

Zeitschrift: Cadastre : revue spécialisée consacrée au cadastre suisse
Herausgeber: Office fédéral de topographie swisstopo
Band: - (2020)
Heft: 32

Artikel: swipos : arrêt des transformations en temps réel
Autor: Wild, Urs
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-880651>

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: 30.12.2025

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

swipos – arrêt des transformations en temps réel

Les transformations en temps réel entre l'ancien cadre de référence MN03 et le nouveau cadre MN95 seront arrêtées à la fin de l'année 2020. Les délais de transition pour le passage à MN95 des données de référence et des géodonnées de base expireront à cette date.

Des transformations en temps réel sont proposées depuis 2002 avec swipos (Swiss Positioning Service), entre l'ancien cadre MN03 et le nouveau cadre de référence MN95 ainsi qu'entre les systèmes altimétriques RAN95 et NF02. Les transformations se fondent sur les jeux de données CHENYX06 et HTRANS.

Les serveurs se chargent des transformations, les utilisateurs de swipos n'ayant qu'à transmettre leur position approchée à la centrale. Grâce à cette localisation, le vecteur de transformation local entre les cadres de référence ou les systèmes altimétriques peut être calculé, puis ajouté aux coordonnées VRS qui sont alors transmises aux utilisateurs. En choisissant le système de référence CH1903+ et la projection adéquate sur le mobile (rover), il est alors possible de travailler directement dans l'un ou l'autre des cadres de référence ou des systèmes altimétriques cités.

Les transformations en temps réel prises en charge par les serveurs de swipos constituent une solution unique en son genre, développée par l'Office fédéral de topographie swisstopo en collaboration avec le producteur du logiciel. D'ordinaire, les transformations sont stockées sur les mobiles (rovers) sous forme de grilles, dans des fichiers dédiés, et les valeurs interpolées sont ajoutées aux coordonnées mesurées (cas par exemple des SCSP = systèmes de coordonnées spécifiques à un pays). Cette méthode est notamment utilisée par swipos pour le modèle de géoïde, qui doit être stocké localement sur chaque mobile.

Les transformations ont été introduites pour permettre aux utilisateurs de swipos de travailler dans l'ancien et le nouveau cadre de référence durant l'introduction du nouveau cadre MN95. Cela visait entre autres à favoriser l'acceptation du nouveau cadre de référence.

Tableau: vue d'ensemble des mountpoints jusqu'en 2020 et à partir de 2021

	Jusqu'à fin 2020	À partir de 2021
Mountpoints	VRS_GISGEO_LV03LN02 VRS_GISGEO_LV95LN02 VRS_GISGEO_LV95LHN95	---
		VRS_GISGEO_LV95LN02 VRS_GISGEO_LV95LHN95
	MSM_GISGEO_LV03LN02 MSM_GISGEO_LV95LN02 MSM_GISGEO_LV95LHN95	---
		MSM_GISGEO_LV95LN02 MSM_GISGEO_LV95LHN95

Les délais de transition pour le passage au nouveau cadre de référence MN95 sont fixés à l'article 53 alinéa 2 OGéo¹. La conversion à MN95 des données de référence (c.-à-d. des points fixes) a ainsi dû être achevée à la fin de l'année 2016, celle des autres géodonnées de base devant l'être à fin 2020.

Une courte analyse de l'utilisation actuelle des différents mountpoints montre que près d'un quart des clients de swipos continue à travailler en MN03 aujourd'hui, surtout dans les domaines de la construction et de l'agriculture. Cela dénote un vrai besoin d'information. Quant aux professionnels de la mensuration, ils travaillent actuellement presque exclusivement dans le cadre de référence MN95.

Du fait des délais de transition fixés dans l'OGéo, nous arrêterons les transformations en temps réel entre MN03 et MN95 à la fin de l'année 2020. Nous continuerons bien évidemment à proposer les transformations entre les systèmes altimétriques RAN95 et NF02, ce dernier restant le cadre de référence altimétrique officiel de la Suisse. Le tableau fournit une vue d'ensemble des mountpoints actuels et futurs, à partir de 2021.

Urs Wild, Dr. phil. nat.
Géodésie et Direction fédérale des mensurations cadastrales
swisstopo, Wabern
urs.wild@swisstopo.ch



Vous souhaitez disposer en permanence des informations les plus récentes concernant swipos? Rien de plus simple, il suffit de vous abonner à «swipos-News» en envoyant pour cela un courriel à

sales.swipos@swisstopo.ch.

¹ Ordonnance sur la géoinformation (OGéo), RS 510.620