

# DIR

## MÉDITERRANÉE

### Présentation CEREMA 23/05/24



# 1- Contexte de la DIRMed et du CIGT de Marseille



## La DIRMed :

- 3 Districts
- 1 service politique et technique d'exploitation
- 2 services d'ingénierie

## Le District Urbain de Marseille :

- 120 km d'autoroutes
- 60 km de RN (bidirectionnelle ou 2\*2)
- 7 centres d'exploitation
- 1 CIGT

# Organisation du CIGT

CIGT d'armature de la DIR Méditerranée composé de 2 pôles (27 agents) :

- PC trafic temps réel 2\*12 toute l'année ( 1 chef PC – 1 adjoint – 13 opérateurs)
  - Surveillance et gestion de trafic du réseau du District Urbain dans les Bouches du Rhône (119km d'autoroutes, 40 km de routes nationales dont 6 tunnels (D4)) et dans le Var (8km d'autoroutes)
  - Surveillance et gestion de trafic du réseau du District Rhône Cévennes
  - Surveillance et gestion de trafic du réseau du District Alpes du Sud
- Pôle maintenance informatique et équipements (1 responsable, 1 adjoint, 6 techniciens équipements dynamiques, 2 techniciens informatique, 1 technicien radio)
  - Maintenance essentiellement en régie

# Organisation du CIGT

## Activité :

- 35000 évènements par ans, soit une centaine d'évènements par jour
- 1 alerte toutes les 2 minutes en moyenne
- 160 000 véhicules/jours aux points les plus circulés

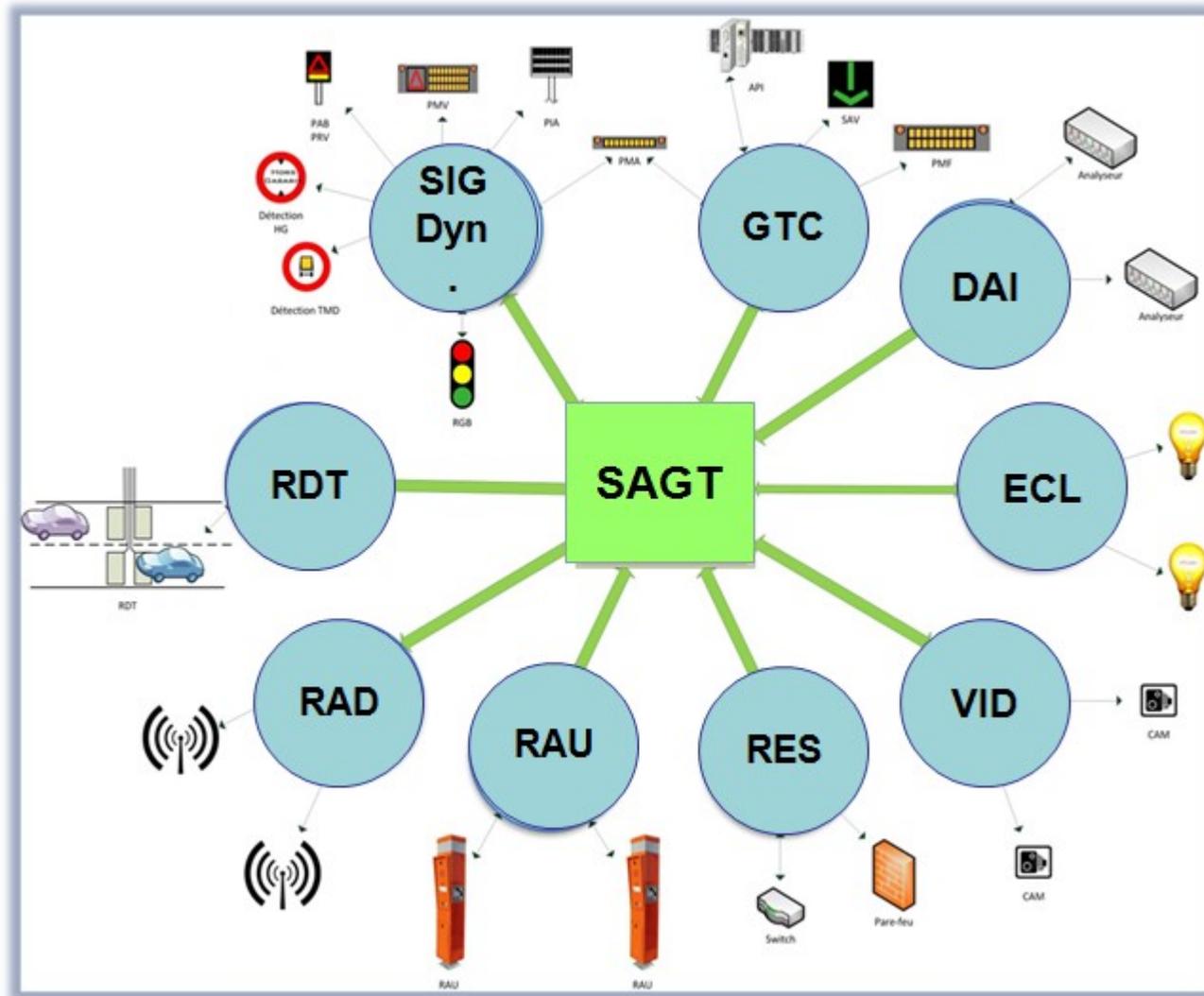
## Répartition par secteur :

