



A63: vers une Zone d'Expérimentation à Haut Niveau de Service pour le platooning

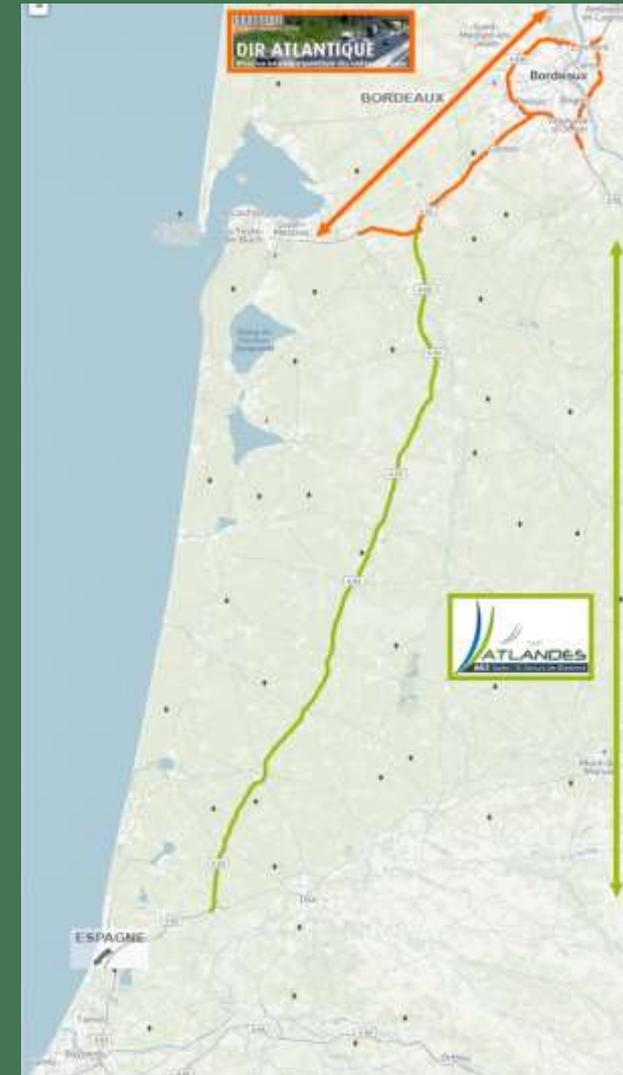
Une dynamique locale et des spécificités

Infrastructures

-)] A63 landes: 104 km 2x3 voies
-)] Ligne droite
-)] 10 entrées/sorties avec un trafic modéré à faible
-)] 2 gares de péages en pleine voie
-)] Secteur DIRA et Rocade de Bordeaux équipé technologies ITS (C-Roads)

Usages

-)] Trafic PL élevé (9 000 PL/j en moyenne annuelle)
-)] Pas d'itinéraire alternatif pour les PL
-)] Enjeu de sécurité
-)] Environ 80 000 passages « tandem » sur un an (2 PL de la même flotte se suivant à moins de 1 minutes) soit environ 20 000 « convois » par an et par sens (80 par jour)
-)] Services régionaux fréquents



Une dynamique locale et des spécificités

Création d'un laboratoire des usages en Nouvelle-Aquitaine sur la mobilité Intelligente (SRDEII)

- renforcer la capacité collective à comprendre et faire évoluer les usages, les modèles économiques et les solutions de mobilité
- y associer à terme un nombre important de territoires
- Une expertise reconnue à forte valeur ajoutée : connectivité, cartographie HD, Facteur humain

Entreprises	 NeoGLS <small>Intelligent Navigation</small>  GEO SAT  egis projects
Collectivités	 Nouvelle-Aquitaine
Gestionnaire d'infrastructure	 ATLANDES 
Académiques	 Bordeaux INP <small>INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES ET TECHNOLOGIES</small>  ESTIA <small>INSTITUTE OF TECHNOLOGY</small>
Etablissements publics	 Cerema  IFSTTAR
Transporteurs	 OTRE

Actions en cours

- Instruction de la demande de dérogation France Mobilité sur les interdistances (platooning PL)
- Définition d'une zone d'expérimentation à haut niveau de service

