

COTITA du 09 novembre 2017

JE Peruchon DIRNord



Co-financed by the European Union
Connecting Europe Facility



- **Généralités**
- **Le programme de déploiement de la DIRNord**



Enjeux :

- Accélérer le déploiement de Systèmes de Transport Intelligent Coopératifs (C-ITS) pour une mobilité durable

 « *Autoroute interactive* »

- Assurer une homogénéisation et une continuité des services avec les autres projets en France (SCOOP@F / C-Roads France) et en Europe (Corridor Rotterdam-Francfort-Vienne) pour des systèmes inter-opérables

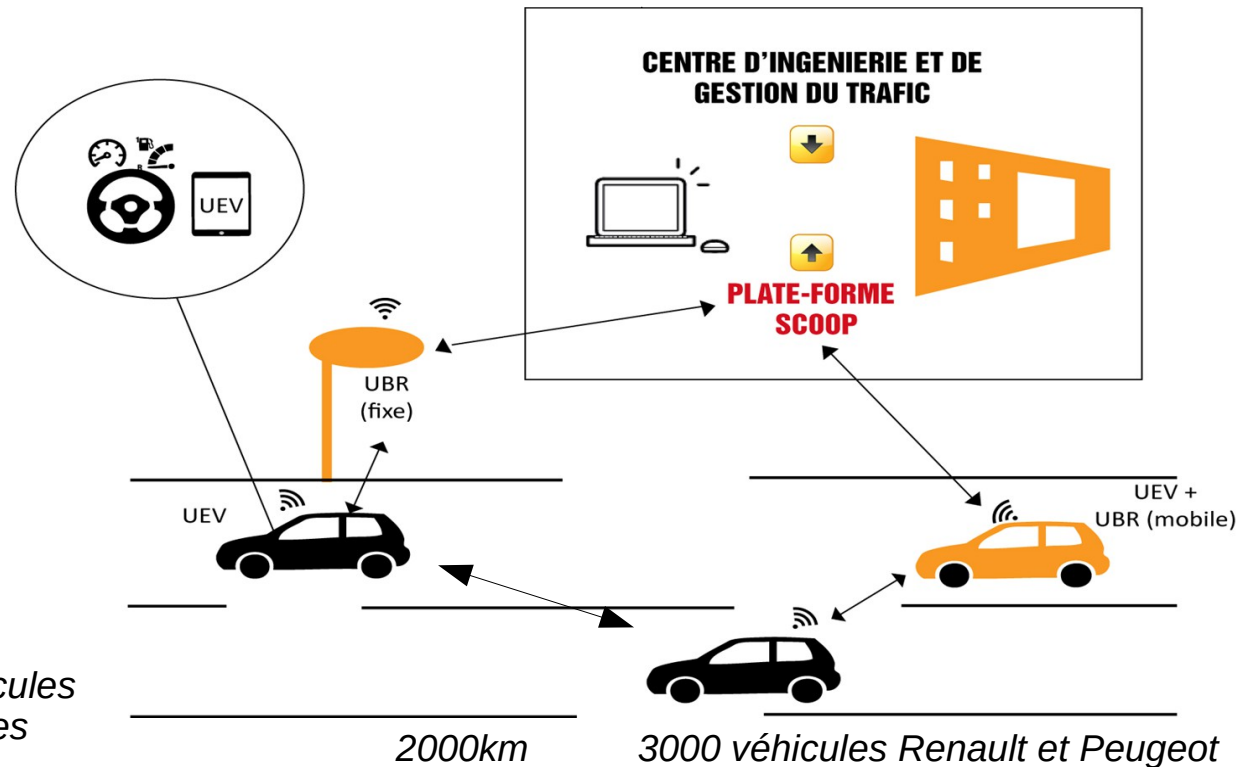
 *Standardisation des systèmes via la C ITS-Plateforme*

Les C-ITS :