- 70 % d'actions sur la L2
- 25 % d'actions sur le reste du District Urbain
- 5 % d'actions sur les autres réseaux de la DIRMed

## 2- L'outil central du CIGT de Marseille : le SAGT



# Architecture des SI



# L'IHM du SAGT

La main courante informatique du SAGT permet le traitement des alertes d'exploitation, la saisie d'évènements, la génération de plans d'action et le pilotage coordonné des différents frontaux. Chaque donnée publique de la DIRMed transite à travers cet outil.

The screenshot displays the SAGT IHM interface. At the top, a navigation bar includes the user name 'Bonjour CANAC Matthieu (Admin DIRMED)', role 'Superviser', and various menu items like 'Alarms / Alertes', 'Evènements', 'Consignes', 'Historique', and 'Référentiel'. The date 'lundi 12 novembre' is shown on the right.

The main area is divided into several sections:

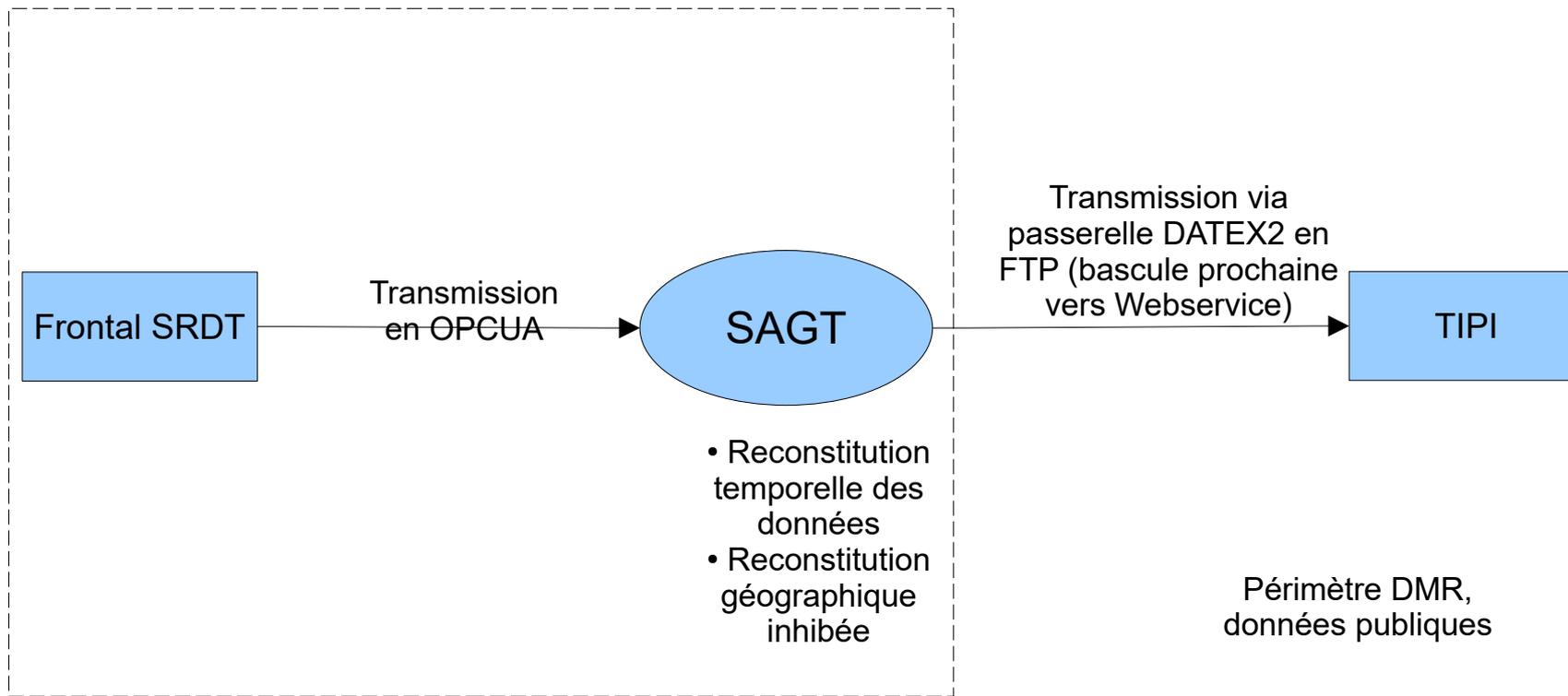
- Evènements CME:** A list of events with a search bar and a 'Capture rectangulaire' button.
- Evènements:** A search section for 'cher un évènement' with filters for 'Axe' and 'Sens'.
