

WALCORS 3.0

Jean-Marc BRUHL
et Séverine DYON

Le réseau WALCORS

Quoi ?

- Le réseau permanent de stations GNSS de référence en Wallonie

Pourquoi ?

- Il permet à ses utilisateurs de connaître la position précise du point qu'ils mesurent en quelques secondes

Pour qui ?

- Les géomètres
- L'autoguidage des engins de chantiers et des tracteurs

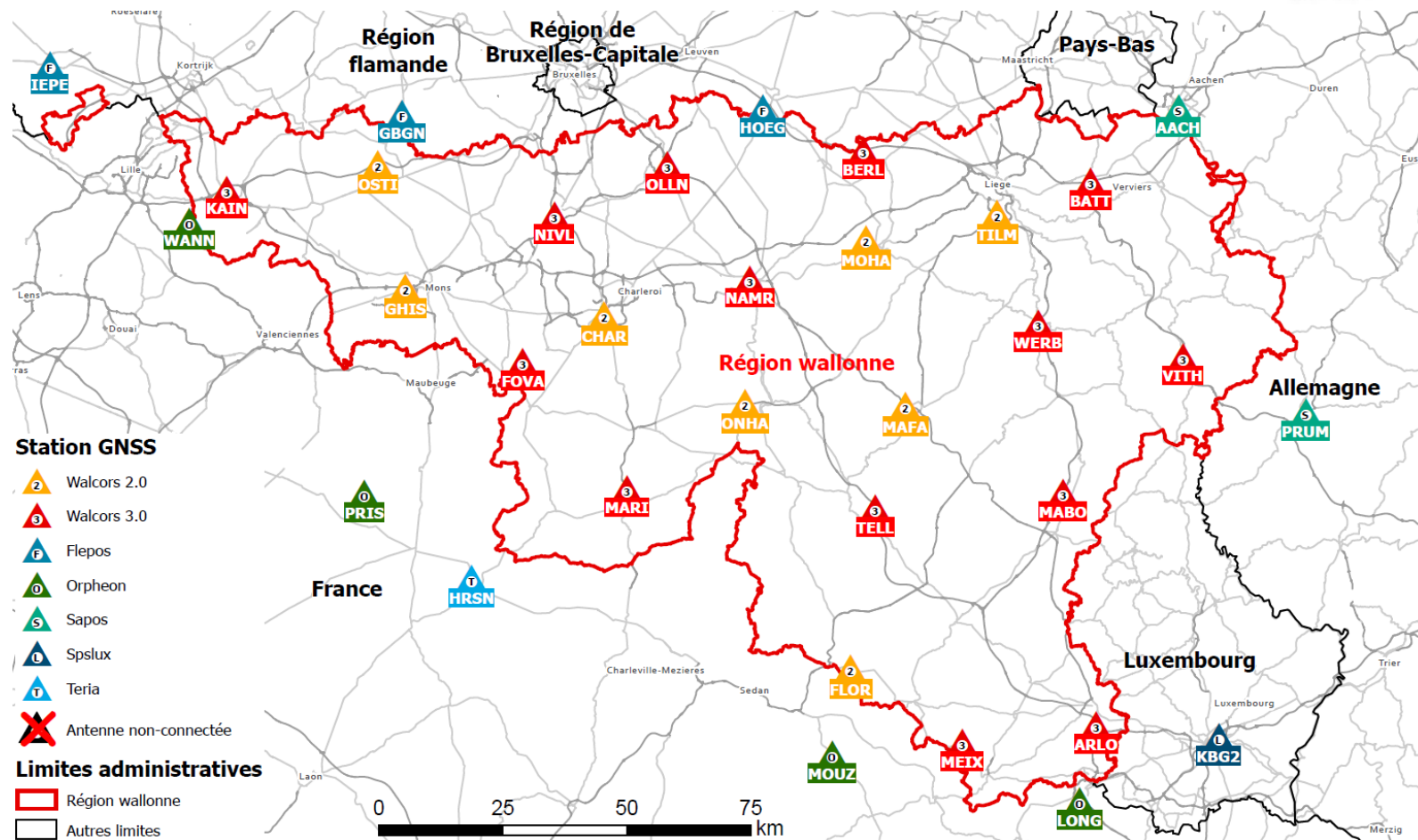
Le réseau WALCORS

En région wallonne

- 22 antennes GNSS

Partenariat avec le réseau FLEPOS et les réseaux étrangers

- FLEPOS (BE)
- ORPHEON (FR)
- SAPOS (DE)
- SPS LUX (LU)
- TERIA (FR)