- ◆ Système de transport intelligent : utilisation des nouvelles technologies de l'information et de la communication dans le domaine des transports
- ◆ Coopératif : basé sur l'échange d'information entre les véhicules et l'infrastructure et d'un véhicule à l'autre
- ◆ Objectifs :
 - Améliorer la sécurité routière et celle des agents d'exploitation
 - Rendre plus performante la gestion des flux
 - Diffuser en temps réel une information routière qualifiée et diversifiée
 - Contribuer au développement de nouveaux services et préparer les véhicules de demain



SCOOP@F : Premier projet pilote en France 2014-2018



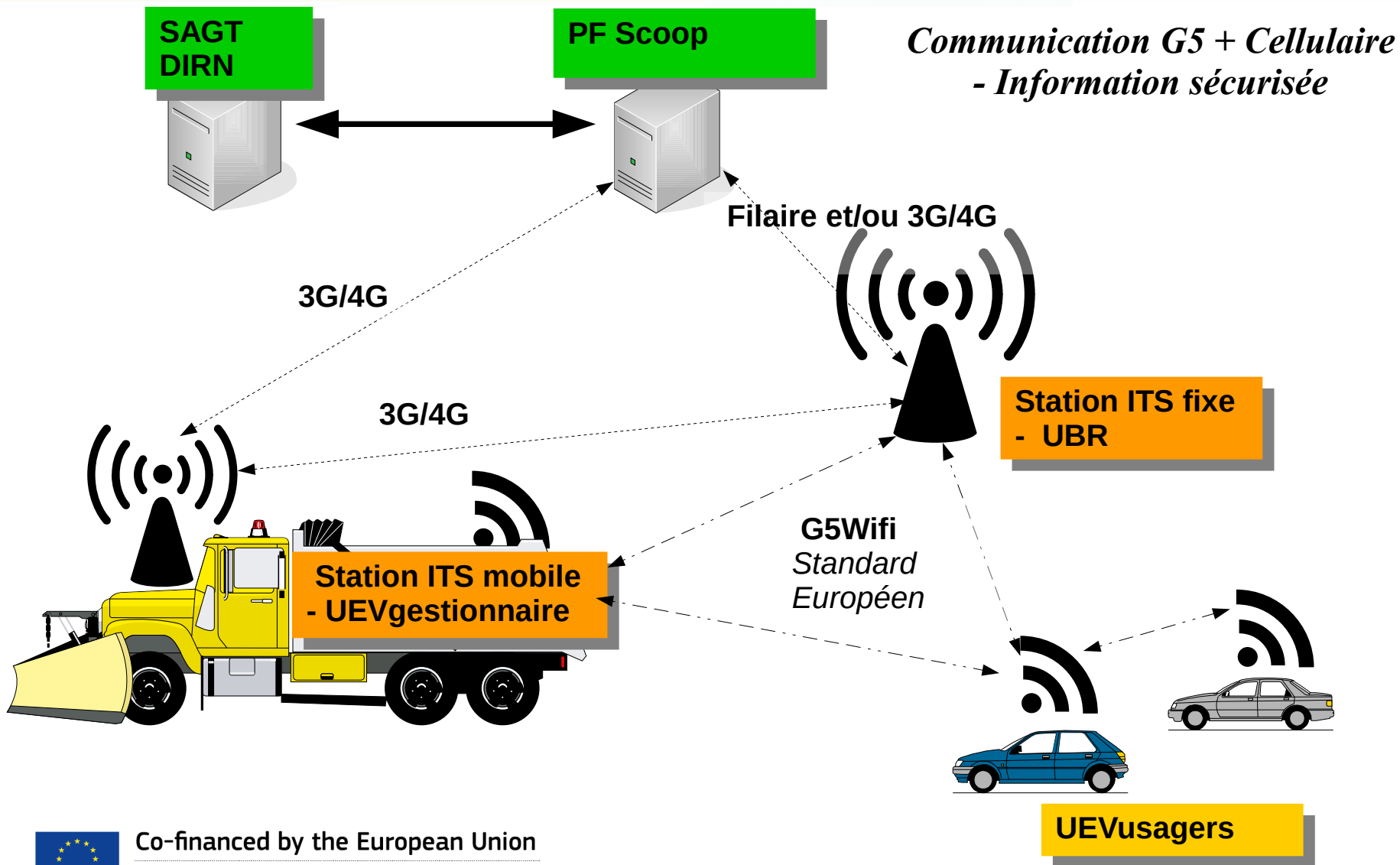
UBR : Unité Bord de Route
 UEV : Unité Embarquée Véhicules
 UEVg : UEV pour gestionnaires

L'UBR



L'UEVg





Domaines d'application :

Collecte de données (V2I)

Données de circulation (vitesse, position, direction...), données événementielles produites par le véhicule (chocs, freinage, warning...), données événementielles fournies par le conducteur (bouchon, obstacles, accidents, route temporairement glissante...)