- Liste des alertes:** A table with columns for 'Gravité', 'Apparition', 'Equipement', 'Libellé', 'Combinatoire', and 'FE proposé'.
- Regroupement 12/11/2018 14:09 - version 3 enregistré à 12/11/2018 15:09:** A detailed view of an event with the following information:
  - Informations générales:** Type d'évènement: Incident technique; Identifiant: 52284; Version: 3; Etat: Confirmé.
  - Horodate constatation:** 12/11/2018 13:48; Dernière modification: 12/11/2018 15:09; Simulé: ; Niveau d'importance: 2.
  - Caractéristiques:** Description: Ponctuelle; Localisation: Linéaire.
  - Axe et Sens:** Axe: A507; Sens: Sens 1.
  - Tête:** PR et abscisse: 7+370; Chaussée: Ouvrage (Tube); Département: Bouches-du-Rhône; Commune: Marseille; Ouvrage: TC Fourragère; Tube: Tube intérieur.
  - Voies:** LA ROSE and AUBAGNE sections with icons for TPC, VR, VMR, VM, and VL.
- Plan d'action:** A section on the right with tabs for 'Plan d'action', 'Actions refusées', and 'Actions réalisées'. It shows 'Aucune action proposée' and a button 'Ajouter une action manuelle'.

At the bottom, there are buttons for 'Annuler', 'Valider', 'Localiser', 'Visualiser', and 'Synthèse'.