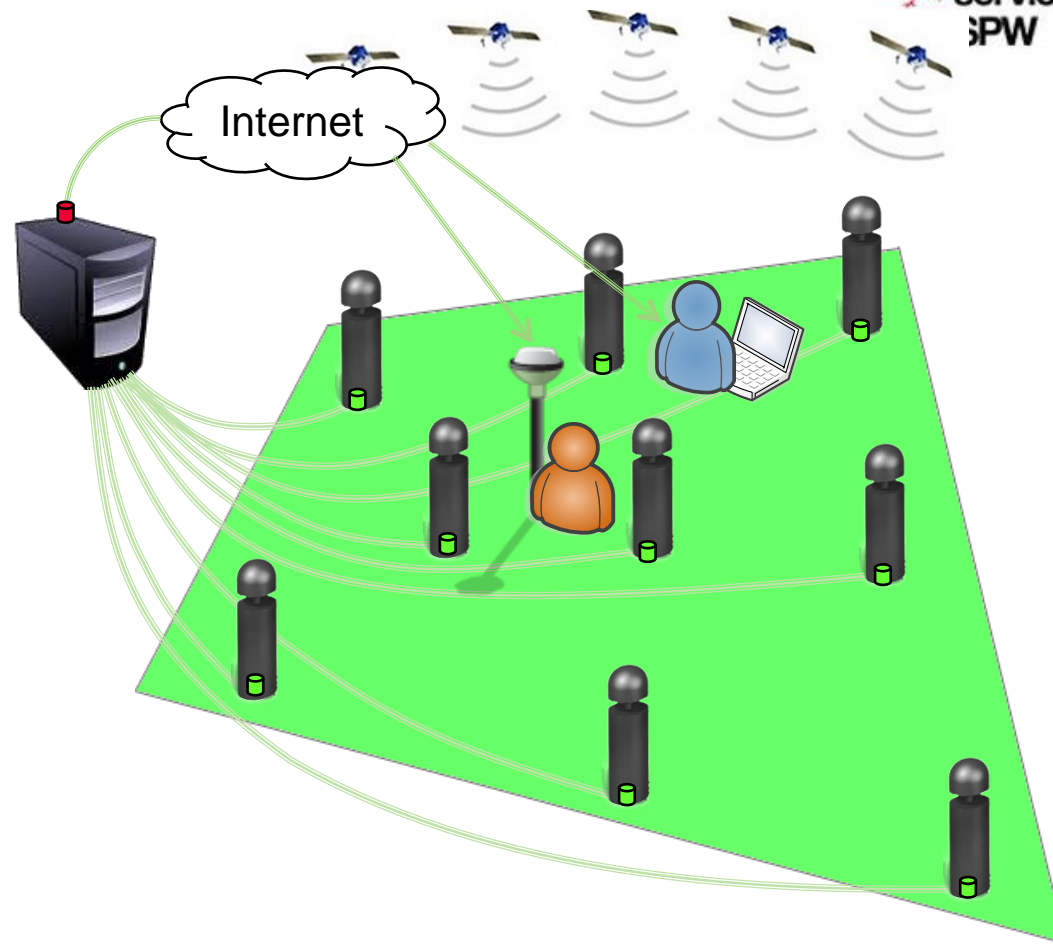


Principe des réseaux GNSS

Réseau CORS (Continuous Operating Reference Stations)

Segments

- Satellitaire
- Terrestre
- Centre de contrôle
- Utilisateurs
- Communications



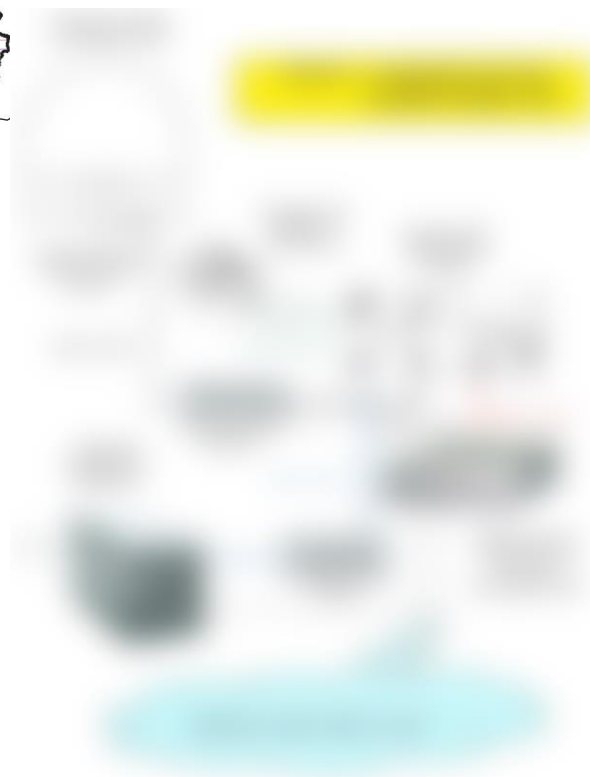
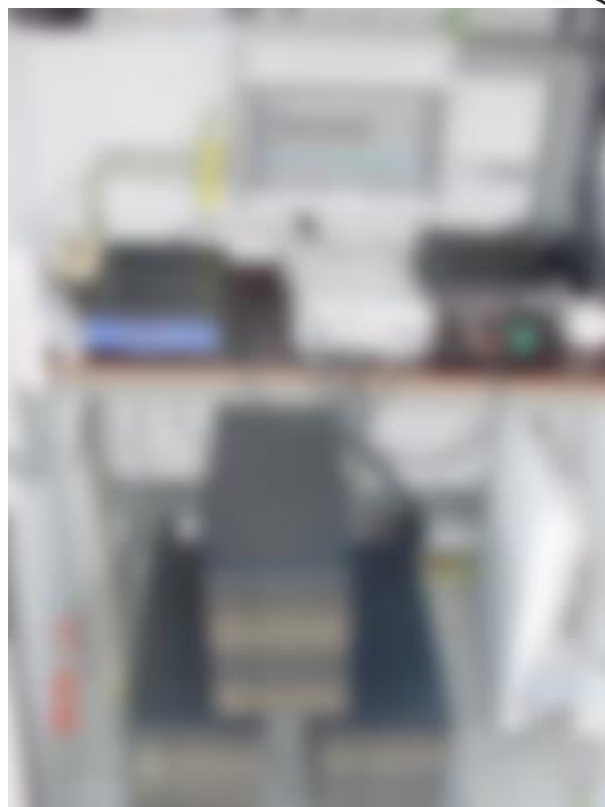
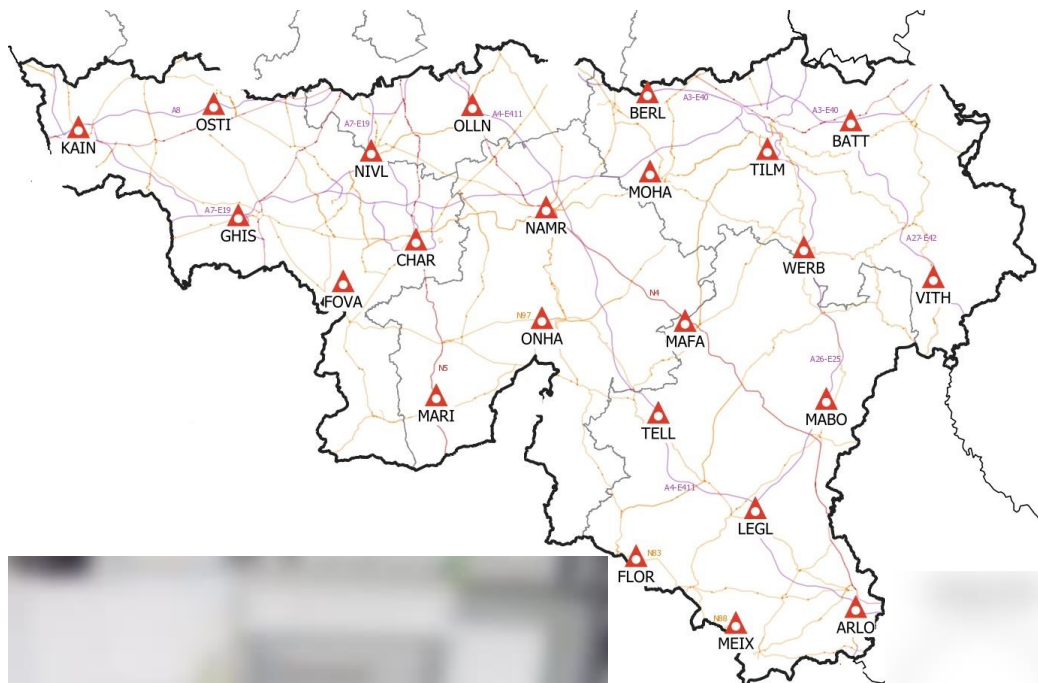
Les évolutions du réseau