Alerte chantiers (I2V)



Chantiers programmés (fixes et mobiles), interventions sur voies, viabilité hivernale

Signalisation embarquée (I2V ou V2V)



A25 => DUNKERQUE
ACCIDENT
TRAFFIC RALENTI



Signalisation fixe, Signalisation dynamique = PMV embarqué : alerte événements inopinés et dangereux, bouchons, informations sur le trafic routier (traficolor, temps de parcours, itinéraire recommandé, accès à des services : P+R, transports en commun).

- **Origine** : Appel à Projets « Mécanisme pour l'Interconnexion en Europe » 2015 « transports »
- **Européen** : France, Pays Bas, Belgique, Royaume Unis
- **Financement** : 50 % par la CE - Montant total : 30 M€ TTC dont 8,2 M€ TTC pour la France
- **Délai** : 3 ans et démarré le 1^{er} septembre 2016
- **Principaux objectifs détaillés** :
 - Extension spatiale et fonctionnelle de SCOOP@F avec notamment le développement de nouveaux services dans les domaines de la logistique et du fret ;
 - Intéropérabilité des systèmes et normalisation européenne





Organisation centrale :

-  Général Assembly (MO) – Core Management Team (AMO)
-  COPIL Ministère Transition Ecologique et Solidaire (SCOOP, INTERCOR, C-Roads) – Club Gestionnaires

Opérateurs routiers	DIRIF SANEF DIRNord
Expert logistique	I-Trans, Gysptis, Géoloc System
Expertise	IFSTTAR, CEREMA's, Universités Reims et Valenciennes IDNomic, Institut Mines Télécom



