

## SANTAFÉ

Sentiment affirmé de priorité : temps de réponse,  
comportement de conduite et infrastructure routière

BORDEL, S., YERPEZ, J., ROSEY, F. 

## Contexte

- Projet FSR\* (Déc. 2012 – Déc. 2015)
-  **Cerema** (Cerema Ouest, LR ST-Brieuc)
-  **IFSTTAR** (TS2/Laboratoire Mécanismes d'Accidents, Salon-de-Provence)
-  **UNIVERSITÉ TOULOUSE Jean Jaurès** (Laboratoire Cognition, Langues, Langage, Ergonomie (UMR 5263))
- Sentiment Affirmé de Priorité (SAP)
  - facteur d'accident,
  - non répréhensible et respectueux de la règle
  - détecté par l'analyse précise des discours des conducteurs accidentés et dans le thème Carrefour du projet SARI-VIZIR\*\* (simu/*in situ*)

mais très peu étudié

- difficilement mesurable de manière objective
- estimable de manière subjective

\* Fondation Sécurité Routière

\*\* SARI - Surveillance automatisée de l'Etat des routes pour l'information des conducteurs et des gestionnaires routiers  
VIZIR - Vision Intelligente de Zones et Itinéraires à Risque



## Hypothèse

- 
- SAP pourrait être amorcé ou renforcé par l'infrastructure et par l'optimisme comparatif
  - réaction tardive des conducteurs en situation d'accident

## Méthode

- 100 Participants
  - questionnaire de psychologie sociale renseigné sur internet en amont de l'expérimentation (échelle perception du risque)
    - ➔ 4 groupes homogènes (parité hommes/femmes)
  - expérimentation sur simulateur de conduite d'une des quatre conditions expérimentales (description ci-après)
  - entretien semi directif
  - questionnaire de psychologie sociale renseigné sur place après passation

## Expérimentation sur simulateur de conduite

- route bidirectionnelle avec intersections à franchir



Vue du parcours



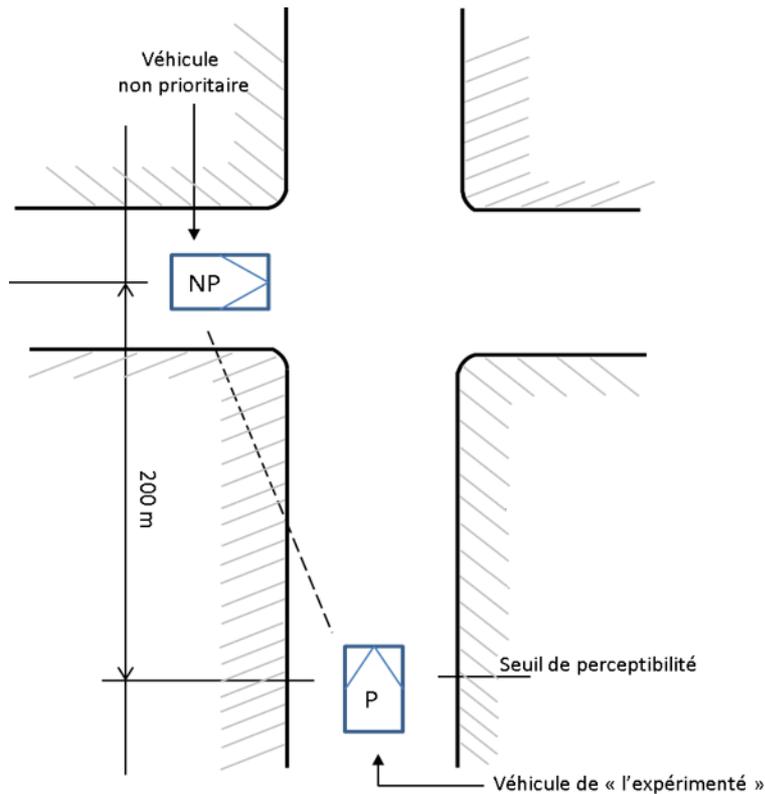
Véhicule Non prioritaire



Vue de l'arrivée  
sur l'intersection

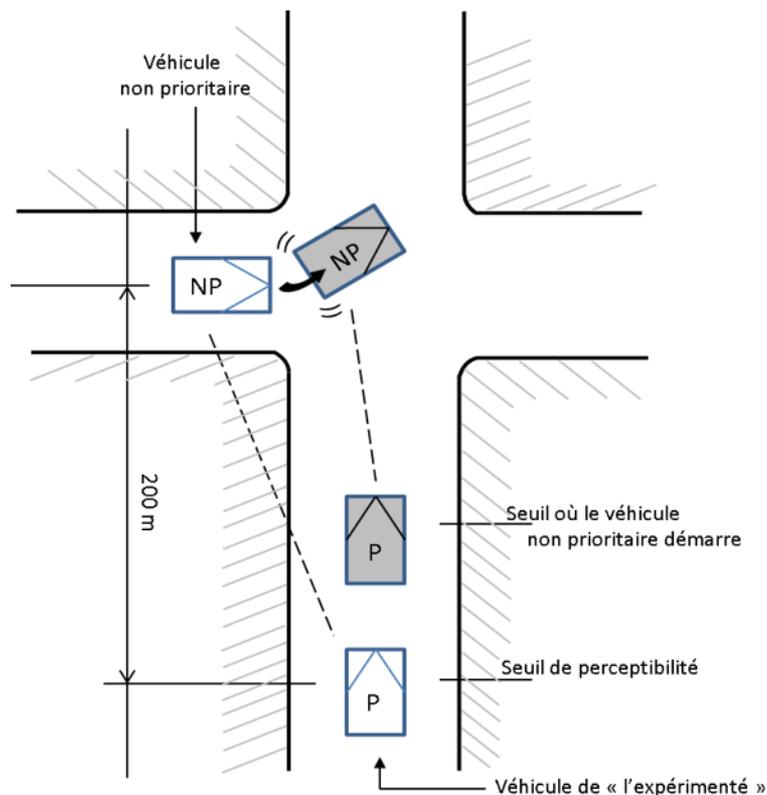
## Expérimentation sur simulateur de conduite