# 2- Les données trafic



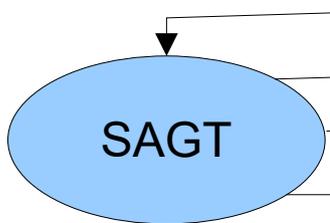
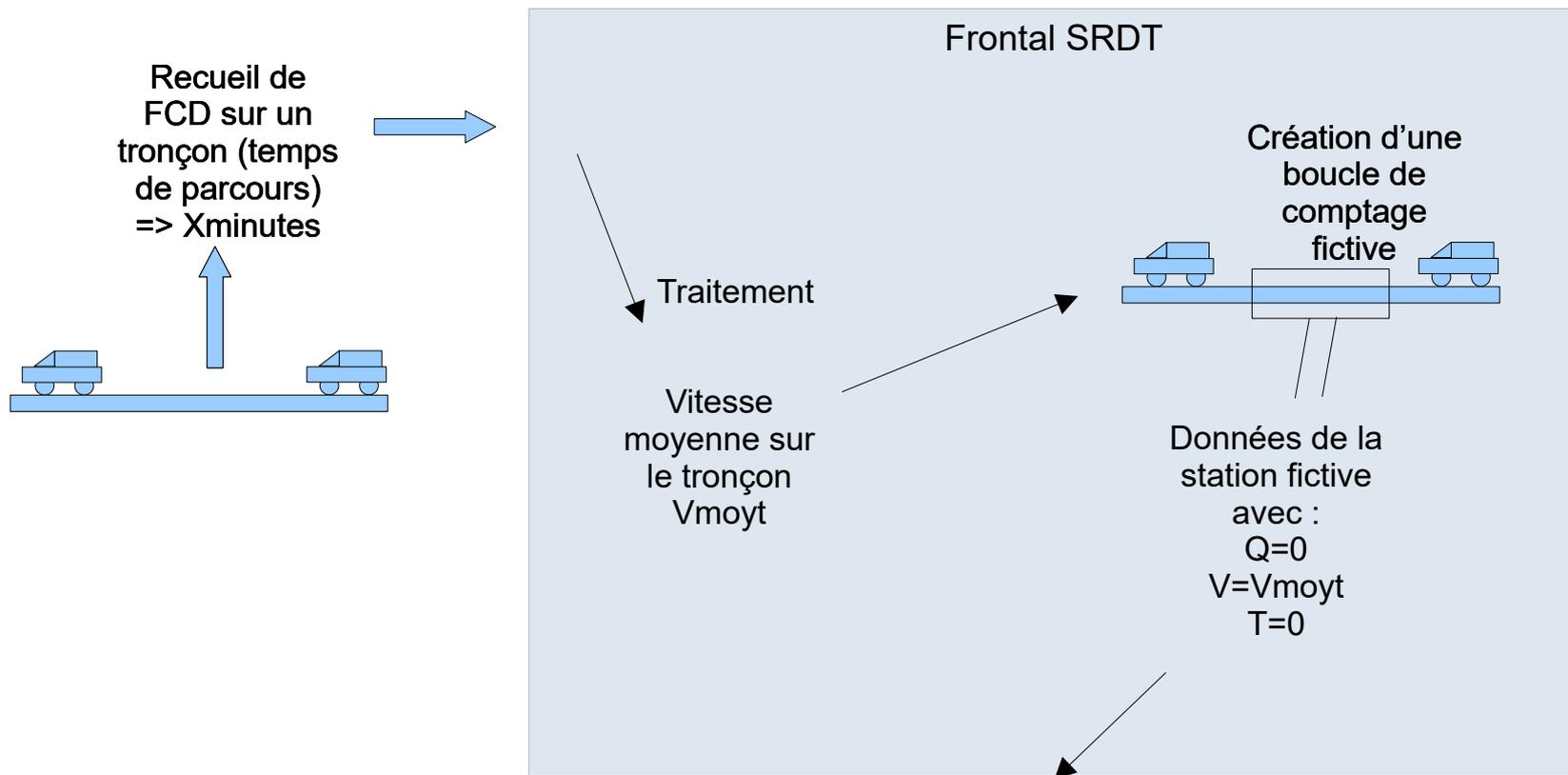
# Traitement de la donnée SRDT



Périmètre CIGT,  
données privées

Périmètre DMR,  
données publiques

# Traitement de la donnée FCD



- Alimentation traficolor CIGT
- Reconstitution de TDP avec algo SAGT en agrégeant stations réelles et stations fictives
- Possibilité éventuellement d'alimenter TIPI avec données de stations fictives (non fait à la DIRMed)

