

CRLV

Fiche descriptive de base GNSS



Une base du réseau Centipède RTK



Sommaire

Préambule.....	2
Objet.....	2
Mentions.....	2
Site.....	3
Coordonnées diffusées.....	3
Équipement.....	4
Contacts.....	4
Positionnement.....	5
Stations de référence.....	5
Calculs.....	6
Résultats.....	7
Coordonnées détaillées.....	8
Actuelles.....	8
Historiques.....	8

Préambule

Objet

Les informations présentes dans ce document sont fournies à titre indicatif. Le CRAIG et ses membres déclinent toute responsabilité quant à leur usage.

Le présent document a pour objet de fournir des informations sur la situation, l'équipement et les coordonnées géographiques précises de la base GNSS¹ permanente (ou CORS²) nommée **CRLV**.

Cet équipement est destiné à fournir des données de correction utiles pour le positionnement GNSS de précision avec la technique RTK³.

Les données de correction sont accessibles via le réseau [Centipède RTK](#) et fournies sous licence [Database Contents License \(DbCL\) 1.0](#) (cf. [CGU](#) du service).

Mentions

Document édité par le [GIP Centre Régional Auvergne-Rhône-Alpes de l'Information Géographique \(CRAIG\)](#) dans le cadre d'un partenariat avec [Riom Limagne Volcans](#).

Document sous licence [CC BY-ND 4.0](#), © CRAIG – 2025.

1 **Global Navigation Satellite System**, ensemble des constellations de navigation par satellite telles que GPS, GLONASS, Galileo et Beidou, cf. <https://www.aftopo.org/lexique/gnss/>

2 **Continuously Operating Reference Station**, cf. <https://www.aftopo.org/lexique/cors/>

3 **Real Time Kinematic**, cf. <https://www.aftopo.org/lexique/rtk/>

Site

Nom du site	Maison de la Jeunesse et de l'Emploi
Propriétaire	CA Riom Limagne Volcans
Localisation	Riom (63)
Pays	FRANCE
Point de montage NTRIP	CRLV
Monumentation	Antenne vissée sur mât tubulaire en aluminium. Mât fixé par support déporté à un mur en béton.
Date d'installation	29/08/2025
Fiche de métadonnées	https://ids.craig.fr/geocat/srv/fre/catalog.search#/metadata/6b591fab-e5d2-4a38-bcd3-e931ba8cb0ca



Vue rapprochée de l'équipement.



Vue générale.

Coordonnées diffusées

Longitude	Latitude	Hauteur ellipsoïdale	Dernière modification
3.118432087	45.889259575	405.373	20/10/2025

Coordonnées exprimées dans le système **RGF93**⁴ en version 2b (2021).

⁴ **Réseau géodésique français 1993**, système géodésique officiel en France, cf. <https://geodesie.ign.fr/index.php?page=rgf93>

Équipement

Récepteur	Drotek DP0601	UBL - F9P
Numéro de série		
Constellations GNSS suivies	GPS+GL0+GAL+BDS	
Angle de coupure	0°	

Antenne	Drotek DA910	JCA228F0001
Numéro de série		
Radôme	NONE	
ARP ⁵ / NRP ⁶	BAM	RXC
Excentrement	U : 0.000	E : 0.000 N : 0.000

Certificat de calibration, cf. https://www.ngs.noaa.gov/ANTCAL/LoadFile?file=JCA228F0001_NONE.atx.

Contacts

Gestionnaire



Lucas MATHIEU



Géomaticien & topographe – référent Centipède

+33 4 44 05 12 47



centipede@craig.fr

Plus d'informations à l'adresse www.craig.fr.