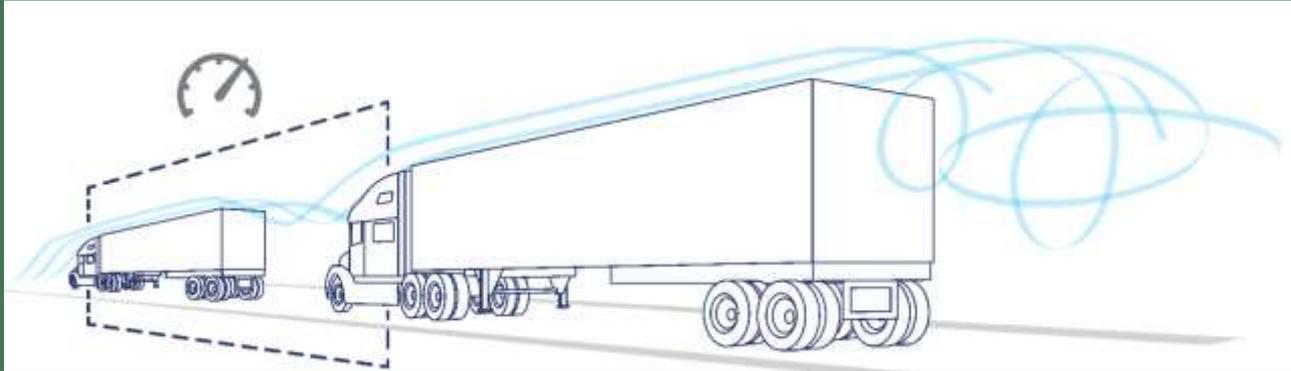
Des enjeux réels de sécurité: statistiques 2018 sur le respect des 50m

2018

Sens	Classe_distance	jour	nuit
Nord > Sud	25-50m	7.1%	3.1%
	5 à 25m	1.9%	0.8%
	Liaison	0.1%	0.2%
	>= 50m	90.8%	95.9%
Sud > Nord	25-50m	7.5%	4.8%
	5 à 25m	2.1%	1.4%
	Liaison	0.2%	0.2%
	>= 50m	90.1%	93.6%

Source EPM

A63 landes: un terrain d'expérimentation unique parfaitement adapté au platooning



- 3 voies, profil minimum selon l'administration pour tester le platooning;
- 104 km de ligne droite;
- Un réseau sous haute surveillance avec un projet de couverture vidéo complète avec un haut niveau de connectivité
- 6 aires de stationnement par sens (approx 600 places de stationnement PL)



Perspective d'utilité économique locale

- Environ 80 000 passages « tandem » par an (i.e. 2 PL de la même SOCIÉTÉ passant en moins d'une minute d'intervalle sur la même gare) soit environ 20 000 « convois » par an et par sens
- Atlantes est concernée pour des raisons de sécurité et d'exploitation
- De nombreux sujets à explorer (du point de vue du conducteur, des entreprises...)