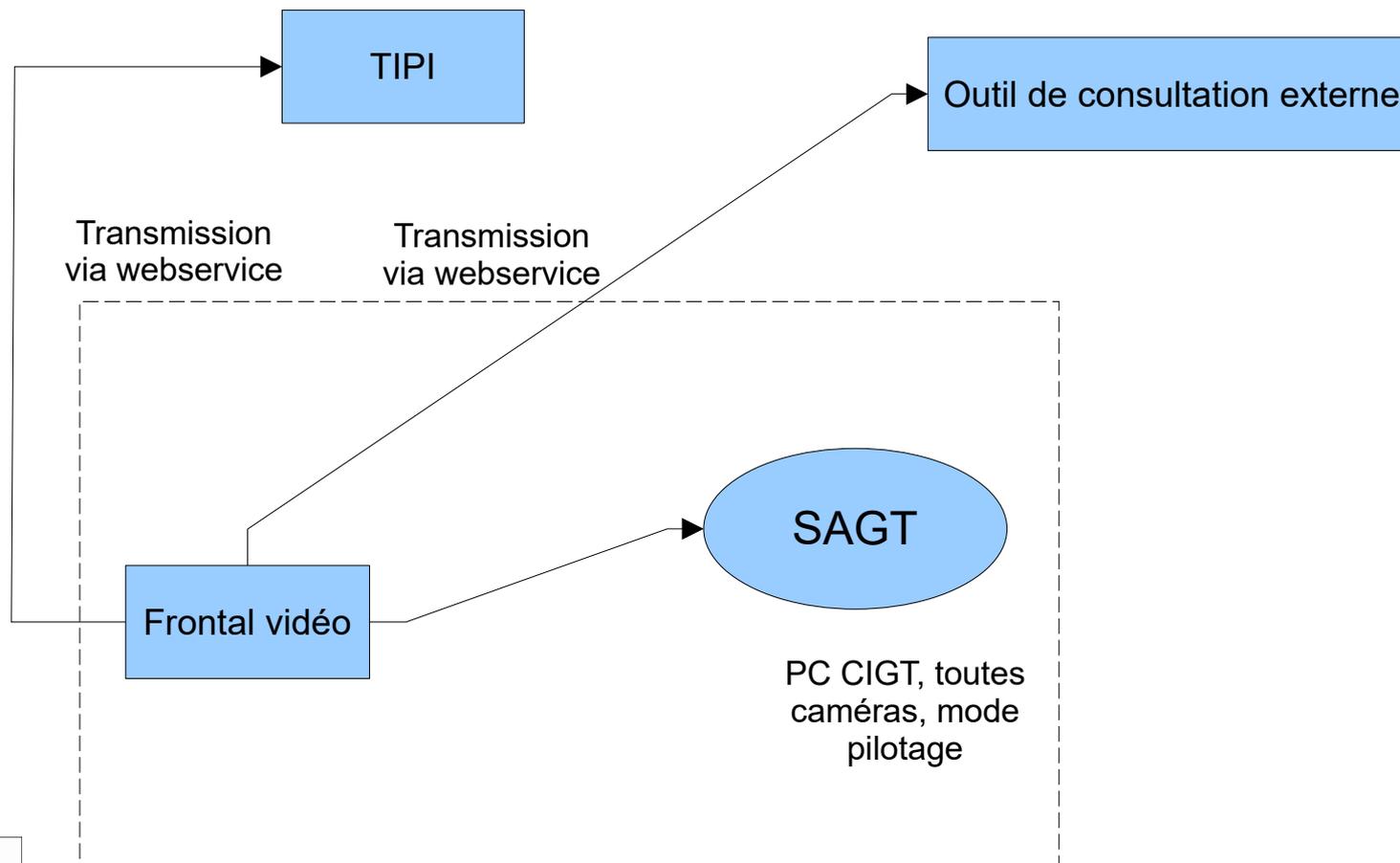
# 3- Les données vidéo



# Traitement de la donnée vidéo

Périmètre DMR, données publiques,  
quelques caméras fixes spécifiques

Partenaires extérieurs (prefs, DDT, cadres  
d'astreinte), données privées Etats, toutes  
caméras, mode consultation



Périmètre CIGT,  
données privées

# Problématiques réglementaires et techniques de la donnée vidéo

## Conservation des données :

- 7 jours en tunnel
- 1 journée hors tunnel en qualité optimale
- 2 semaines hors tunnel en qualité dégradée (1 image toutes les secondes)