Propriétaire



Julien CHAPUIS



Chef de service SIG

+33 4 73 33 46 91



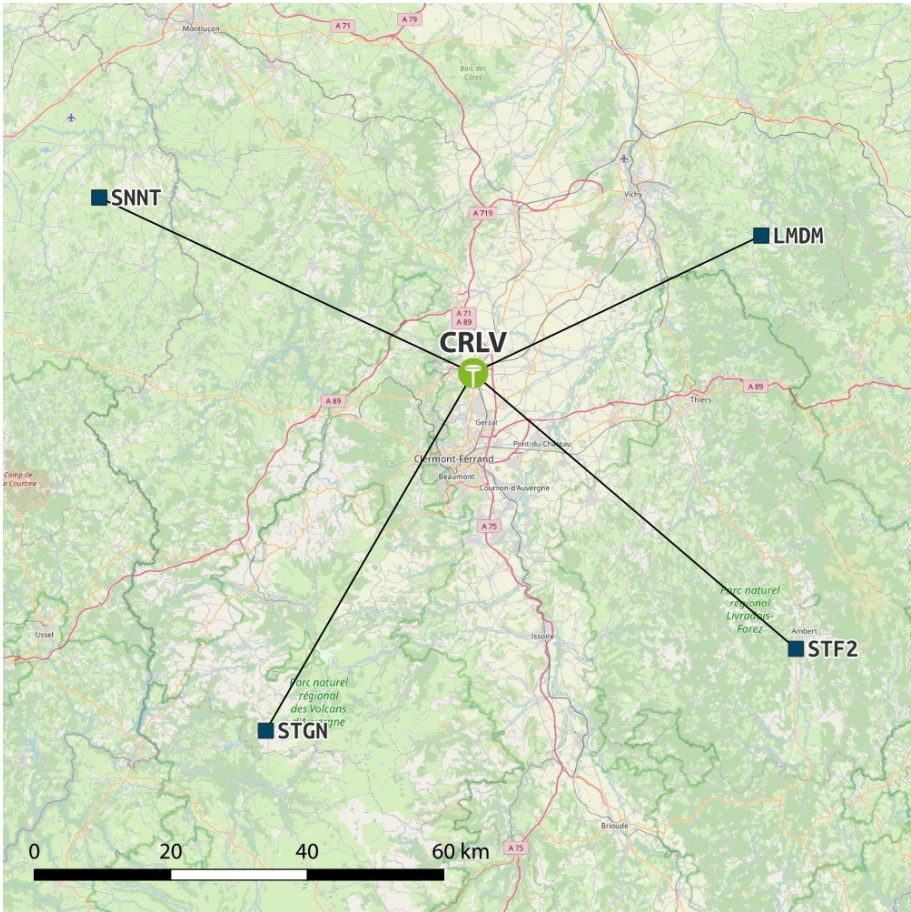
j.chapuis@rlv.eu

⁵ **Antenna Reference Point**, point de référence de l'antenne, valeurs cf. <https://geodesy.noaa.gov/ANTCAL/FAQ.xhtml#faq4>

⁶ **North Reference Point**, point nord de l'antenne, valeurs cf. <https://geodesy.noaa.gov/ANTCAL/FAQ.xhtml#faq5>

Stations de référence

Détail des stations de référence utilisées pour le calcul des coordonnées.

