

Impact de la perte des signaux GNSS sur la synchronisation de réseaux critiques

Analysis of the impact of the lost of GNSS signals on critical networks synchronization

Porteur(s) : N. Dimarcq (FIRST-TF)

Partenaire(s) : C. Taillandier (FDC), J. Delporte, J. Maréchal P. Flagel (CNES), S. Bâ (ANSSI), D. Comby (MTES/CGDD/DRI)

Résumé du projet en Français :

La synchronisation de réseaux (télécoms, transports, bancaires, ...) est souvent assurée par des horloges elles-mêmes synchronisées sur des signaux externes soit diffusés par satellites (synchronisation GNSS) ou grandes ondes, soit distribués par fibre optique.

Ce projet vise à quantifier l'impact de la perte des signaux GNSS (GPS, GALILEO, autres) sur la synchronisation de ces réseaux, à la fois sur les aspects techniques, organisationnels et économiques. A partir de cette étude, des recommandations seront faites pour minimiser cet impact.

Abstract in English:

The synchronization of networks (telecoms, transport, banking, ...) is often ensured by clocks which are synchronized on external signals either broadcast by satellites (GNSS synchronization) or long wave, or distributed by optical fiber.

This project aims to quantify the impact of the loss of GNSS signals (GPS, GALILEO, others) on the synchronization of these networks, on the technical, organizational and economic aspects. From this study, recommendations will be made to minimize this impact.