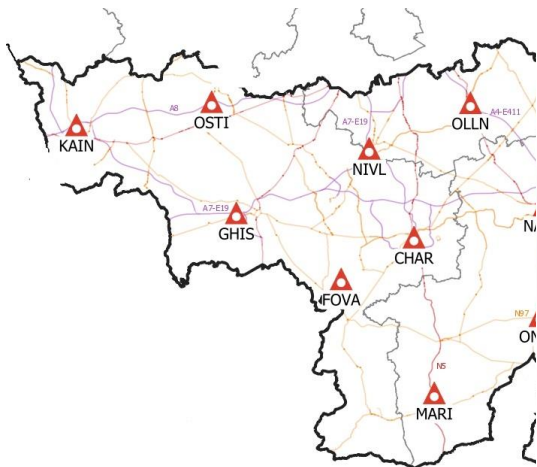


Walcors 1.0

2003-2012

- Nombre de stations 23
- Constellation captée
 - NAVSTAR GPS
- Communication et correction
 - GSM
 - Postraitement





rs 1.0

nombre de stations 23

constellation captée

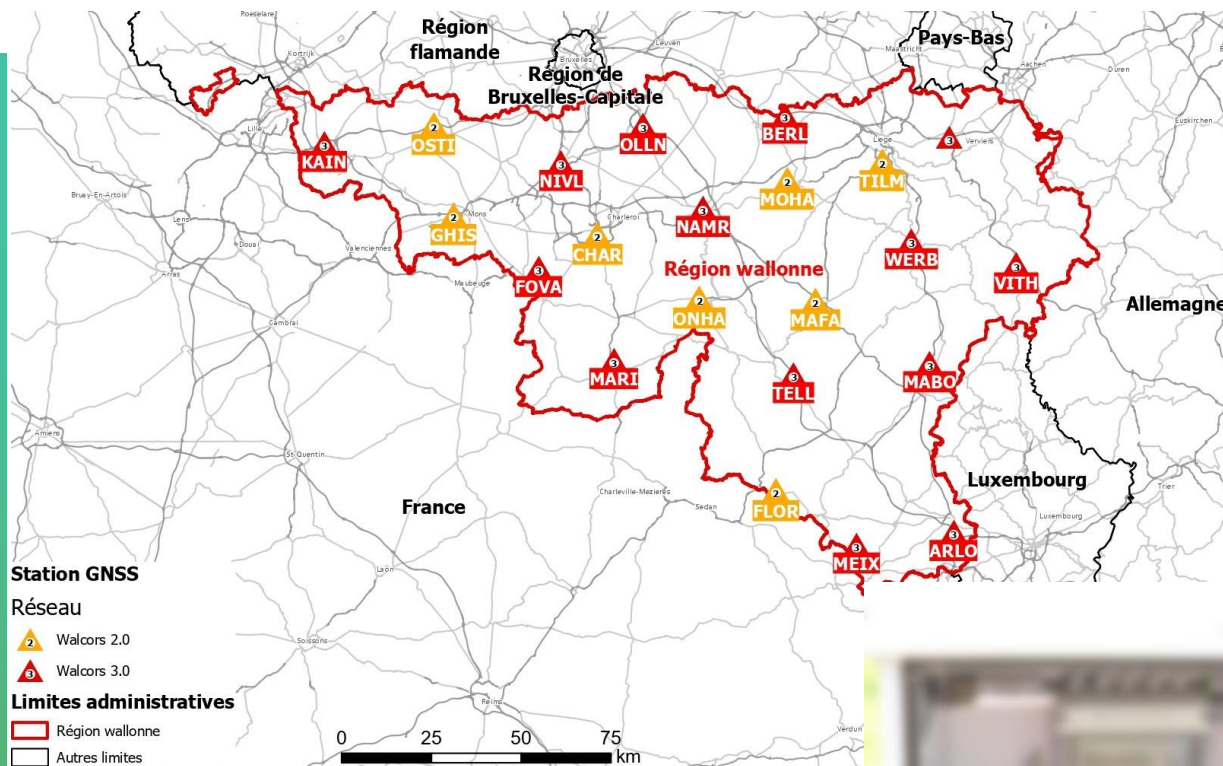
- NAVSTAR GPS

communication et correction

- GSM
- Postraitement

Walcors 2.0

2012 – 2023 (8 stations)



- Nombre de stations

- 23 (2012-2022)
- 8 (depuis 2023)

- Constellations captées

- NAVSTAR GPS
- GLONASS
- GALILEO (depuis 2019)
- BEIDOU (depuis 2023)

- Communication et correction

- GSM (2012-2019), NTRIP
- Postraitement



Walcors 2.0

2023 (8 stations)

Nombre de stations

- 23 (2012-2022)
- 8 (depuis 2023)

Constellations captées

- NAVSTAR GPS
- GLONASS
- GALILEO (depuis 2019)
- BEIDOU (depuis 2023)

