

Zeitschrift: Geomatik Schweiz : Geoinformation und Landmanagement =
Géomatique Suisse : géoinformation et gestion du territoire =
Geomatica Svizzera : geoinformazione e gestione del territorio

Herausgeber: geosuisse : Schweizerischer Verband für Geomatik und
Landmanagement

Band: 105 (2007)

Heft: 9

Artikel: De nouvelles coordonnées pour la Suisse : conséquences du nouveau
cadre de référence MN95

Autor: Scherrer, M.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-236446>

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: 14.01.2026

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

De nouvelles coordonnées pour la Suisse

Conséquences du nouveau cadre de référence MN95

L'entrée en vigueur de la loi sur la géoinformation (LGéo) s'accompagnera, entre autres, de celle de l'ordonnance sur la géoinformation. L'article 4 de cette ordonnance stipule que le cadre de référence planimétrique officiel pour l'ensemble des géodonnées de base de droit fédéral est MN95, ce qui signifie que toutes les géodonnées répertoriées dans le catalogue des données de base de droit fédéral devront être adaptées au cadre de référence planimétrique MN95 et y être gérées, d'ici à la fin de l'année 2020 au plus tard. Cette mesure concerne par exemple les cartes et le cadastre de dangers, les données de base de l'agriculture et de la sylviculture ainsi que les plans d'affectation cantonaux et communaux.

Unitamente alla Legge sulla geoinformazione (LGI) entrerà in vigore anche l'Ordinanza sulla geoinformazione. L'articolo 4 di tale ordinanza stabilisce che il quadro di riferimento ufficiale di tutti i dati di base geografici del diritto federale è costituito dalla MU95. Questo significa che entro la fine del 2020, tutte le serie di geodati, che si trovano nel catalogo dei dati di base geografici del diritto federale, devono essere trasferiti e amministrati nel quadro di riferimento MU95. Questo riguarda, ad esempio, le carte e il catasto dei pericoli, i dati base dell'agricoltura e della silvicoltura, nonché il piano d'utilizzazione cantonale e comunale.

M. Scherrer

Concept

La mensuration officielle (MO) est tenue de mettre les données de base à disposition quatre ans plus tôt, soit d'ici à la fin de l'année 2016. La mensuration nationale est déjà en plein processus d'adaptation. Toutefois, la diffusion de données et les transformations entre les deux systèmes de référence planimétrique restent possibles à tout moment, comme auparavant, via la transformation FINELTRA à l'aide des paramètres CHENyx06 (voir l'article de Matthias Kistler et Jérôme Ray). Le concept pour l'«adaptation de la mensuration officielle au cadre de référence de la mensuration nationale 1995 (MN95)» a été publié à la mi-juin de cette année (www.cadastre.ch → Projets → DG/MN95 → Documents). Il fournit une

vue d'ensemble sur les possibilités techniques disponibles et met par ailleurs clairement en lumière les conséquences que le nouveau cadre de référence entraîne pour la MO, pour les utilisateurs de même que pour la profession.

Le concept doit servir de base aux can-

Ordonnance sur la géoinformation (OGéo) – (projet de texte)

Art. 4 Référence planimétrique

¹ La référence planimétrique des géodonnées de base est déterminée par l'une des descriptions géodésiques suivantes:

- a. système de référence planimétrique CH1903 avec cadre de référence planimétrique MN03;
- b. système de référence planimétrique CH1903+ avec cadre de référence planimétrique MN95.

² Le système de référence planimétrique officiel de la Suisse est CH1903+.

³ L'Office fédéral de topographie établit les définitions géodésiques et règle les détails techniques.

