

Ordre du jour

- Réseau RTK centipède à Lannion-Trégor Communauté
- Circuit des données topographiques à Lorient agglomération
- Echanges

Présents	Excusés	Membres	Service / Fonction
x		ACQUITTER Jean-Luc	IGN
x		BERTAUX Frédéric	Ville de Vannes
x		BONNET Léonie	Auray Quiberon Terre Atlantique
x		BOUETARD Quentin	Rennes métropole
x		COADIC Rozenn	SDE22
x		COULAIS Damien	SDE35
x		DELABARRE Paul	Lorient agglomération
x		DERRIEN Grégory	Redon agglomération
x		FRINGANT Morgane	Arc sud bretagne
x		GAUCHET Emmanuelle	SDEF
x		GUÉNEC Antoine	Quimperlé Communauté
x		HENRY Arnaud	Brest métropole
x		HUGUEN Frédéric	Lannion-Trégor Communauté
x		JACQ Tanguy	Région Bretagne
x		JOUVROT Frédéric	Rennes métropole
x		LE FLAHEC ALICE	Agende d'attractivité et de développement de Redon
x		LE NOXAÏC Sylvaine	Lorient agglomération
x		LE PAPE Marc-Antoine	CC du Pays Fouesnantais
	x	LE POULICHET Thomas	SDEF
x		LEFEUVRE Erwan	Lannion-Trégor Communauté
x		MAHE Sébastien	Lorient agglomération
x		MEVEL-VIANNAY Stéphane	Région Bretagne
x		MURDEN Sativen	Couesnon Marches de Bretagne
x		OLIVIERO Christophe	Morbihan Energies
x		ROSSIGNOL Caroline	Ploërmel Communauté
x		SEITE Jean-Louis	Quimperlé Communauté
x		SULTANA Gilles	Lannion Trégor Communauté
x		THOMAS Ronan	Pontivy Communauté
x		ULVOAS Béatrice	Quimperlé Communauté
28	1		

Le réseau RTK centipède à Lannion-Trégor Communauté

Frédéric Huguen (frederic.huguen@lannion-tregor.com) a présenté l'usage réseau RTK centipède à Lannion Trégor Communauté (LTC). La présentation est visible : [lien](#).

Réseau Centipède

L'ensemble de la documentation : procédures, fabrication, localisation des antennes est décrit sur le site <https://docs.centipede.fr/>

Origine du projet

Le projet est lié à la géolocalisation des données et le géoréférencement des réseaux avec précision (classe A) des gestionnaires de réseaux LTC : AEP, EU, SCGEP, chaleur, fibre.

mise en place du système avec une méthodologie de déploiement et d'usage.

phase de production sur les métiers du réseaux, en projet : transport, environnement

Equipement

Rover avec téléphone en carnet de terrain (bluetooth) et une antenne (Sparkfun Facet) avec l'application Mergin maps ([lien](#)). Le GPS du téléphone a été supprimé (mode développeur d'Android). Mergin Server a été installé sur les serveurs de LTC

Coût : 1500 TTC avec une flotte de téléphone dédié administré par DSI

Antenne

7 antennes sont déployées sur le territoire de LTC avec une antenne à moins de 15 km du site de mesure.

Elles sont installées par des exploitations agricoles (pour les tracteurs géolocalisés), des entreprises (jdev) ou l'université pour le suivi de l'érosion du littoral. LTC a aussi installé une antenne sur le toit de l'hôtel

d'agglomération. Une prochaine antenne est en cours d'installation.

Coût d'installation d'une antenne : 1000 € avec un coût important de raccordement. La procédure d'installation et de calibrage est détaillée sur le site de Centipède.

La précision diminue avec la distance à l'antenne : en Z, 10-15km et en X/Y : 30-40km

Circuit des données topographiques à Lorient agglomération

Sébastien Mahé (smahe@agglo-lorient.fr) a présenté la chaîne d'intégration des données topographiques à Lorient agglomération. La présentation est visible : [lien](#).

Etapes réalisées par Lorient Agglo avant le contrôleur : à partir de la DAO, une personne contrôle le plan sur le terrain via des relevés GPS et au bureau avec un premier traitement via

Pôle métier Référentiel topographique

FME. Puis un second traitement FME est lancé avec en sortie, la totalité des objets en RTGE et les objets tagués PCRS en PCRS. Un troisième traitement permet l'intégration des objets du modèle PCRS V2.

Demande des participants de fournir la table de nomenclature du SIG de Lorient agglomération : [lien](#).

Echanges entre les participants

Le **contrôleur** (plugin Qgis) assure le contrôle et une sortie des données aux formats GPKG et GML.

Usage du GML avec sa géométrie ? le centroïde est perdu lors du passage en GML, GML est une norme d'échange du PCRS. Pour intégrer le fichier en sortie

du contrôleur en base de données, il est nécessaire d'utiliser FME ou créer des programmes en python via QGIS par exemple.

Les participants souhaitent pouvoir récupérer un geopackage (gpkg) prêt à l'emploi. Les collectivités ne disposent pas toutes des ressources techniques et humaines pour son intégration. Demande auprès de Someware pour réaliser la prestation.

Une démonstration des principes du logiciel Autocad a été réalisée (notion de bloc, entité, points d'insertion).

Discussion sur le **point d'insertion** des objets et le **centroïde** du cercle : le PCRS autorise les deux points d'insertion.

Pour rappel, il existe des standards nationaux pour la gestion des réseaux ([StarDT](#) et [Réseaux enterrés des eaux](#)).

Suites

- Possibilité d'évolution du plugin : intégration en base gpkg (prêt à l'emploi) avec les points d'insertion - Sylvaine
- Mise à disposition des scripts des tables du modèle (sql) par Lorient agglomération : [lien](#) (FAIT)
- Prochaine réunion en janvier/février avec un témoignage de Rennes métropole sur l'intégration de la topographique dans QGIS