Des enjeux réels de sécurité: statistiques 2018 sur le respect des 50m

2018

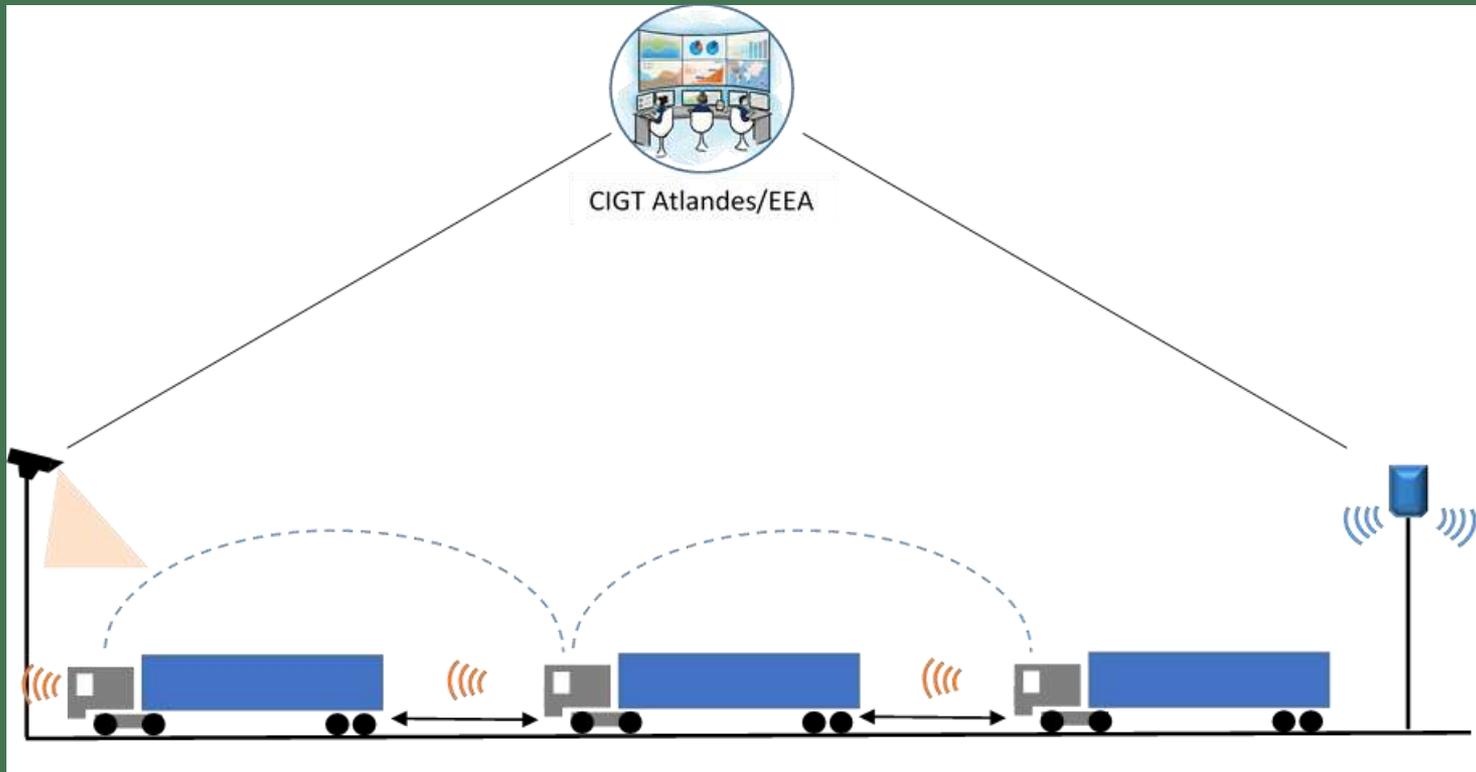
Sens	Classe_distance	jour	nuite
Nord > Sud	25-50m	7.1%	3.1%
	5 à 25m	1.9%	0.8%
	Liaison	0.1%	0.2%
	>= 50m	90.8%	95.9%
Sud > Nord	25-50m	7.5%	4.8%
	5 à 25m	2.1%	1.4%
	Liaison	0.2%	0.2%
	>= 50m	90.1%	93.6%

Source EPM

Objectifs du projet

- Définir les modalités de circulation de convois de poids lourds en toute sécurité
- Evaluer les gains potentiels des circulations en convois (environnementaux, économiques...)
- Evaluer les effets sur les comportements humains

Organisation générale de l'expérimentation et du suivi



	Radar de régulation de distance (ACC) du PL
	Communication ITS-G5 – V2V
	Communication ITS-G5 – I2V
	Camera d'exploitation Atlantes
	Inter-distance PL – de 15 à 20m

Acteurs impliqués

Région
Nouvelle
Aquitaine



Porte le laboratoire des usages de nouvelle aquitaine.
Subvention, diffusion des savoirs, mise en relation des acteurs...

Atlantes
(DIRA)



Gestionnaire d'infrastructure apportant des sites d'expérimentation. Coordination avec la DIRA (SCOOP et C-Roads). + Exploitant EEA, forces de l'ordre. Intérêt

OTRE



ATMB,
Cas d'usage, demande (transporteurs)

NeoGLS
GEOSAT



Fourniture de matériel de connectivité (liaison V - I)
Cartographie HD (projet A9/A93 en Allemagne sur le platooning)

Bordeaux
INP
ESTIA



Campus de Bordeaux INP engagé sur les ITS, travaux sur connectivité – G5, laboratoire commun PSA depuis 25 ans
Etudes des comportements – facteur humain.

IFSTTAR



Approche multidisciplinaire et systémique, méthodologie
Concepts platooning, coordination projets Europe,...