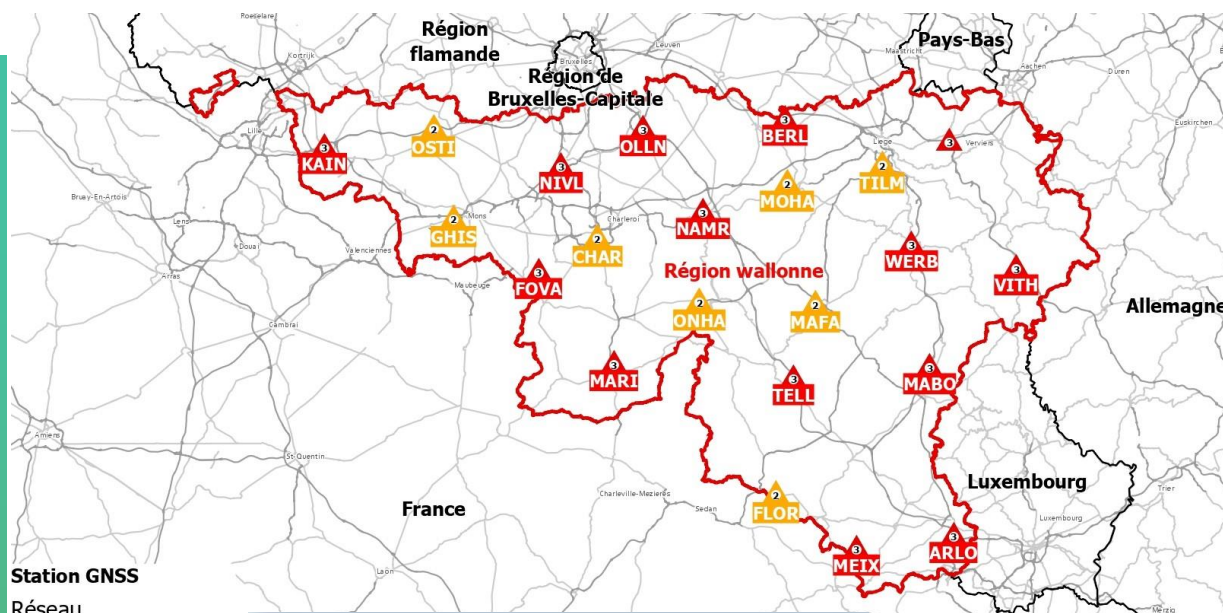
Communication et correction

- GSM (2012-2019), NTRIP
- Posttraitement



Walcors 3.0

Depuis 2023



Station GNSS

Réseau

- 2 Walcors 2.0
- 8 Walcors 3.0

Limites administratives

- Région wallonne
- Autres limites

- Nombre de stations

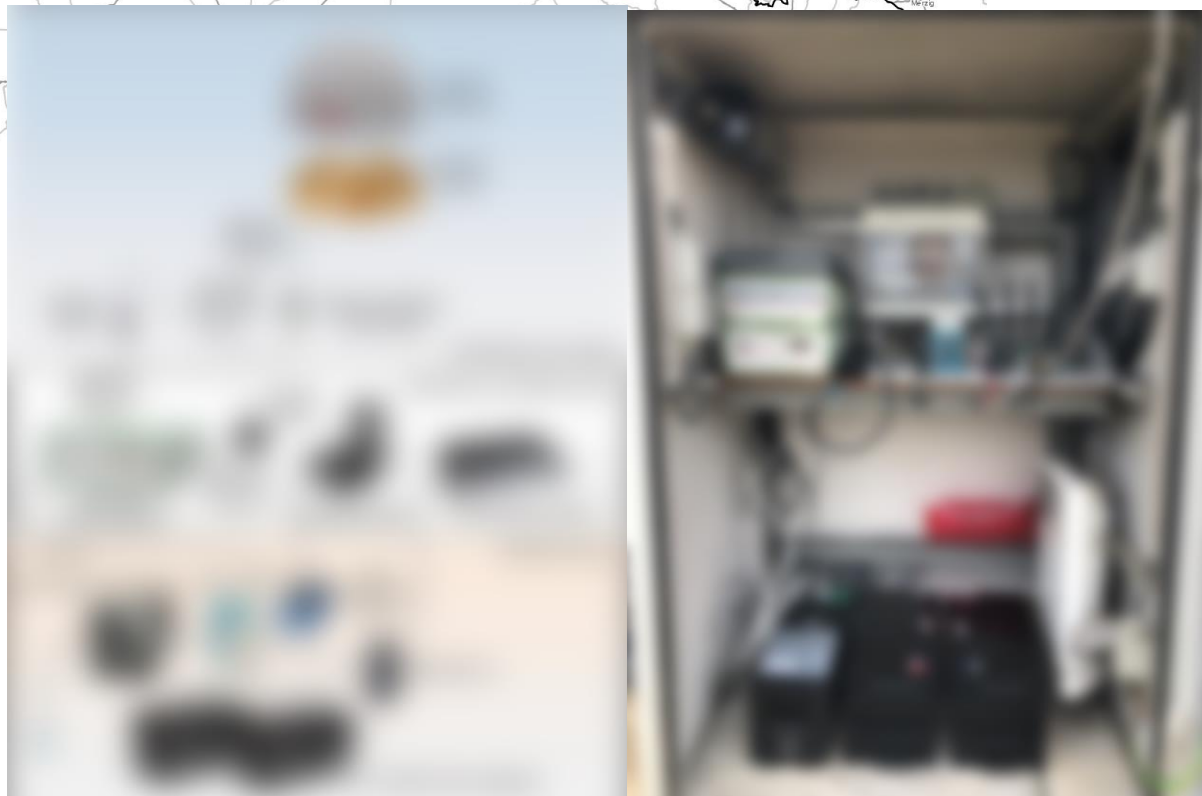
- 14

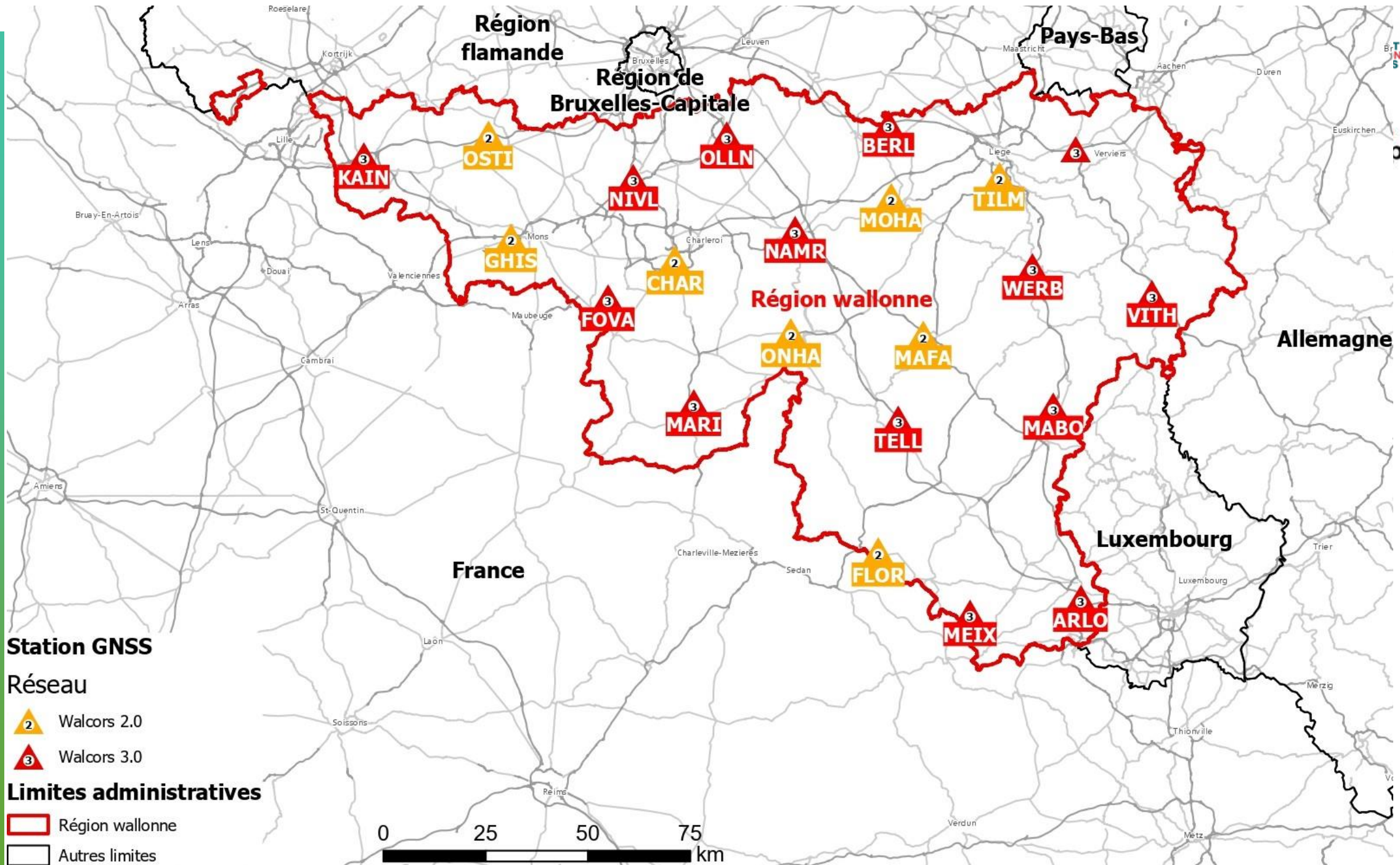
- Constellations captées

- NAVSTAR GPS
 - GLONASS
 - GALILEO
 - BEIDOU

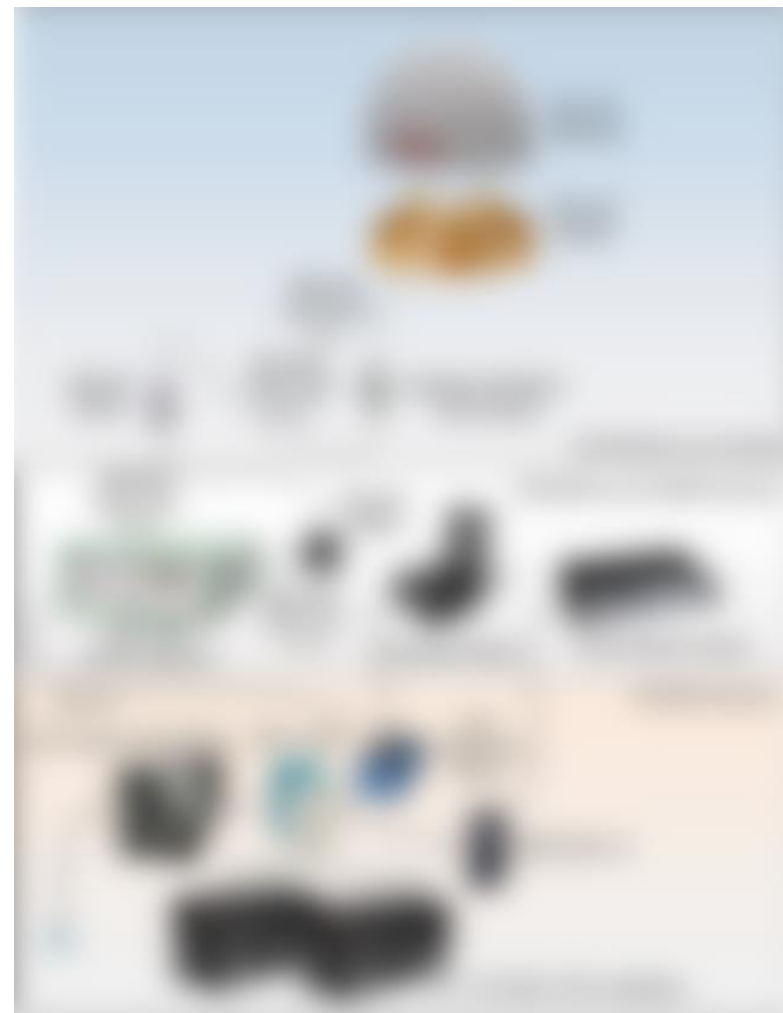
- Communication et correction

- NTRIP
 - Posttraitement





WALCORS 3.0



