**Zeitschrift:** Revue suisse : la revue des Suisses de l'étranger

**Herausgeber:** Organisation des Suisses de l'étranger

**Band:** 22 (1995)

**Heft:** 1

**Artikel:** La Suisse entre 1:5x10 bis 1:25x10³, ou : vol au-dessus d'un avion en papier

**Autor:** Stauffer, Gil

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-912144

**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:** 10.07.2025

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

La Suisse vue de l'espace

# Une tache sombre qui a son importance

**Claude Nicollier est le premier et jusqu'ici le seul Suisse à avoir participé à des missions dans l'espace. A Genève, il a parlé de ses expériences.**

Il est pour ainsi dire le Suisse le plus haut. Claude Nicollier, qui a eu 50 ans au mois de septembre de l'année passée, a déjà pu observer deux fois la terre depuis des altitudes que nous, simples mortels, ne connaissons que par les films de science-fiction ou justement

*René Lenzin*

par les prises de vue des missions dans l'espace. Lors de son deuxième vol dans l'espace, il avait notamment emporté un drapeau suisse qu'il a offert au Musée des Suisses à l'étranger à Genève.

## Une Suisse sans lumière

A cette occasion, Nicollier a présenté des photos de sa deuxième mission avec le vaisseau spatial «Endeavour», qui s'est déroulée en décembre 1993. A son avis, tourner autour de la terre constitue une bonne leçon de géographie. De l'espace, il est possible de repérer d'une manière nette un nombre étonnant de choses. C'est ainsi qu'une nuit il a reconnu les lumières de Turin et de Milan; ce n'est qu'au nord de ces villes que la terre est restée dans l'obscurité. «Manifestement, en Suisse, on éteint les lumières la nuit», s'est dit Nicollier devant le fait que depuis cette altitude, on ne voit pratiquement rien de la Suisse. La Suisse avec toutes ses montagnes, telle une tache sombre...

... mais néanmoins pas sans importance. Bien que Nicollier habite à Houston depuis 1980 et travaille pour la NASA, il a en effet gardé d'étroites relations avec la Suisse et avant tout avec sa famille. On le voit régulièrement en Suisse pour des visites et des conférences. L'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne l'a récemment nommé professeur. Il n'a pas quitté son pays par lassitude, mais parce que celui-ci était trop petit pour ses ambitions. «Je ne serais pas arrivé aussi loin si je n'avais pas franchi les frontières nationales.»

Cet homme, qui a fait des études de physique et d'astrophysique, a été pilote de ligne à la Swissair, a passé par l'Agence spatiale européenne ESA avant d'entrer à la NASA, où il a reçu une formation d'astronaute comme premier et, pendant longtemps, seul Européen. En 1992, une longue période d'attente a pris fin: avec le vol de la navette spatiale «Atlantis», Nicollier a vu un vieux rêve se réaliser. Grâce à son expérience, il a été désigné une année plus tard pour un deuxième vol, qui était destiné à la réparation du télescope spatial «hubble» et qui a été un succès complet, surtout grâce à Nicollier, qui avait la tâche délicate de manier un bras télécommandé pour récupérer «hubble» sur lequel ses collègues se trouvaient «dans le vide» pendant les travaux.

## «Photos impressionnantes»

A cette altitude, on a au sens propre du terme une vue globale des choses, ce qui provoque de l'étonnement mais qui incite aussi à la réflexion. Nicollier décrit de la manière suivante le départ pour la mission «hubble» dans une nuit froide de décembre: «au bout de deux minutes, il faisait déjà jour et après 25 minutes, nous survolions déjà Madagascar en plein été. Il est impressionnant de passer de l'hiver à l'été en moins d'une demi-heure.» Mais c'est précisément en prenant comme exemple cette île d'Afrique que Nicollier a aussi pu observer la pollution et les conséquences des déprédations causées par l'homme.

Toutes ces observations ne constituent évidemment pas la tâche principale des missions spatiales. Il s'agit bien plutôt de mettre des satellites en orbite, de réparer des télescopes, de réaliser des expériences scientifiques, etc. Et cela dans des conditions relativement extrêmes, qui ne laissent pas de marbre même des professionnels qui ont subi une préparation pendant plusieurs années: «Aucun astronaute ne peut prétendre qu'il n'a pas peur. Notamment lors du décollage et pendant les deux premières minutes, on a effectivement un sentiment de mal-être.»

## «Comme un thé à Thonon»

Des sentiments terrestres, pour un homme qui a l'habitude de se déplacer dans l'espace extraterrestre. Il est question de la vitesse d'une fusée de 8 km/sec, de galaxies qui sont à une distance de plusieurs millions d'années-lumière, d'exercices préparatoires et de simulation qui s'étendent sur des mois, de travaux dans l'espace, etc. Et cela avec un naturel qui a fait dire à un auditeur que Nicollier raconte tout cela «comme s'il avait été boire une tasse de thé à Thonon».