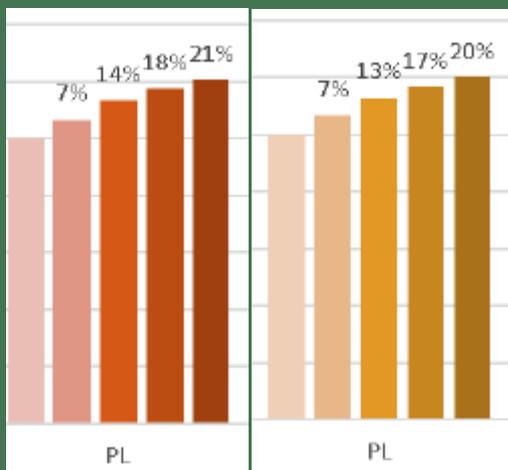
CEREMA



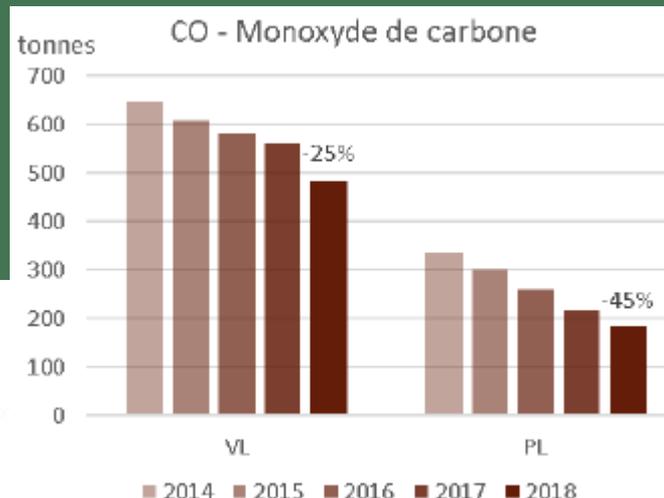
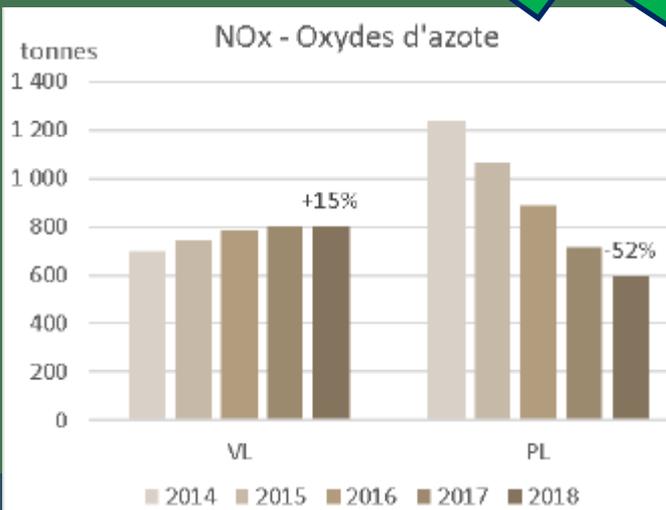
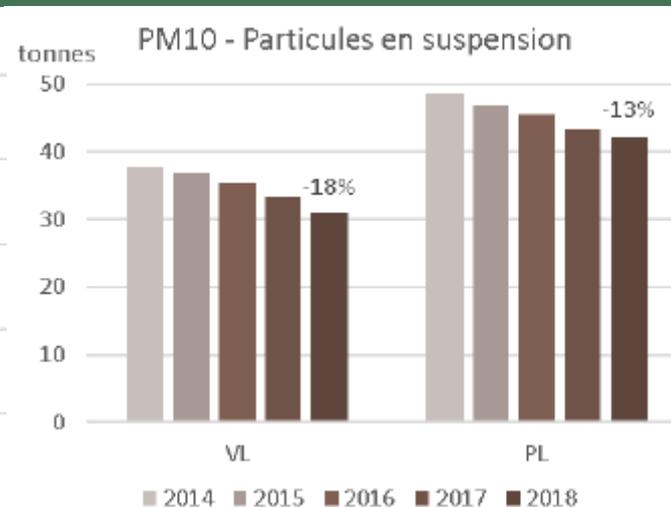
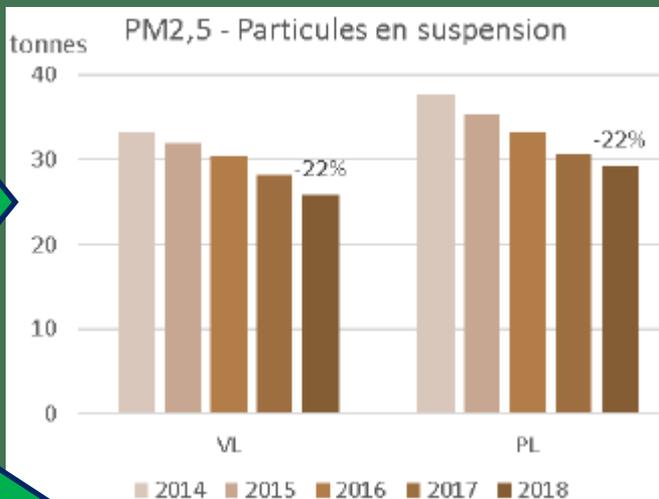
Formalisation des cas d'usages, situations critiques.
Assistance au déploiement d'équipements ITS-G5.
Autorisation d'expérimentations