WALCORS 3.0 : avantages

- Compatibilité BEIDOU
(en plus de GPS/GLONASS/GALILEO)
- Meilleure résistance aux interférences
- Voie de communication de secours 4G en cas de panne du réseau filaire
- Batteries de secours en cas de panne de courant

Services aux utilisateurs

Diffusion de corrections RTK aux géomètres, topographes, ...

Correction en temps réel de vos prises de mesure

!!! Nouveaux points de montage !!!

Diffusion de corrections RTK aux utilisateurs d'engins autoguidés

Depuis 2023, il est délivré par **trois opérateurs économiques concessionnaires**

Téléchargement de fichiers de posttraitement

Téléchargement direct de fichiers Rinex 3.04

En vous connectant sur notre site <http://157.164.253.36/SBC>

Postraitement en ligne

!!! Nouveauté 2023 !!!

En vous connectant sur notre site <http://157.164.253.36/SBC>

Inscription en ligne

Création de votre compte Walcors en ligne

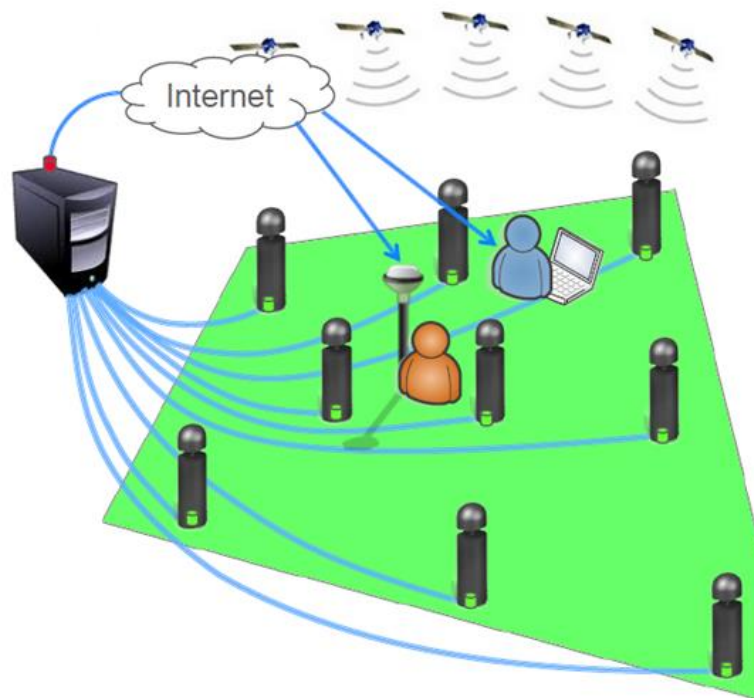
!!! It's coming soon !!!

Diffusion d'actualités relatives au réseau

Sur le site gnss.wallonie.be

Services aux utilisateurs

Diffusion de corrections RTK aux Géomètres, topographes, ...