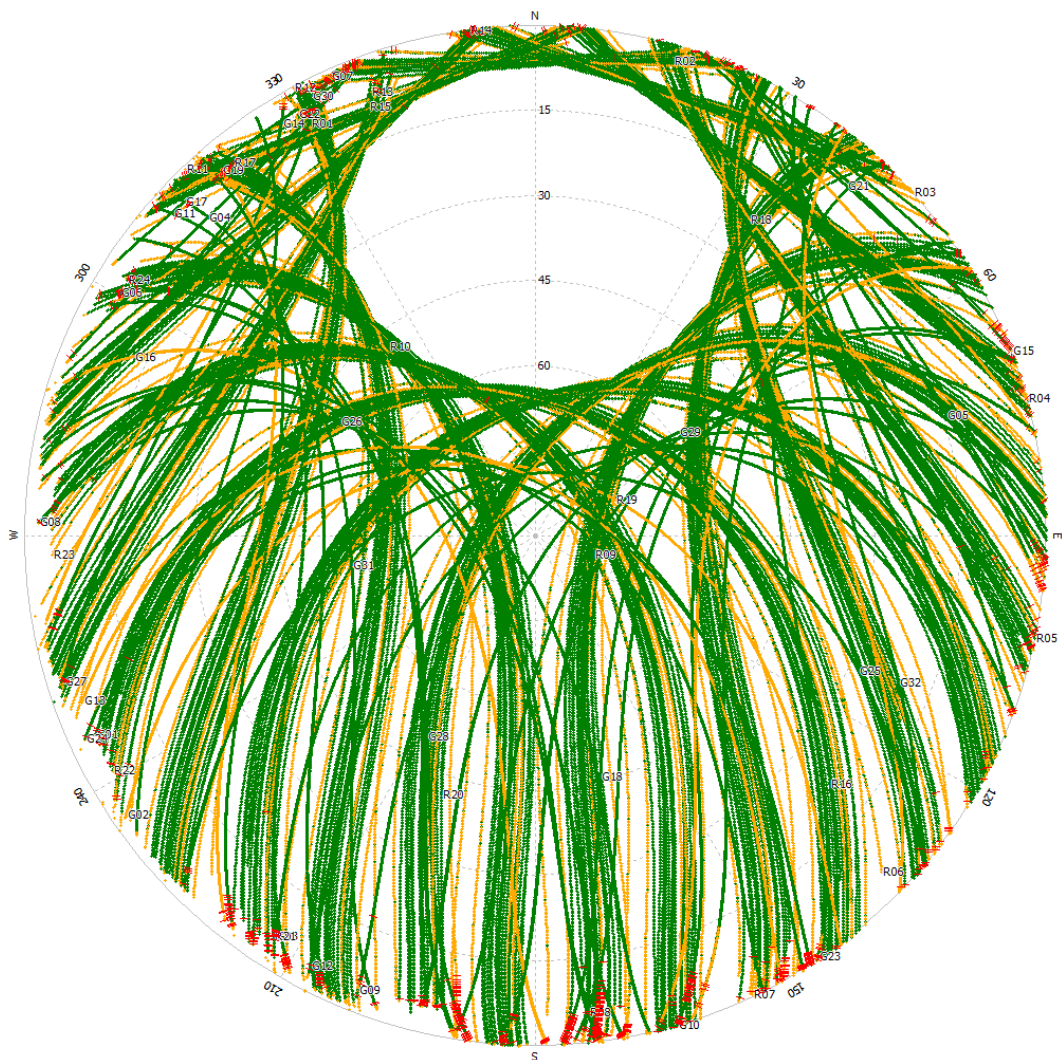


Sources : IGN / RGP – 2025, © [Contributeurs OpenStreetMap](#).

Nom	Distance	Réseau
LMDM	46.5 km	RGP
SNNT	60.2 km	
STF2	62.2 km	
STGN	60.5 km	

Calculs

Observation des satellites



Skyplot sur la période d'observation (GPS + GLONASS)

Paramètres

Période

31/08/2025 (25243) → **06/09/2025** (25249)
(~ 7 jours)

Constellations

GPS + GLONASS

Bandes de fréquence

L1 + L2

Échantillonnage

30 secondes

Précision minimale

0.0002 m (XY)

0.0003 m (Z)

Système de coordonnées

XYZ-ECEF (géocentrique)

Logiciel

RTKLIB-EX 2.5.0

En-tête de configuration RTKPOST

```
% program : RTKPOST-EX 2.5.0
% inp file : E:\CRLV\02_Travail\CRLV_2382_Full.obs
% inp file : E:\CRLV\01_Base\RINEX_bases\RGF\<base>\*.25o
% inp file : E:\CRLV\02_Travail\CRLV_2382_Full.nav
% inp file : E:\CRLV\01_Base\Ephemerides\ESA00PSFIN*.SP3
% obs start : 2025/08/31 00:00:00.0 GPST (week2382 0.0s)
% obs end : 2025/09/06 23:59:30.0 GPST (week2382 604770.0s)
% pos mode : Static
% freqs : L1+L2/E5b
% solution : Combined-Phase Reset
% elev mask : 15.0 deg
% dynamics : on
% tidecorr : solid
% ionos opt : Broadcast
% tropo opt : Saastamoinen
% ephemeris : Precise
% navi sys : GPS GLONASS
% amb res : Fix and Hold
% amb glo : Fix and Hold
% val thres : 3.0
% antenna1 : JCA228F0001 NONE ( 0.0000 0.0000 0.0000)
% antenna2 : <base>
% ref pos : <base>
```

Résultats

Incertitudes⁷ de calcul par station de référence

Base	iX (m)	iY (m)	iZ (m)	Observations AR ⁸ ≥ 10
LMDM	0,002441	0,006402	0,005540	6,96 %
SNNT	0,008646	0,013376	0,009016	6,04 %
STF2	0,011399	0,009190	0,004122	4,60 %
STGN	0,009376	0,007414	0,012371	7,51 %

Précision finale

Coordonnée	X	Y	Z
EMQ (m)	0.009	0.009	0.008

La qualité de la position finale est à prendre avec précaution du fait de la forte activité ionosphérique au moment des observations.

⁷ Incertitude sur les coordonnées correspondant à $2 \times \sigma$ (avec $\sigma \rightarrow$ écart-type)

⁸ **Ambiguity Resolution**, ratio de « résolution d'ambiguïté » indiquant la qualité de post-traitement de chaque observation

Coordonnées détaillées

Actuelles

Coordonnées actuelles de la base, en vigueur depuis le **20/10/2025** (voir aussi [Coordonnées diffusées](#)).

Géocentriques (m)	X	Y	Z
XYZ-ECEF	4440862.537325	241941.361375	4556979.617425

Géographiques (°)	Longitude	Latitude	Hauteur ellipsoïdale
ITRF2014 (époque 2025.67)	3.118440604	45.889265537	405.380
RGF93	3.118432087	45.889259575	405.373

Projetées (m)	Est	Nord	Altitude (RAF20)
RGF93 / Lambert-93	709184.250	6532182.983	355.836
RGF93 / Lambert CC45	1709191.654	5187699.052	355.836

Coordonnées ITRF2014 et RGF93 obtenues avec le logiciel [Circé v5.4.7](#) mis à disposition par l'IGN.

Système RGF93 en version 2b (2021).

Historiques

Coordonnées RGF93 passées de la base (**obsolètes**).

Date de mise en place	Longitude	Latitude	Hauteur ellipsoïdale
05/09/2025	3.118432060	45.889259688	405.3742