On pouvait effectivement avoir cette impression. Mais les apparences sont trompeuses. Nicollier continue à être tout à ce qu'il fait, avec beaucoup d'enthousiasme et d'ambition. Cette année, il effectuera un troisième vol à bord d'une navette spatiale; il aura à cette occasion une vue de la terre dont nous aimerions vous donner une idée – en toute modestie et en ce qui concerne la petite Suisse – au moyen de quelques photos. ■

La Suisse entre 1:5×10⁶ et 1:25×10³, ou

# Vol au-dessus d'un avion en papier

Voir les choses de haut, de loin et dans leur relativité et leurs relations, se tenir au-dessus de la mêlée, c'est – selon une fort belle expression – adopter le point de vue de Sirius. Mais Sirius est loin. Très loin. Près de 9 années-lumière. C'est trop. Je ne peux donc pas voir la Suisse du point de vue de Sirius. Alors réduisons la distance. Comprimons l'orbite. Descendons.

Et consultons les cartes... Regarder une carte c'est, selon son échelle, se placer dans une navette spatiale, un ballon stratosphérique ou un avion... Merveille que les cartes! Elle sont à la fois le paysage et le moyen de le survoler. En même temps panoramas, dictionnaires, télescopes et tapis volants.

Prenons une grande carte d'Europe au 1:5 000 000 (Altitude du tapis volant: 1000 à 5000 km).

Où est la Suisse? Ah, là. Faut chercher. Centre de la carte. Milieu de l'Europe. Pays très entouré. Doit subir ses voisins. Impératif territorial: a sûrement dû s'en défendre pour subsister. Vite dedans, vite dehors. Transit. On distingue un contour de frontière, les petits points noirs de quelques villes. Des chaînes de montagnes. Surtout des montagnes. Guère plus.

La France, à cette échelle, ou la Finlande, ou l'Espagne, sont déjà des pays imposants. La Suisse, non. Petit pays. Sorte d'île. Oui, petit pays de montagnes. Doivent avoir une mentalité de pentes, de crêtes, de cols, de vallées, les Suisses. Respectent, admirent sûrement l'effort. Remonter les pentes: c'est un travail, un style. Un peu lent, un peu lourd. Economiser son souffle. Tous les gens-peuples des montagnes-vallées-pentes se ressemblent. Différents des gens des plaines. Plus individualistes, têtus. Plus méfiants, d'abord, puis plus hospitaliers. Pas de grands espaces, de grandes plaines, de ciels océaniques. Les grands espace sont dans les verticales, les ciels en altitude. Vont probablement chercher les grandes aventures ailleurs, les Suisses. S'expatrient.

Descendons un peu. Déplions une carte au 1:500 000. Altitude de vol: 100 à 500 km, grosso modo.

Ah! Dites donc! C'est très peuplé! Une fourmillière. Entre les montagnes. Plein de routes, villes, villages. Forêts. Pâturages. Pas de grand fleuve paresseux. Ne se sentent-ils pas un peu à l'étroit? Probablement. Donc doivent faire attention à ne pas se marcher dessus. Barrières autour des jardins. Propriété. Cadastre. Comptabilité. Organisation. Règlements. Doivent aimer voyager, pour prendre l'air, ces Suisses. Ah, oui, les Alpes! Géologiquement jeunes. Pas grands minerais à en tirer. Donc pas d'industrie lourde. Donc, ils transforment ce qu'ils importent de pas trop loin. Et donc exportent. Commes ils ont peu de place, ils font donc dans le petit, la dentelle. La machine-outil. La micromécanique. Un pays, c'est d'abord une latitude. Un relief. Une géologie.

Descendons. Carte nationale au 1:50 000. Prise au hasard dans le tas. N° 263 – Wildstrubel. Altitude du tapis volant: 25 000 m.

Très belle carte. Excellents cartographes, ces Suisses! Evidemment, avec toutes ces montagnes! Aiment la précision, de toute évidence. Ont des instruments de précision. Les fabriquent sûrement eux-mêmes. Sinon pas de carte précise. Logique. Ne seraient-ils pas aussi un peu maniaques, le nez collé aux détails? Dans les petits pays, les détails sont toujours importants. Relief compliqué. Comme une feuille de papier froissé.

Routes sinueuses. Doivent savoir construire des ponts, les Suisses. Peut-être même des ponts courbes. Un vrai casse-tête, les ponts courbes. Des calculs à n'en plus finir.

Descendons. Carte nationale au 1:25 000. Tirons au hasard dans la pile. Feuille 1346. Chanrion. Valais. Altitude du tapis volant: juste en dessus des sommets, 6000 m.

Neige. Glaciers. Eau. Barrages. Donc turbines de hautes chutes. Compliquées, les turbines. Aciers spéciaux. Usinage de précision. Doivent bien savoir faire ça. N'en font sûrement pas que pour eux. En vendent, sur mesure.

Sentiers. Oui, beaucoup de sentiers sur la carte. Incroyable, le nombre des sentiers. Voyons ça de plus près. Descendons.

Posons le tapis volant. Là, sur le barrage de Mauvoisin. Et marchons. Gros souliers et direction Cabane de Chanrion par la rive est. Trois petites heures de marche. Superbe. Descente un peu glissante vers les moraines du glacier de Brenay. Cabane de Chanrion du Club alpin suisse. Solide, propre, en ordre. Il y a même une route qui arrive à proximité.

Quoi? Des voitures!! Alors, là, franchement... ILS EXAGERENT! Ça sent le désordre. Vraiment.

***Gil Stauffer*** ■

Graphique: Judith Bärtschi