#### Apéro Géomatique du 16 mai 2017, Toulouse

9ème Rencontre de l'Information Géographique en SDIS INSET, Dunkerque 16 novembre 2016

# RELEVES DES EQUIPEMENTS D.F.C.I. SDIS DE L'AVEYRON Méthodologie et outils



Vincent ROBBE - SOGEFI vr@sogefi-sig.com

MOTTA Marie SDIS12 marie.motta@sdis12.fr





#### **HISTORIQUE**

#### 2.2 Axe « AMELIORER LA CONNAISSANCE DE L'EXISTANT »

L'insuffisance de données en matière de défense des forêts contre les incendies (DFCI) confirme l'intérêt :

- -- de renforcer l'exhaustivité des couches d'information relatives aux équipements de prévention, par la création et la mise à jour en continu d'une base de données,
- d'améliorer la donnée statistique des incendies,
- d'évaluer la pertinence des équipements existants, dans le cadre d'une étude de plan de massif pour la protection des forêts contre les incendies (PMPFCI).

Quatre fiches-action correspondant à cet axe ont été validées par le comité de pilotage :

- Fiche 1 : Créer une base de donnée des équipements de prévention
- Fiche 2 : Gérer la base de données des équipements de prévention
- Fiche 3 : Elaborer un plan de massif pour la protection des forêts contre les incendies
- Fiche 4 : Améliorer la méthode de recueil de la donnée statistique « feux de forêts »

RELEVES

2012

- Création Guide
- Création BDD DFCI

2006

#### PDPFCI:

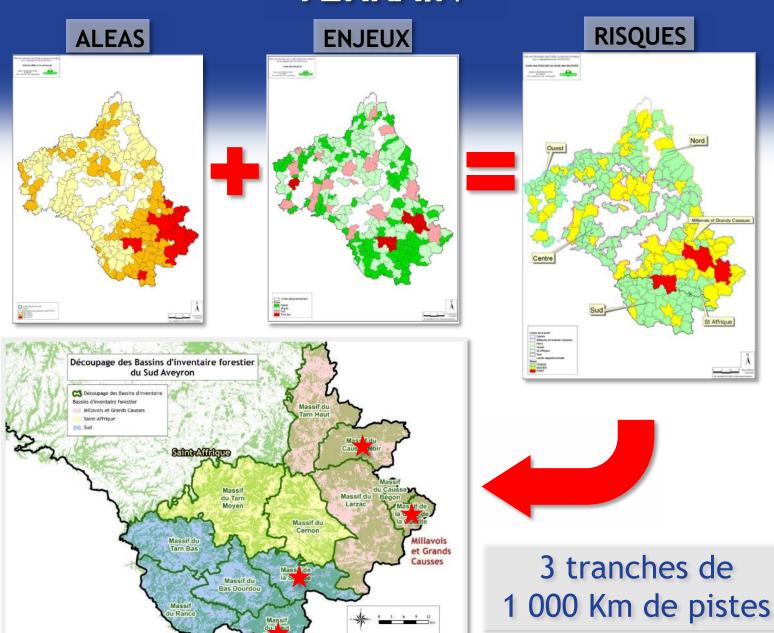
Amélioration de la connaissance de l'existant







#### **TERRAIN**





#### **SOGEFI: SAVOIR-FAIRE**



Création de données géographiques métiers (environnement, urbanisme, réseaux, voiries, etc.)

Contrôle qualité de données géographiques

Relevés de voirie par vidéo et GPS embarqués

Constitution de Bases de données géographiques

Développement Web (SIG métiers)

Conseil et formation



### **SOGEFI: QUELQUES REFERENCES**

















#### **SOGEFI: TECHNOLOGIES**















#### **METHODOLOGIE**

#### Chaîne de traitements







Formation à l'utilisation du matériel et relevés de terrain











Traitement des données







Validation des données



## MATERIEL: Imajbox

L'Imajbox : un concentré de technologie



\*Antenne GNSS phase L1

Capteur CMOS

Batterie autonome

Clé USB (stockage)

Centrale à inertie

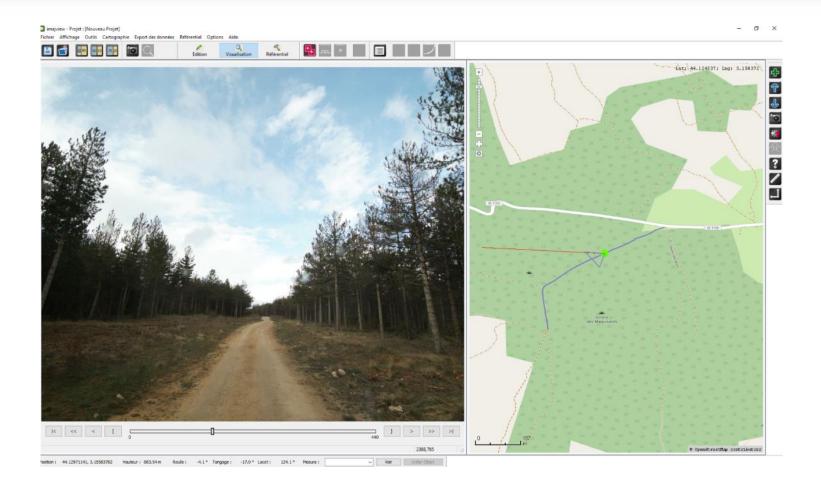
Baromètre

Interface WiFi (pilotage)