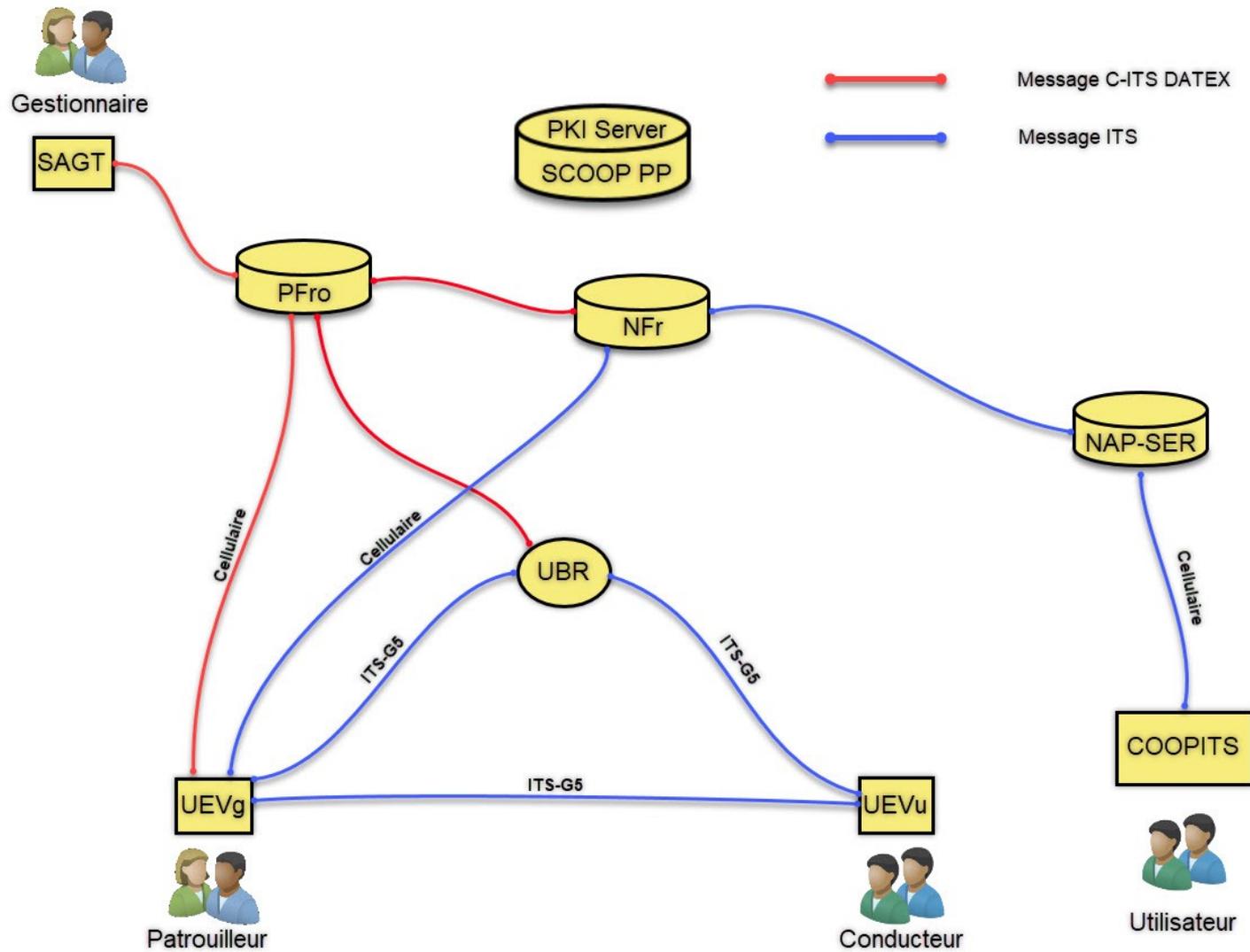
## Difficultés :

- Des caméras en mode « public » difficiles à sélectionner pour être certain de ne pas publier d'images choquantes. Et donc souvent une installation spécifique de caméras pour ce besoin là.
- Un arrêté nominatif qui déclare que les opérateurs du CIGT ont le droit de consulter les images.
- En pratique, une liste d'agents susceptibles de consulter les images compliquées à faire vivre, et donc de facto un arrêté rarement à jour.
- Un recours à la vidéo dans les enquêtes des forces de l'ordre de plus en plus fréquent. Des réquisitions vidéos qui augmentent exponentiellement, hors la DIRMed n'est pas équipé humainement pour y répondre.