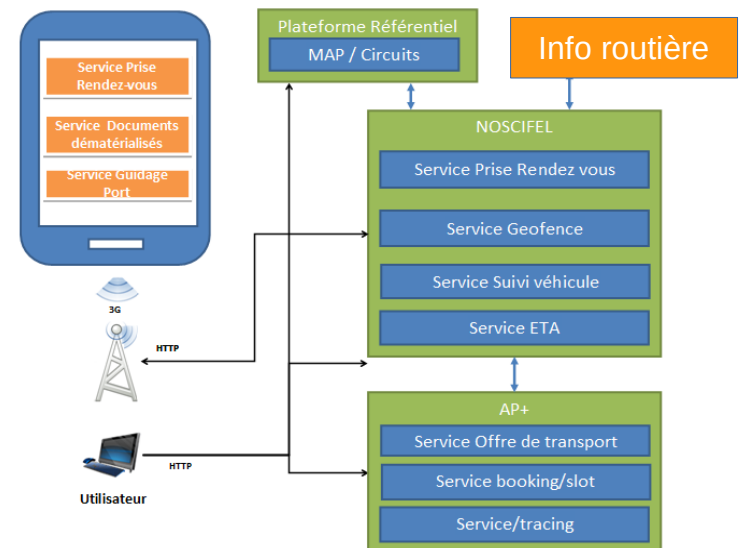
➤ Nouveaux services

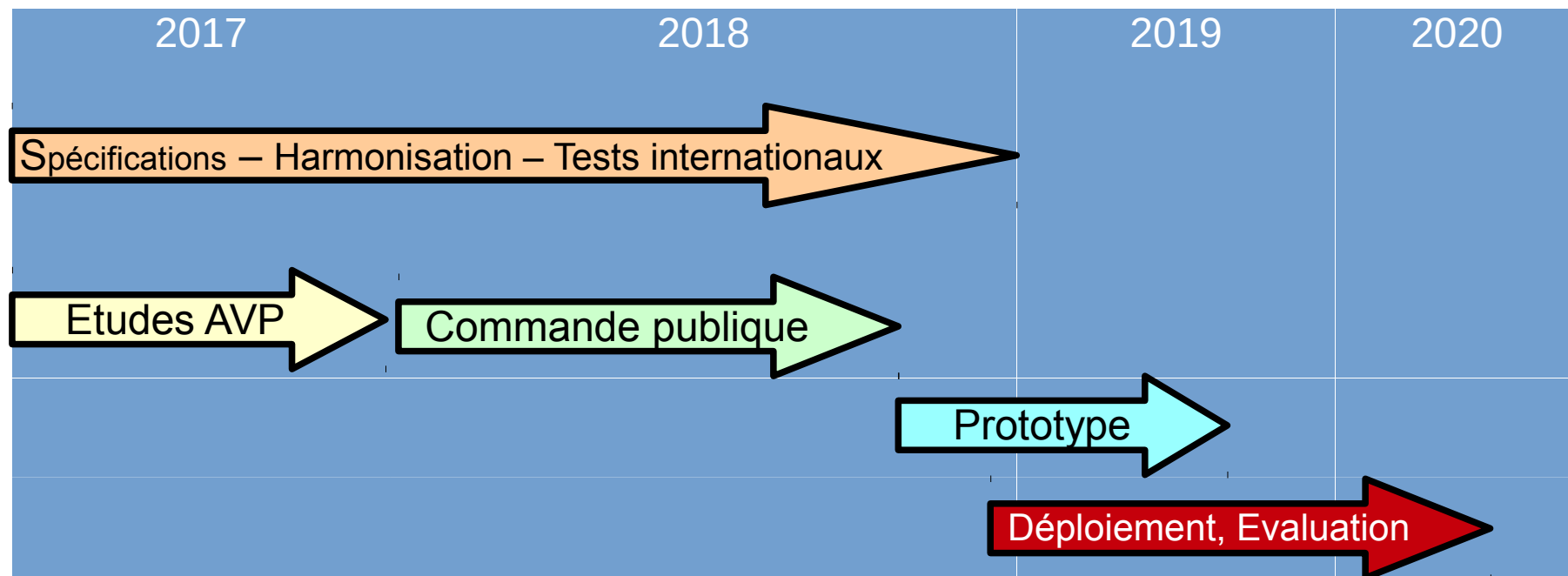
- Alerte usagers vulnérables, multi-modalité, services logistiques (concertation du 26 novembre 2016)

Service multimodal Cargo Transport Optimisation :

Le conducteur du PL via l'application Noscifel de son Smartphone :

- *Service de prise de RdV avec terminal/plateforme logistique ;*
- *La plate-forme Noscifel va alors informer le terminal/plateforme de la venue d'un PL et de son ETA (Estimated Time of Arrival) .*





Réseau DIRN : 230km
(A1, RN356, RN227, A27,
A22, A25, RN 225, A16)

UBR : 81 unités espacées
de 3 km en moyenne

UEVg : 120 véhicules
(fourgons, FLR, saleuses)

Montant total : 3M€ TTC



Objectifs opérationnels DIRNord :

- Limiter les impacts organisationnels et matériels ;
- Accompagner les équipes ;
- Moderniser les moyens d'exploitation du réseau (outil métier, logistique de stockage de données par le CIGT)

Organisation dédiée :

Assistance tout au long du projet apportée par l'UVHC et le CEREMANP



- **2 grandes phases de déploiement**

- ♦ Phase expérimentale (septembre 2019) :

- *Intégration de la plate-forme de supervision dans ALLEGRO*
- *Prototypage UBR et UEVg et tests*
- *Mise en œuvre des UBR sur A25/RN225*

- ♦ Généralisation du déploiement (mars 2020):

- *Mise en œuvre des UBR sur les autres axes*
- *Poursuite des installations des UEVg*



Merci pour votre attention



Co-financed by the European Union
Connecting Europe Facility

info@InterCor-alliance.eu