## **MATERIEL: Imajview**

ImajView : traitement des données et saisie des caractéristiques des pistes





#### TRAITEMENT DES DONNEES

#### Extrait du guide départemental des équipements DFCI

#### ANNEXE 1 – TABLEAU DE SYNTHESE

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	CATEGORIE 1	CATEGORIE 2	CATEGORIE 3	CATEGORIE 4	CATEGORIE 5
Largeur	Largeur minimale de 4 m Largeur minimale de 3 m			Largeur minimale de 2 m	Autres
hauteur	Hauteur minimale de 3.50 m			Hauteur minimale de 2.20m	Autres
Impasses	Déconseillées mais tolérées sous réserve d'aménagement d'un Aucunes aire de retournement – stationnement de 250 m² débroussaillé sur un rayon de 20 m et équipée d'une citeme de 1 <sup>èe</sup> catégori		Autres		
Aire de croisement	6 m X 30 m tous les 200m	6 m X 30 m tous les 500m	5 m X 15 m tous les 1000m	Non obligatoire	
Aire de demi-tour	Dimensions minimales : 5 m X 9 m incluant la largeur de piste Non obligatoire			Sans objet	
Aire de retournement - stationnement d'un GIFF	Surface minimale de 250 m² implantée tous les kms et aux extrémités Non obligatoire  Largeur minimale de 8 m		Non obligatoire	Sans objet	
Points noirs	Aucun Possibles mais cartographiés et signalés			Autres	
Pentes	Moyenne 10% Instantanée maximum 20%			Moyenne 20% Instantanée maximum 40%	Autres
Dévers	5% maximum				Autres
Virages	Rayon intérieur de courbure $\geq$ 11 m Avec surlargeur de 1,50m jusqu'à un rayon intérieur de 50 m. Avec surlargeur de 1,50m jusqu'à un rayon intérieur de 25m.			Autres	
Débroussaillement latéral	Largeur minimale de 10 m de part et d'autre de la piste pour une pente en travers < 30% ( 7 m si pente > 30 %)  Non obl			igatoire Autres	
Usage opérationnel	Tout véhicule de lutte/ ligne d'appuis possible	CCF 4000 / ligne d'appuis possible	CCF 2000 après reconnaissance	VLTT	Autres



#### TRAITEMENTS DES DONNEES

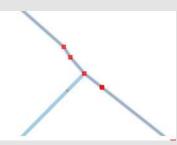
#### **Traitements manuels:**

- Import des tracés en base
- Saisie et qualification des éléments ponctuels (terrain + bureau) :
  - croisements et points de découpe,
  - Barrières (image),
  - aire d'évolution,
  - débroussaillage
- Saisie des attributs des tronçons

#### Traitements automatiques sous PostGIS:

- Respect de la **topologie** (image)
- Remontée des attributs aux tronçons
- Découpage des tronçons
- Calcul des **pentes** (moyenne et instantanée)
- Calcul des virages : calcul du rayon de courbure
- Insertion des points noirs virages et pentes (image)



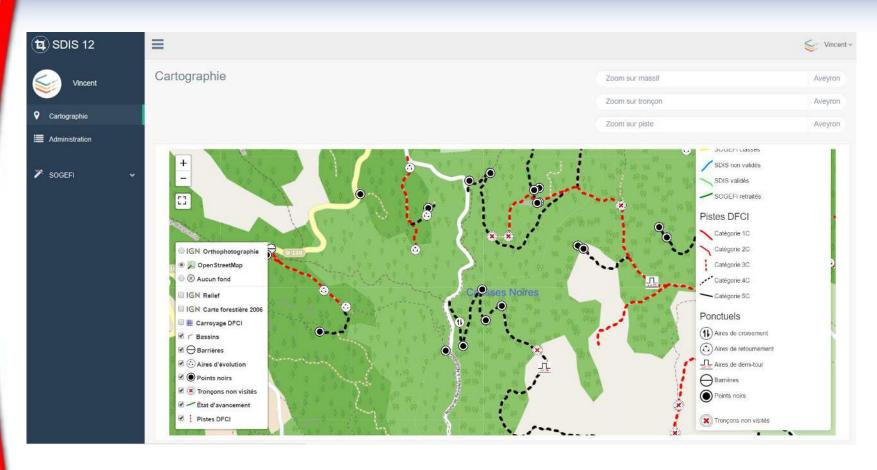






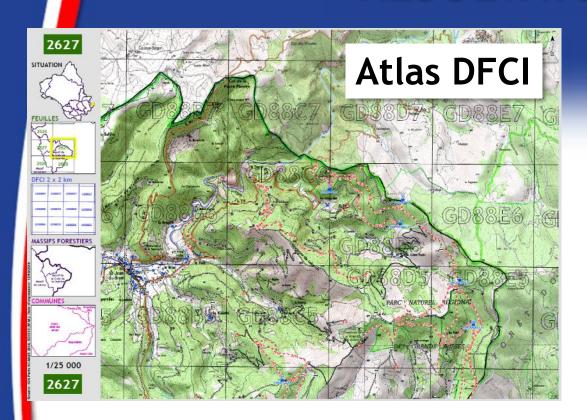
#### PLATEFORME WEB: TLI

Système de catégorisation et de construction des pistes et équipements DFCI





## **RESULTATS**



#### **BDD DFCI**

- **III** BDD\_DFCl.gdb
  - BDD\_FDF\_AIRES\_EVOLUTION
  - BDD\_FDF\_BARRIERES
  - BDD\_FDF\_PT\_EAU
  - BDD\_FDF\_PT\_NOIR
  - BDD\_FDF\_TRONCONS



**Visualisation WEB** 



## **PERSPECTIVES**









Nouveaux relevés









## **MERCI**