# 4- Les C-ITS

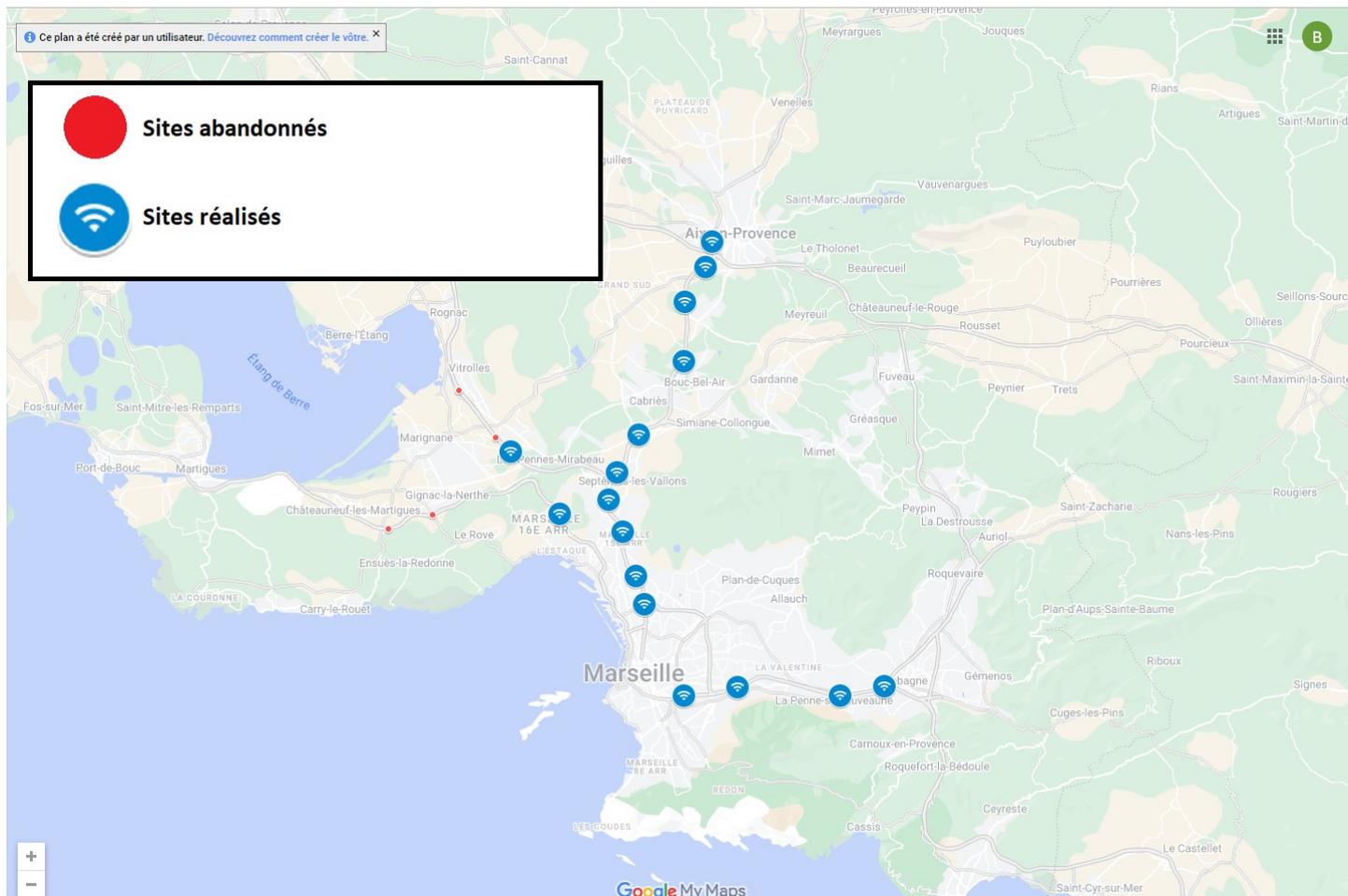


# Fonctionnement



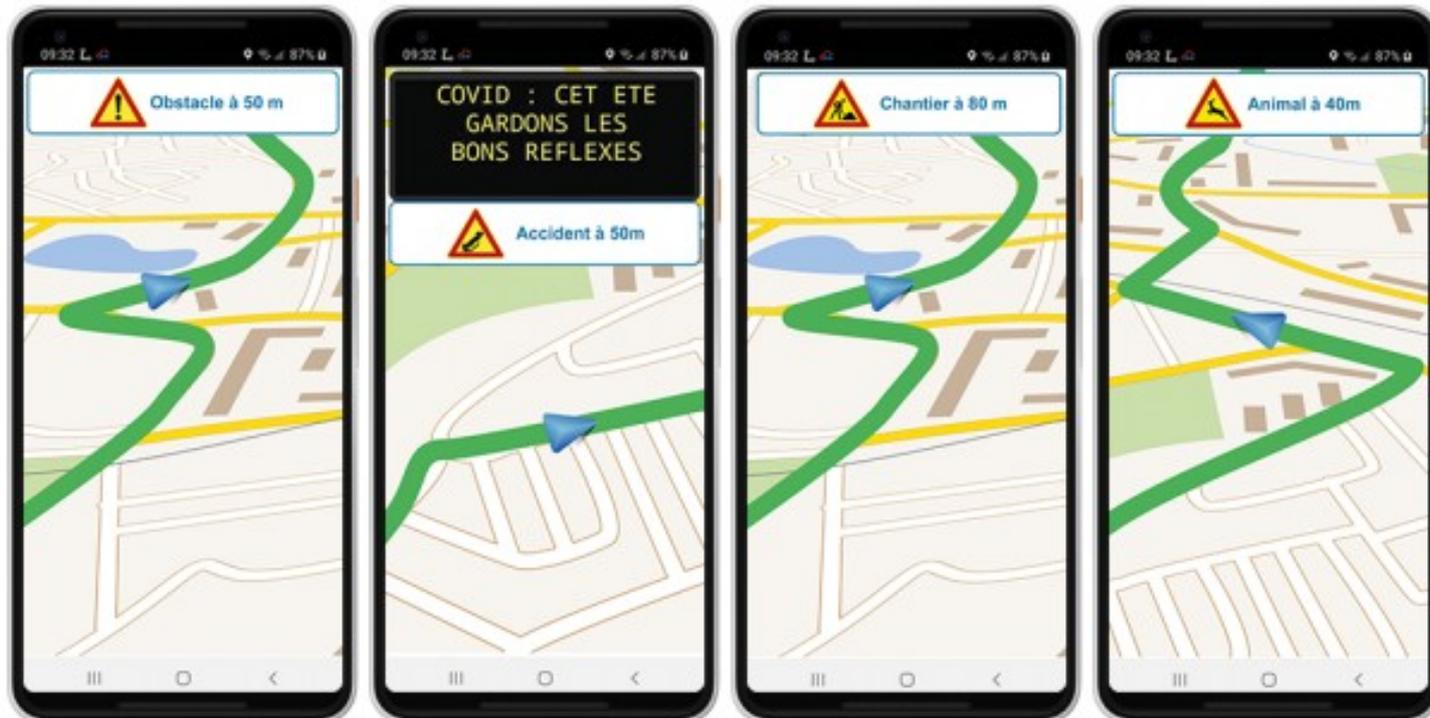
# Équipements déployés

- 17 UBR (Unités de Bord de Route)
- 9 UEVg (Unités Embarquées dans les Véhicules gestionnaires)



# Coopits

- Application Android visant à informer les usagers de la route, en temps réel, à partir des données des gestionnaires.
- A la DIRMed, la chaîne SAGT → Coopits est actuellement en pré-production ; la mise en production est en cours.



# Cas d'usage développés

Identifiant	Description
B1a	Alerte fermeture partielle ou complète d'une ou plusieurs voies
B1b	Alerte fermeture programmée d'une route ou autoroute
C3	Signalisation embarquée (PMV embarqué)
D1	Alerte route temporairement glissante
D2a	Alerte animal sur la route
D2b	Alerte personne sur la route
D3	Alerte obstacle sur la route
D4	Alerte véhicule arrêté/en panne
D5	Alerte zone d'accident
D6	Alerte visibilité réduite
D7	Alerte contresens
D8	Alerte obstruction non sécurisée d'une route

Merci de votre attention