IMAX32GREC

Nom produits	Type	Message type	RTCM version	Satellite system	Max distance to provide corrections	Re-check if rover moves more than	Adresse IP	Port
NEAR23G	Nearest site	RTCM 2.x (Type 1,2,20,21)	2.3	G	100 km	500 m	157.164.253.36	8081
NEAR31GR	Nearest site	RTCM 3.x (Extended)	3.x	GR	100 km	500 m	157.164.253.36	8081
NEAR32GRE	Nearest site	RTCM3.x (MSM5)	3.x	GRE	100 km	500 m	157.164.253.36	8081
NEAR32GREC	Nearest site	RTCM3.x (MSM5)	3.x	GREC	100 km	500 m	157.164.253.36	8081
IMAX23G	Automatic cells	i-MAX RTCM 2.x (Type 1,2,20,21)	2.3	G	100 km	500 m	157.164.253.36	8081
IMAX31GR	Automatic cells	i-MAX RTCM 3.x (Extended)	3.x	GR	100 km	500 m	157.164.253.36	8081
IMAX32GRE	Automatic cells	i-MAX RTCM 3.x (MSM5)	3.x	GRE	100 km	500 m	157.164.253.36	8081
IMAX32GREC	Automatic cells	i-MAX RTCM 3.x (MSM5)	3.x	GREC	100 km	500 m	157.164.253.36	8081
VRS23G	Automatic cells	Virtual RS RTCM 2.x (Type 1,2,20,21)	2.3	G	100 km	500 m	157.164.253.36	8081
VRS31GR	Automatic cells	Virtual RS RTCM 3.x (Extended)	3.x	GR	100 km	500 m	157.164.253.36	8081
VRS32GRE	Automatic cells	Virtual RS RTCM 3.x (MSM5)	3.x	GRE	100 km	500 m	157.164.253.36	8081
VRS32GREC	Automatic cells	Virtual RS RTCM 3.x (MSM5)	3.x	GREC	100 km	500 m	157.164.253.36	8081
DGNSSIMAX23G	Automatic cells	i-MAX RTCM 2,x (Type 1,2)	2.3	G	100 km	500 m	157.164.253.36	8081
DGNSSVRS23G	Automatic cells	Virtual RS RTCM 2.x (Type 1,2)	2.3	G	100 km	500 m	157.164.253.36	8081
DGNSSNEAR23G	Nearest site	RTCM 2.x (Type 1,2)	2.3	G	100 km	500 m	157.164.253.36	8081

Services aux utilisateurs

Diffusion de corrections RTK aux utilisateurs d'engins autoguidés

PORTAIL WALLONIE FÉDÉRATION WALLONIE-BRUXELLES GÉOPORTAIL

Plan du site - Contact

Effectuez une recherche...

Pas encore inscrit ? **Se connecter**

WALCORS RÉSEAU PERMANENT... / PRODUITS DÉLIVRÉS / GUIDAGE

- Accès au réseau
- Produits délivrés
 - SURVEY
 - GUIDAGE**
- Stations
- Téléchargement RINEX
- Situation ionosphérique
- Liens utiles

Support

Vous pouvez nous contacter par [mail](#) ou par téléphone au

- +32 2 209 07 08 (helpdesk technique)
- +32 81 71 59 22 (administration)
- +32 81 71 59 30 (permanence 7J/7)

GUIDAGE

Depuis le 1er janvier 2013, le service WALCORS n'est plus assuré gratuitement pour les utilisateurs de la catégorie "auto-guidage".

En effet, cette catégorie a connu ces dernières années un nombre accru d'utilisateurs. Cette forte croissance, ainsi que le mode d'utilisation de cette catégorie d'utilisateurs (connexions ininterrompues durant de longues périodes), a entraîné des contraintes techniques pour faire face à l'afflux des utilisateurs ayant pour conséquence le risque de mauvais fonctionnement du service et à terme, son arrêt.

Cette situation a conduit la Région à prendre la décision de cesser le service public pour la catégorie « autoguidage » du 1er janvier 2013.

Cependant, la Région a veillé à ce que le service puisse être désormais offert avec la même qualité par des opérateurs privés ayant manifesté leur intérêt en ce sens au travers d'une convention passée avec eux. A ce jour, trois sociétés – CGEOS, DrivenBy et MoveRTK – ont souhaité développer ce service, désormais payant.

Nous vous invitons donc à prendre contact avec ces sociétés pour pouvoir bénéficier du service.

Partenaire du projet :

Institut Géographique National (IGN)

06 Global Positioning System - MoveRTK.be

CGEOS - Creative Geosensing srl

Drivenby srl



Services aux utilisateurs

Téléchargement de fichiers de posttraitement

The screenshot shows a web browser window with the URL `157.164.253.36/SBC/User/Xpos/RinexDataRequest`. The page title is "Données RINEX". A sidebar on the left contains a menu with "Données RINEX" highlighted. The main content area includes a "DISPONIBILITE DES DONNEES" gauge showing 90.75% availability for a 30-day period. Below this is a text description of the service and a time range selector set to "2023-10-12 13:45" to "2023-10-12 15:45". A map of the region around Namur is displayed. On the right, there is a table of data requests with columns for station ID, frequency, and file count.