- route bidirectionnelle avec intersections à franchir



## Expérimentation sur simulateur de conduite

- route bidirectionnelle avec intersections à franchir : dernière intersection « active » (possibilité d'accident)



## Expérimentation sur simulateur de conduite

- 10 min. de conduite
- 4 conditions expérimentales (1 par groupe)
  - **sans** consigne renforçatrice\* **sans** panneau\*\*
  - **avec** consigne renforçatrice **sans** panneau
  - **sans** consigne renforçatrice **avec** panneau
  - **avec** consigne renforçatrice **avec** panneau



Panneau AB2

Consigne générale pour les 4 conditions.

\* analyse des discours des conducteurs accidentés ⇒ **avec** vs **sans** consigne renforçatrice sur le SAP (« vous circulez sur une route prioritaire »)

\*\* thème Carrefour du projet SARI-VIZIR ⇒ **avec** vs **sans** panneau AB2

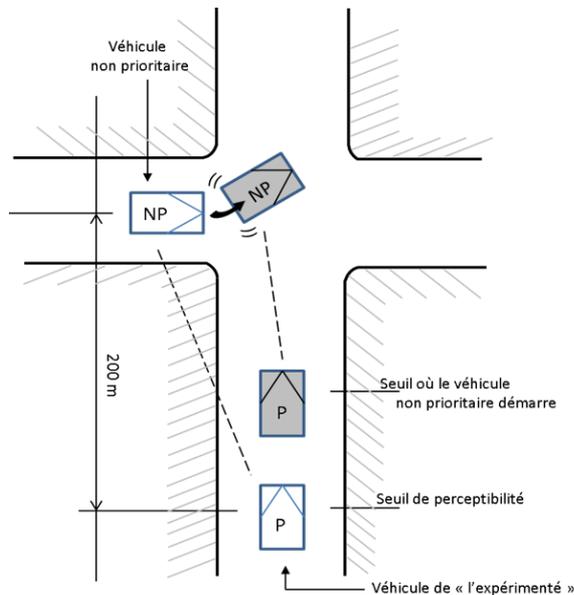
- Mesures
  - lâcher de pédales
  - vitesse
  - freinage
  - lever de pied
  - écart de trajectoire
  - accélération

## Résultats

- SAP pas démontré : relations entre les résultats sur le simulateur et les composantes psychosociales difficiles à mettre en évidence
- malgré tout, deux résultats intéressants :
  - **Temps de réaction** : (à partir démarrage du Véhicule NP)  
Aucune différence significative des TR entre les 4 situations (av./ss consigne ou/et av./ss panneau)
    - ✿ première réponse des participants 1,6 s après que le Véh. NP débouche
    - ✿ participants actionnent le frein 2,5 s après avoir vu le Véh.NP démarrer

## Résultats

- Condition **sans** panneau et **sans** consigne **moins d'accidentés** par rapport aux conditions **avec** panneau, **avec** consigne et **avec** panneau **ET avec** consigne
- **Non Accidentés** effectuent significativement plus de manœuvres au seuil de perceptibilité, particulièrement en amont de l'intersection



- les **non accidentés**, en amont de l'intersection, effectuent davantage de manœuvres de régulation,
- ils ont moins de difficulté à réagir efficacement en situation d'urgence.

## Résultats

### ➤ Genre (H/F) :

- ✿ TR Homme = TR Femme (pas de différence significative)
  - Hommes réagissent plus tôt en amont de l'intersection (seuil perceptibilité). Ils réagissent par « lâcher de pédale » = feraient davantage preuve de prudence
- ✿ Nbre accidentés Homme = nbre accidentés Femme (pas de différence significative)

## Intérêt de l'utilisation d'un simulateur

- immersion du participant dans un environnement relativement réaliste, tout en gardant la rigueur d'une situation expérimentale de laboratoire
- contrôle des évènements qui vont survenir
- interactions conduite/environnement de qualité du fait des évolutions technologiques ⇒ ouverture de nombreuses pistes de recherche sur l'aménagement et les équipements routiers.
  - les infrastructures, l'aménagement et la conception de l'espace constituent un puissant levier pour produire des effets significatifs et durables sur le niveau de sécurité du système de circulation
  - production de connaissances venant alimenter la doctrine routière

Note du messenger. Le Cerema a mis en place un simulateur de conduite dans un objectif de recherche appliquée et d'évaluation d'aménagement, avec des environnements qui respectent la doctrine (par ex., IISR, ARP, VSA...)



**BORDEL Stéphanie**  
[stephanie.bordel@cerema.fr](mailto:stephanie.bordel@cerema.fr)

Cerema Ouest - DLRB  
5 rue Jules Vallès  
22015 Saint-Brieuc cedex

[www.cerema.fr](http://www.cerema.fr)

**YERPEZ Joël**  
[joel.yerpez@ifsttar.fr](mailto:joel.yerpez@ifsttar.fr)

Ifsttar  
Département Transport Santé Sécurité / Laboratoire  
Mécanismes d'Accidents  
304 Chemin de la Croix Blanche  
F-13300 Salon de Provence

[www.ifsttar.fr](http://www.ifsttar.fr)

