, à quelques jours à peine; c'est pour ainsi dire la banlieue de la Terre. Pour Mars, la décision serait plus difficile à prendre. Mais si j'avais trente ans, je signerais probablement, tout en ayant conscience que cela serait extrêmement difficile sur le plan mental, mais aussi physique.

#### **Pourquoi?**

La planète Mars est extrêmement éloignée. La Terre ne serait plus qu'un petit point bleu quelque part dans le ciel obscur. Il faudrait jusqu'à vingt minutes pour que les signaux radio atteignent Mars. L'être humain s'y sentirait extrêmement isolé. Sur le plan psychologique, cela serait très difficile à supporter.

#### **Que pensez-vous donc de l'éventuelle colonisation de Mars?**

Des individus qui sont nés pour être des explorateurs pourraient entreprendre un tel voyage, avec toutes ses difficultés colossales. C'est pourquoi je considère que l'exploration de Mars est possible. Cependant, est-ce que des millions de personnes s'y établiront un jour? Je n'y crois pas.

Vous trouverez des images des missions spatiales de Claude Nicollier dans la version en ligne de cet article sur [www.revue.link/cnicollier](http://www.revue.link/cnicollier)