

**Zeitschrift:** Revue suisse : la revue des Suisses de l'étranger  
**Herausgeber:** Organisation des Suisses de l'étranger  
**Band:** 44 (2017)  
**Heft:** 3

**Artikel:** La machine suisse qui fait voler  
**Autor:** Ruiz, Geneviève  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-912353>

#### 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:** 26.01.2026

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

# La machine suisse qui fait voler

«Birdly» est un dispositif de réalité virtuelle qui permet de vivre les mêmes sensations qu'un oiseau. Inventé à la Haute école d'art de Zurich, il est désormais commercialisé par la startup Somniacs.

GENEVIÈVE RUIZ

«Inventer un avion n'est rien. En construire un est quelque chose. Mais voler surpassé tout.» C'est avec cette citation du pionnier de l'aéronautique Otto von Lilienthal que Max Rheiner, le créateur de Birdly, a entamé son discours au symposium World.Minds de Zurich en 2014. Ce professeur à la Haute école d'art de Zurich (ZHdK) a alors raconté au public qu'il rêvait de voler depuis son enfance et qu'il avait créé une machine permettant de se transformer virtuellement en oiseau.

À l'heure actuelle, Birdly est considéré comme l'un des dispositifs de réalité virtuelle les plus prometteurs du marché et il est commercialisé par la startup Somniacs. Pourtant, l'aventure de sa création a



L'invention suisse «Birdly» permet de voler comme un oiseau. Photo Keystone

débuté comme un projet de recherche artistique à la ZHdK. «L'objectif était d'explorer l'immersion totale du corps dans la réalité virtuelle», explique Nathalie Enderle, responsable de la communication chez Somniacs. «L'accent a été mis sur l'expérience du vol d'oiseau d'un point de vue sensoriel et émotionnel. Nous avons notamment travaillé avec un organisme de protection des oiseaux.» C'est ce qui explique pourquoi les utilisateurs ressortent émerveillés d'une séance avec Birdly: ils ont ressenti la sensation de voler avec tout leur corps. Ne s'agit-il pas d'un rêve universel?

## Un vol sur New York

Pour réussir cet exploit, Max Rheiner et son équipe ont conçu un appareil qui ressemble davantage à une table d'opération qu'à un aigle royal. L'utilisateur de Birdly est harnaché à ce dispositif avec les bras placés sur des ailes en bois qu'il peut bouger pour évoluer

dans les airs. Il enfile ensuite des lunettes de réalité virtuelle, ainsi que des écouteurs. Un ventilateur placé devant sa tête insuffle de l'air pour simuler la sensation de vitesse. Puis des vues aériennes hyperréalistes, car basées sur des photos prises d'avion, défilent devant ses yeux. Le paysage a été conçu pour correspondre au point de vue d'un oiseau. L'utilisateur s'élance ainsi dans les airs et rase les gratte-ciels de New York ou les arêtes du Cervin. Il décide de sa direction en pivotant sur les ailes ou en bougeant son corps. S'il oriente son regard du côté de ses bras, de véritables ailes plumées vont apparaître dans son champ de vision, intensifiant encore cette expérience immersive.

Dès ses premières présentations en public, Birdly a fait fureur. Il a notamment fait parler de lui lors du Swissnex 2014 de San Francisco, du Salon des nouvelles technologies de Laval Virtual en France en 2015 et lors du festival South by Southwest à Austin, au Texas, en mars dernier. La presse américaine est élogieuse et en parle comme d'une expérience de réalité virtuelle fantastique et futuriste.

## Pas pour l'utilisation à la maison

Sur la base du succès, les créateurs de Birdly ont décidé de créer la startup Somniacs en 2015. Basée à Zurich, elle emploie actuellement huit personnes. Ses carnets de commandes sont pleins, mais inutile de vouloir commander Birdly chez soi: «Birdly n'est pas conçu pour une utilisation à la maison», souligne Nathalie Enderle. «Il est trop technique et trop volumineux. Nous avons opté pour une approche haut de gamme. Le coût d'achat de Birdly est élevé, il équivaut à celui d'une voiture de luxe.» Les clients de Somniacs sont des musées, des parcs de loisirs ou des centres de sciences.

Malgré leur succès, Max Rheiner et son équipe ne se reposent pas sur leurs lauriers. Ils continuent de travailler à l'amélioration de leur machine à voler, notamment au niveau de la qualité des paysages visionnés. «Actuellement, il n'est possible de voler que sur New York, et le Cervin», précise Enderle. «Nous souhaitons mettre plus de paysages à disposition, à la fois réels et fantaisistes. Il s'agit aussi d'ajouter une dimension ludique avec des éléments, comme des œufs de Pâques, à trouver dans le paysage.»

Et les créateurs de Birdly réfléchissent encore à d'autres applications futures de leur machine, dans les secteurs de l'urbanisation ou de la santé.

GENEVIÈVE RUIZ EST JOURNALISTE INDÉPENDANTE À GENÈVE