Environnement: l'amélioration des véhicules a eu des effets significatifs, mais l'enjeu reste le CO2

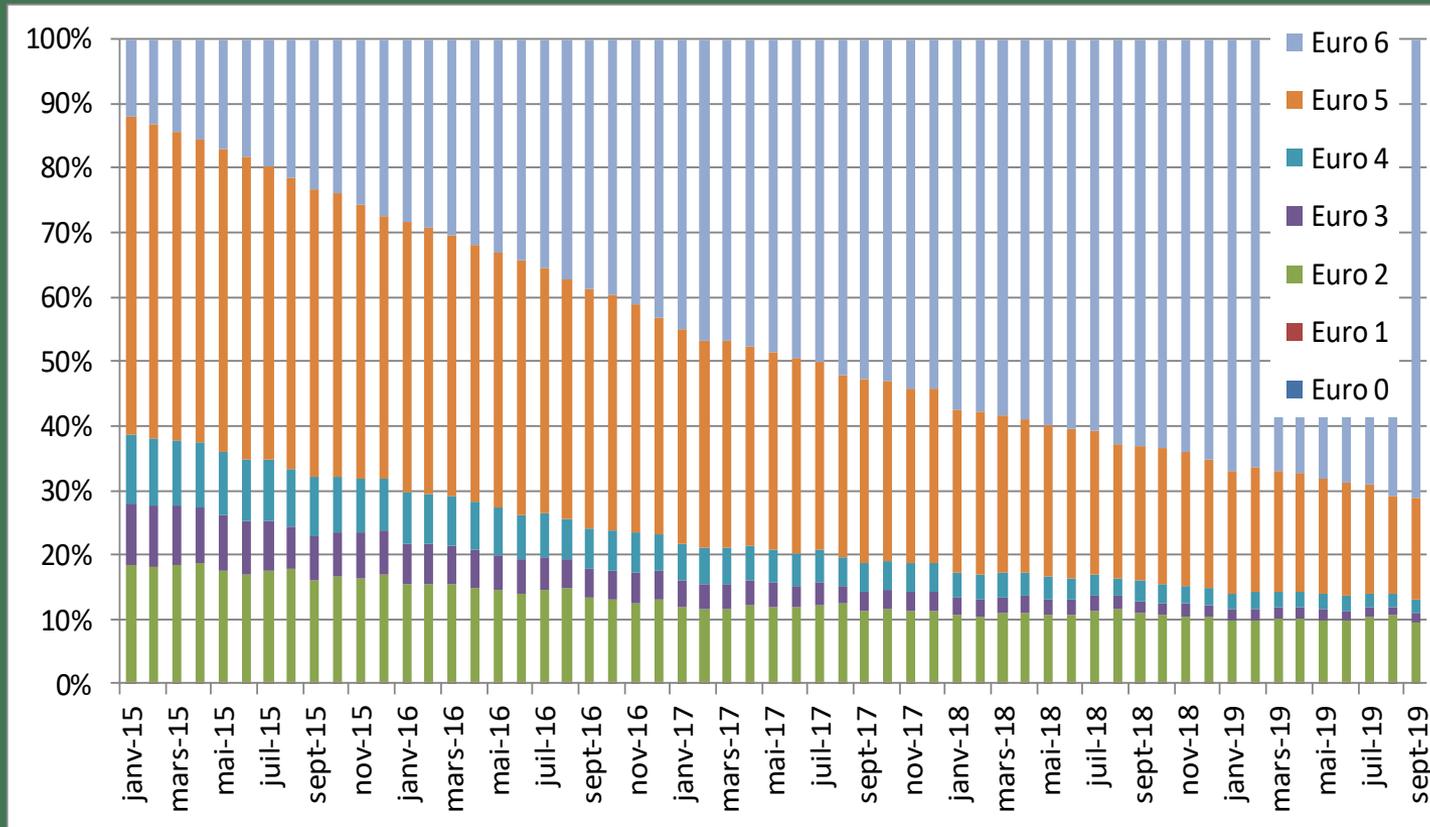
Qualité de l'air : étude ATMO Nouvelle-Aquitaine sur la période 2014 - 2018 :



■ 2014 ■ 2015 ■ 2016 ■ 2017 ■ 2018



Evolution des classes d'émissions Euro des PL suivie au péage



Un parc PL très largement renouvelé et plus performant sur le plan environnemental qui a un effet de réduction effective des émissions polluantes

Sécurité – la situation actuelle