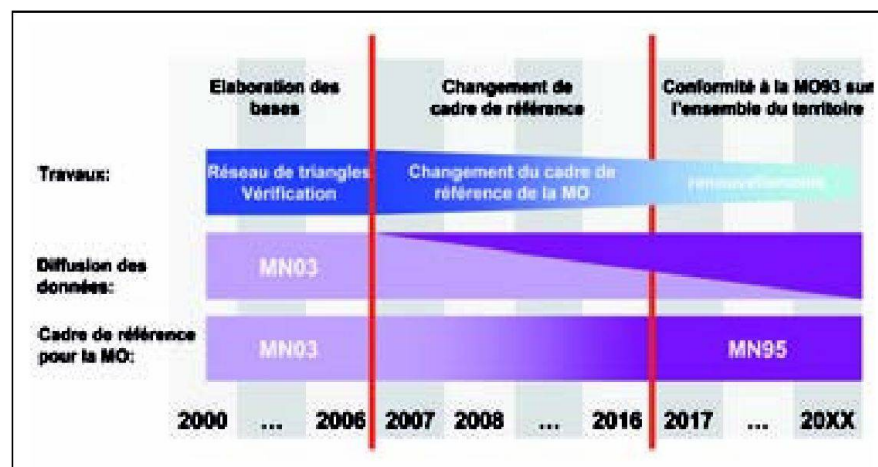
⁴ L'Office fédéral de topographie spécifie la transformation officielle.

Art. 51 Délais de transition

¹ ...
² ...
³ Les délais de transition suivants sont fixés pour le passage des systèmes et cadres de référence de CH1903/ MN03 à CH1903+/MN95:

- a. jusqu'au 31 décembre 2016 pour la conversion des données de référence;
- b. jusqu'au 31 décembre 2020 pour la conversion des autres géodonnées de base.

⁴ ...



tons pour la coordination et la planification du changement de cadre de référence. Il s'agit en particulier de mettre les bases de transformation à disposition sous une forme optimale et de les proposer à de larges cercles d'utilisateurs. Le concept établit une distinction stricte entre le changement de cadre de référence et l'obtention de la conformité à MO93 sur l'ensemble du territoire. Le changement de cadre signifie que toutes les données de la MO disponibles sous forme numérique sont transformées dans le cadre de référence MN95 à l'aide des bases de transformation définies (CHE-Nyx06). MN95 est ainsi introduit comme cadre de référence à validité juridique pour la MO. La conformité à MO93 signifie que les données de la MO existante ont fait localement l'objet d'un examen pour déceler la présence de contraintes et de déformations et pour les éliminer au besoin. Dans le cas des mensurations cadastrales les plus récentes, la preuve du respect des exigences de précision a déjà été apportée lors de l'établissement ou de la révision des réseaux de points fixes.

Conséquences pour la MO et pour les utilisateurs

Le changement de cadre de référence donnera une assise moderne à la MO qui sera ainsi parfaitement armée pour affronter l'avenir. L'infrastructure de la MO doit assumer une fonction de conseil et de coordination plus affirmée en sa qualité de lien entre la mensuration nationale et la communauté des utilisateurs. La condition pour cela est qu'elle mette à profit des compétences spécialisées sur divers plans (technique, organisationnel et financier) et que ses représentants acquièrent le bagage de connaissances requis à cette fin.

Les données de la MO pourront continuer à être diffusées dans le cadre de référence MN03 après le changement de cadre de référence. Pour autant qu'il ne s'agisse pas de géodonnées de base de droit fédéral, les utilisateurs sont libres de déci-

der s'ils souhaitent changer de cadre de référence pour leurs propres données. Si tel est le cas, la date est laissée à leur entière appréciation. Les services officiels de diffusion des données doivent garantir la possibilité de fournir des données dans les deux cadres de référence.

Conséquences pour la profession

Outre l'élaboration de produits de grande valeur, la profession se caractérise actuellement par son aptitude à déterminer des coordonnées avec une grande précision de voisinage. Les méthodes de mesure assistées par satellites et le nouveau cadre de référence MN95 feront qu'à l'avenir, des non-spécialistes seront en mesure de déterminer des coordonnées à quelques centimètres près en précision absolue. Cependant, cela ne signifie en aucun cas que les compétences des spécialistes de la mensuration et de la géomatique ne seront plus demandées. Bien au contraire, les nouvelles possibilités et une certaine ouverture nécessiteront une profession très qualifiée, à même d'évaluer et d'assumer des tâches de coordination exigeantes dans le cadre de travaux de transposition et d'adaptation, mais aussi de dispenser des conseils compétents à des utilisateurs ou à des acquéreurs de données. Il va de soi que les professionnels devront suivre une formation continue appropriée afin de se familiariser aussi bien avec les outils développés qu'avec le contexte théorique.