Station	Fréquence d'observation	Fichiers
ARL0	LEIAR25.R4 LEIT LEICA GR50	8 Fichiers (100.00%)
BAT0	LEIAR25.R4 LEIT LEICA GR50	8 Fichiers (100.00%)
BER0	LEIAR25.R4 LEIT LEICA GR50	8 Fichiers (100.00%)
CHA0	LEIAR25.R4 LEIT LEICA GR10	8 Fichiers (100.00%)

17
+

Rencontre des utilisateurs du PICC et du GIG
+

Services aux utilisateurs

Postraitement en ligne

18 +

Home / Post traitement / Calcul des coordonnées

Calcul des coordonnées

DISPONIBILITE DES DONNEES 90.71 %
Période : 30 Jours

Le service permet de déclencher le calcul de coordonnées GNSS. A partir des fichiers envoyés par les mobiles, des coordonnées précises seront calculées et envoyées dans le système de coordonnées cible sélectionné. La taille maximale de chargement est de 150 MB. Le calcul à l'aide de l'option RINEX Virtuel utilisera des stations de référence virtuelles situées à une distance de 50cm de l'emplacement du mobile.

(Nom du projet) Données mobiles Utiliser le RINEX Virtuel Système cible : LB72 hBG18 Sélection : 0 Marqueurs, 0 Fichiers (0) Envoyer

NOVA Maps

Services aux utilisateurs

Inscription en ligne

PORTAIL WALLONIE FÉDÉRATION WALLONIE-BRUXELLES GÉOPORTAIL

Plan du site - Contact

Effectuez une recherche

Demande d'accès GNSS

Wallonie

Portail Walcors
Réseau permanent de stations GNSS de référence

WALCORS RÉSEAU PERMANENT... / INSCRIPTION

Accès au réseau

Produits délivrés

Stations

Situation ionosphérique

Monitoring NTRIP

Support

Helpdesk technique de WALCORS

Vous pouvez nous contacter par [mail](#)

ou par téléphone au +32 2 209 07 08

(07:00 à 19:00 les jours ouvrés)

Liens rapides

Demande d'accès

FAQ

Nos activités

Qui sommes-nous

Nos projets

Événements

Etat du réseau

Actualité

Inscription

Inscription en ligne

Veuillez choisir ci-dessous le nom d'utilisateur et mot de passe qui vous permettront de vous connecter à notre [plateforme](#). Sur celle-ci, vous pourrez notamment accéder à vos données personnelles et les modifier si nécessaire, télécharger les fichiers RINEX de WALCORS et modifier le mot de passe pour vos connexions au réseau WALCORS.

Lorsque votre demande aura été approuvée par l'administration, vous recevrez par e-mail les codes d'accès qui vous permettront de vous connecter au réseau WALCORS en temps-réel. **Nous attirons donc votre attention sur le fait que les nom d'utilisateur et mot de passe que vous avez choisis ci-dessous ne sont pas ceux que vous devrez utiliser sur le terrain pour vous connecter à WALCORS !**

Nom d'utilisateur *

Mot de passe *

Confirmation du mot de passe *

Suivant

Services aux utilisateurs

Diffusion d'actualités relatives au réseau

PORTAIL WALLONIE FÉDÉRATION WALLONIE-BRUXELLES GÉOPORTAIL

Plan du site - Contact

Portail Walcors
Réseau permanent de stations GNSS de référence

Effectuez une recherche...

Pas encore inscrit ? Se connecter

WALCORS RÉSEAU PERMANENT...

Accès au réseau
Produits délivrés
Stations
Téléchargement RINEX
Situation ionosphérique
Liens utiles

Support

Vous pouvez nous contacter par [mail](#) ou par téléphone au
+32 2 209 07 08 (helpdesk technique)
+32 81 71 59 22 (administration)
+32 81 71 59 30 (permanence 7J/7)

Liens rapides

Demande d'accès au réseau
FAQ

Nos activités

Qui sommes-nous
Nos projets

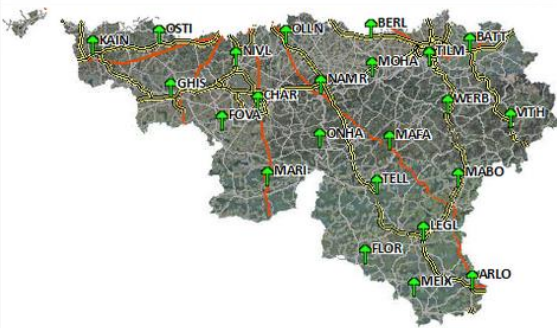
Bienvenue sur le site Internet du réseau WALCORS !

Vous y trouverez des informations sur le réseau WALCORS, et pourrez demander un accès (en temps-réel ou en post-traitement).

Vous pourrez également être tenu informé, en temps-réel, de l'état du réseau et de l'état de l'ionosphère (qui influence la qualité de vos mesures).

N'hésitez pas à nous [contacter](#) pour tout renseignement complémentaire !

Bonne visite sur notre site !



Etat du réseau

09/10/2023
WALCORS indisponible ce jeudi 12/10 de 17h à 18h

06/09/2023
Station de Ottignies-LLN à nouveau opérationnelle

04/09/2023
Station de Ottignies-LLN actuellement indisponible

17/08/2023
Station de Marche-en-Famenne à nouveau opérationnelle

Actualités

15/10/2020
Modification des coordonnées de MARI le 15/10/2022 !

20/02/2022
Modification des coordonnées des 22 stations WALCORS le 27/02/2022 !!!

03/02/2022
Modernisation du réseau WALCORS

Etat du réseau

09/10/2023
WALCORS indisponible ce jeudi 12/10 de 17h à 18h

06/09/2023
Station de Ottignies-LLN à nouveau opérationnelle

04/09/2023
Station de Ottignies-LLN actuellement indisponible

17/08/2023
Station de Marche-en-Famenne à nouveau opérationnelle

Nous contacter

Site Internet

- <http://gnss.wallonie.be>

Par mail

- gnss@spw.wallonie.be

Par téléphone

- **Helpdesk technique : 02/209.07.08**
- **Administration : 081/71.59.22**
- **Permanence 7j/7 : 081/71.59.30**