

**Institut français
des sciences et technologies
des transports, de l'aménagement
et des réseaux**

Opération de recherche SERRES
Conclusions

Marie-Line Gallenne



IFSTTAR



1. L'histoire de SERRES



Serres a été lancée alors que le LCPC, l'Inrets, les CETE, le SETRA et le CERTU existaient encore !

Une concertation des recherches dans le domaine de l'exploitation de la route et des trafics

- Intégrant plusieurs points de vue : l'optimisation de l'espace routier, la gestion des véhicules, la métrologie des nuisances / trafic, l'évaluation des projets / acceptabilité, les comportements des conducteurs / éco-conduite
- Mutualisant plusieurs équipes en 2010 : LCPC, INRETS, plusieurs CETE
- Au plus près des attentes des DG (DGITM, DSCR) via le SETRA et le CERTU
- Avec une ambition de produire des outils et des méthodes utiles aux gestionnaires

► SERRES ◀

Solutions pour une Exploitation de la Route Respectueuse de l'Environnement et de la Sécurité

Opération de recherche Cerema / Ifsttar

www.ifsttar.fr



2. Les productions de SERRES

Des outils génériques, des démonstrations « grandeur réelle », une prise en compte centrée « usagers » → réponses aux attentes

Le résultat de projets de recherches, d'expérimentations et de données : quelques exemples



- Dispositif Lidar prototype → mesure plus directe des émissions liées au trafic
- Un Lidar pour la mesure simultanée du trafic et des nuisances → *phénomènes de trafic et nuisances associées*
- Une valeur ajoutée sans égal de plots *lumineux* et d'une signalisation adaptée à la mise en place d'une voie réversible → *signalisation adaptée à la compréhension des usagers d'une voie réversible*
- Une application sur le terrain d'une évaluation pluri-critères → *cohérence d'approche des différentes contraintes*
- Une gestion « automatique » de la vitesse pour route péri-urbaine grâce à un système coopératif → *utilisation de systèmes coopératifs pour optimiser l'écoulement*
- Le développement d'une application smartphone pour tester l'éco-conduite auprès d'un panel de conducteurs → *aide des usagers*

SERRES

Solutions pour une Exploitation de la Route Respectueuse de l'Environnement et de la Sécurité

Opération de recherche Cerema / Ifsttar

www.ifsttar.fr

4. Les questions à prolonger...

Comment poursuivre la coopération sur des champs où les attentes sont énormes



Un lien fort : chercheur, ingénierie, gestionnaire, usagers à prolonger ...

- Serres a permis de construire une communauté qu'il faut élargir et qui doit partager les données recueillies
- Domaine avec des attentes fortes notamment d'évaluation des nouveaux services à la mobilité
- Domaine avec de fortes contraintes : mobilité, environnement, sécurité, économie et acceptabilité → à transformer en consensus
- Comment utiliser cette communauté pour transférer les innovations et davantage les déployer
- Des évolutions sont encore possibles en termes d'optimisation de l'utilisation de l'espace routier : adaptation dynamique à l'usage

SERRES

Solutions pour une Exploitation de la Route Respectueuse de l'Environnement et de la Sécurité

Opération de recherche Cerema / Ifsttar

www.ifsttar.fr

5. Les suites de SERRES / recherches



Quelles poursuites des recherches ?

Quel approfondissement des thématiques ?

- Thématique Trafic et nuisances →
ORSI MSGDT : mesures et simulations pour une gestion durable des trafics
- Thématique Optimisation de l'espace routier →
ORSI OLAS Optimisation, lisibilité et acceptabilité du système routier
- Thématique Eco-conduite →
ORSI Vitesse : définition des VMA, impact des vitesses pratiquées, dispositifs de maîtrise des vitesses

► SERRES ◀

Solutions pour une Exploitation de la Route Respectueuse de l'Environnement et de la Sécurité

Opération de recherche Cerema / Ifsttar

www.ifsttar.fr

Pour en savoir plus : <http://serres.ifsttar.fr/>

Le Cerema et l'Ifsttar souhaitent prolonger leur implication commune sur ces sujets

Merci de votre attention

Ifsttar

www.ifsttar.fr

SERRES

Solutions pour une Exploitation de la Route Respectueuse de l'Environnement et de la Sécurité

Opération de recherche Cerema / Ifsttar

www.ifsttar.fr

Institu