Conséquences pour les cantons

Les services cantonaux du cadastre doivent élaborer un concept cantonal pour les travaux relatifs au changement de cadre de référence, en collaboration avec leurs services spécialisés dans les SIG et, le cas échéant, avec leurs clients principaux. Le document correspondant doit définir le calendrier prévu, le concept d'information cantonal et fixer les coûts

prévisibles. Il doit aussi préciser les modalités de collaboration avec d'autres services cantonaux spécialisés qui saisissent ou qui gèrent des géodonnées. Ce concept sera évalué par l'Office fédéral de topographie puis approuvé par la Direction fédérale des mensurations cadastrales (D+M).

Durant la décennie impartie pour le changement de cadre de référence, les cantons ont l'obligation d'adapter leur stratégie MO en tenant compte du changement de cadre de référence, en matière par exemple

- de travaux visant à achever la MO, tels que des premiers relevés et des renouvellements;
- d'introduction du nouveau modèle de données;
- de mise à jour périodique et
- de portails de géodonnées.

Les cantons doivent procéder au changement de cadre de référence dans un délai relativement bref ou à une échéance un peu plus éloignée en fonction du degré d'avancement des travaux de mensuration sur leur territoire. Les cantons qui ne parviendront vraisemblablement à une conformité à MO93 sur l'intégralité de leur territoire que bien après 2016 devraient si possible changer de cadre de référence assez vite afin de bénéficier d'une assise plus favorable pour la réalisation de leurs futurs travaux.

C'est par exemple le cas dans le canton du Valais qui a officiellement introduit le cadre de référence MN95 en 2005 par une décision du Conseil d'Etat. Dans le cas de cantons disposant d'ores et déjà d'une couverture territoriale majoritairement en MO93 ou en passe d'y parvenir, il est avantageux d'effectuer les travaux en suspens dans le cadre de référence MN03 et de ne procéder au changement de cadre de référence qu'à leur terme.

Dans des cas justifiés, le changement de cadre de référence peut être combiné avec une correction locale de manière à atteindre une conformité à MO93 sur l'intégralité du territoire concerné. Un tel mode opératoire pourrait éventuellement se révéler profitable pour la transposition de données de SIG limitées, disponibles

Informations complémentaires

Brochure d'information gratuite «De nouvelles coordonnées pour la Suisse: Le cadre de référence MN95», à commander auprès de la Direction fédérale des mensurations cadastrales ou sous www.cadastre.ch → Publications → Brochures

Portail Internet relatif au changement de cadre de référence MN03 –MN95
www.swisstopo.ch → Géodésie → Systèmes de référence → Changement de cadre de référence

Centre de compétence données géographiques / mensuration nationale 95 (CC DG/MN95)
www.cadastre.ch → Projets → DG/MN95

pour l'altimétrie, ont tous été atteints. Une nouvelle équipe sera mise en place simultanément à la clôture de ce projet. Sa tâche consistera à suivre la mise en œuvre du changement de cadre de référence et à proposer des informations ciblées de même qu'une formation continue.

Markus Scherrer
Responsable du centre de compétence données géographiques / mensuration nationale 1995 (CC DG/MN95)
Office fédéral de topographie
Direction fédérale des mensurations cadastrales
Seftigenstrasse 264, Case postale
CH-3084 Wabern
markus.scherrer@swisstopo.ch

de façon centralisée, comme le cadastre des conduites.

Le projet CC DG/MN95 sera formellement clôturé en 2007. Ses objectifs, à savoir la garantie de la disponibilité des données

de la MO dans le nouveau cadre de référence planimétrique, la préparation et la coordination du changement définitif pour la planimétrie de même que la mise à disposition de bases de transformation



SRX

Was sagen Sie dazu:

Kaufen Sie die brandneue SRX (Robotik Totalstation) und wir zahlen Ihnen für Ihr altes Gerät bis Fr. 7500.–

SOKKIA
www.sokkia.ch

Vertretung: Swissat AG, Fälmisstrasse 21,
8833 Samstagern, 044 786 75 10, info@swissat.ch

**Abonnementsbestellungen
unter folgender Adresse:**

SIEMAG AG
Pfaffacherweg 189
Postfach 19
CH-5246 Scherz
Telefon 056 619 52 52
Telefax 056 619 52 50

Jahresabonnement 1 Jahr:
Inland sfr. 96.–, Ausland sfr. 120.–