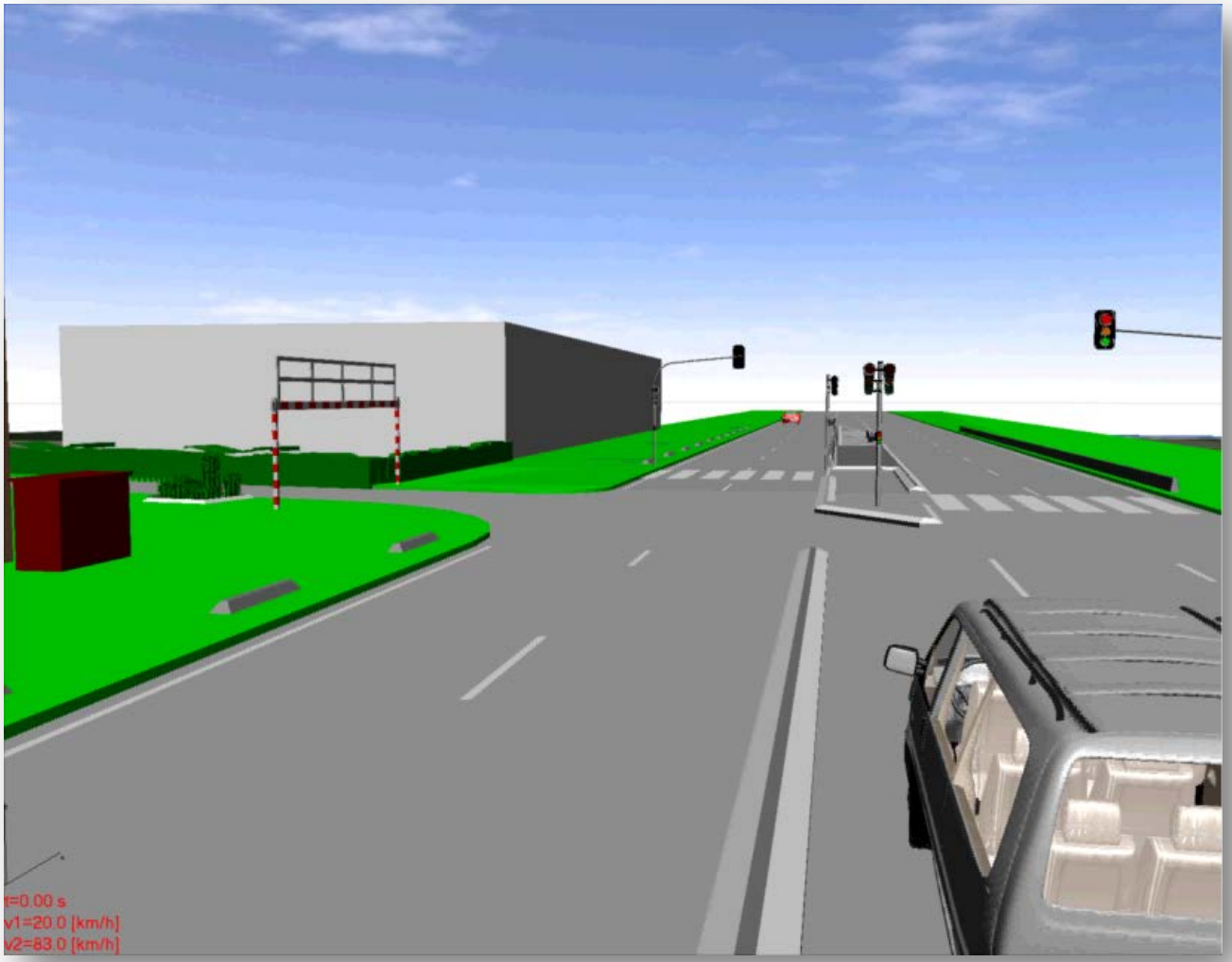
# Sécurité Routière

## *Erreurs et Violations*

**Yves Page**
*RENAULT*
*Mars 2014*

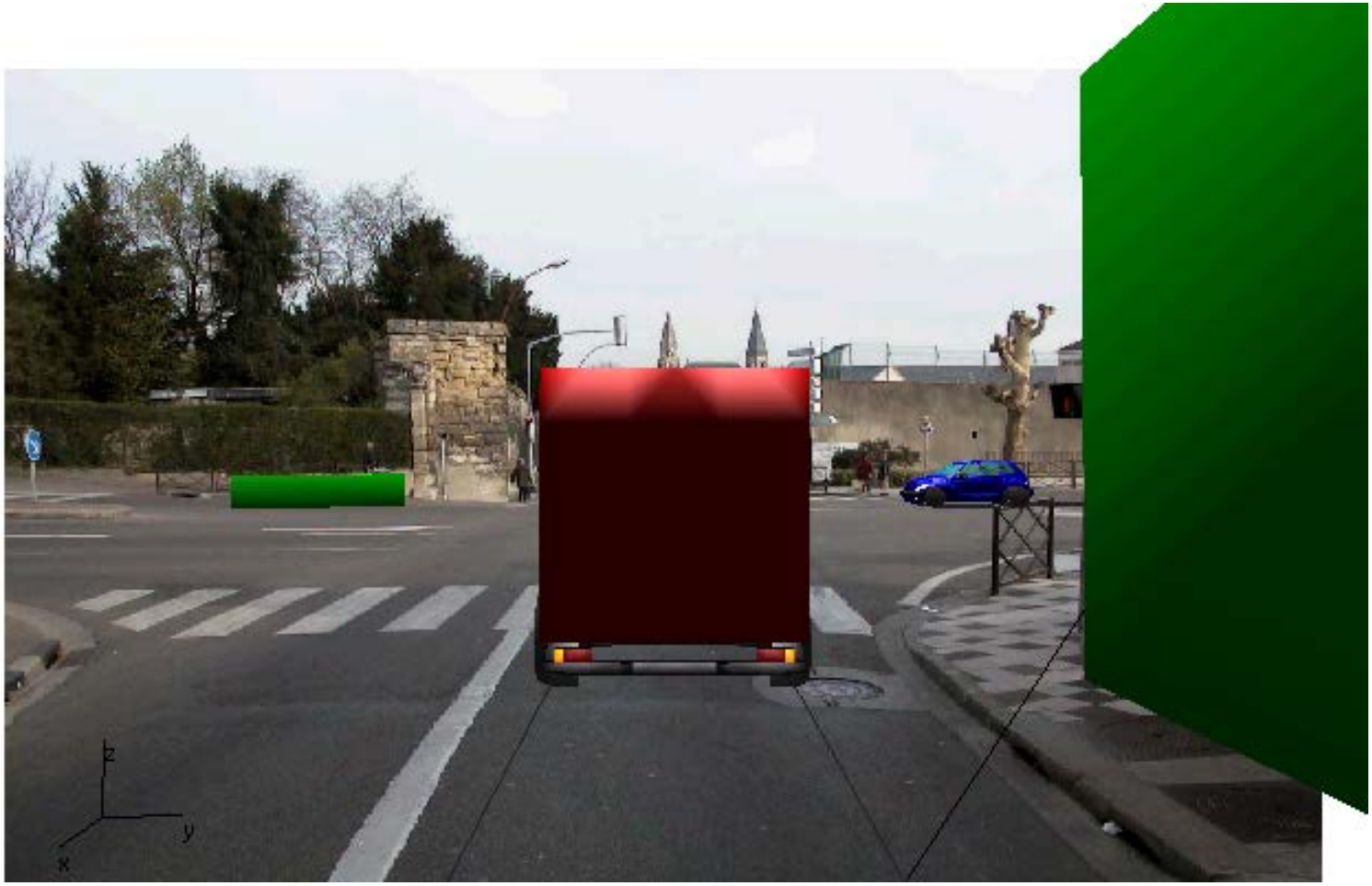
# Exemple 1



# Exemple 2

# Exemple 3

# Exemple 4



# Exemple 5

TO LET
HAPPY CROSSING
IF YOU ARE READING THIS SIGN YOU SHOULD BE WATCHING THE ROAD
A42 GET LOST
B613 TO NOWHERE
GIVE WAY
30 ZONE END
RED ROUTE don't even think about stopping
only in months with an 'r' in them
GIVE UP
NO LOITERING
PARK HERE and you're dead meat
TURN LEFT
BUS LANE
END

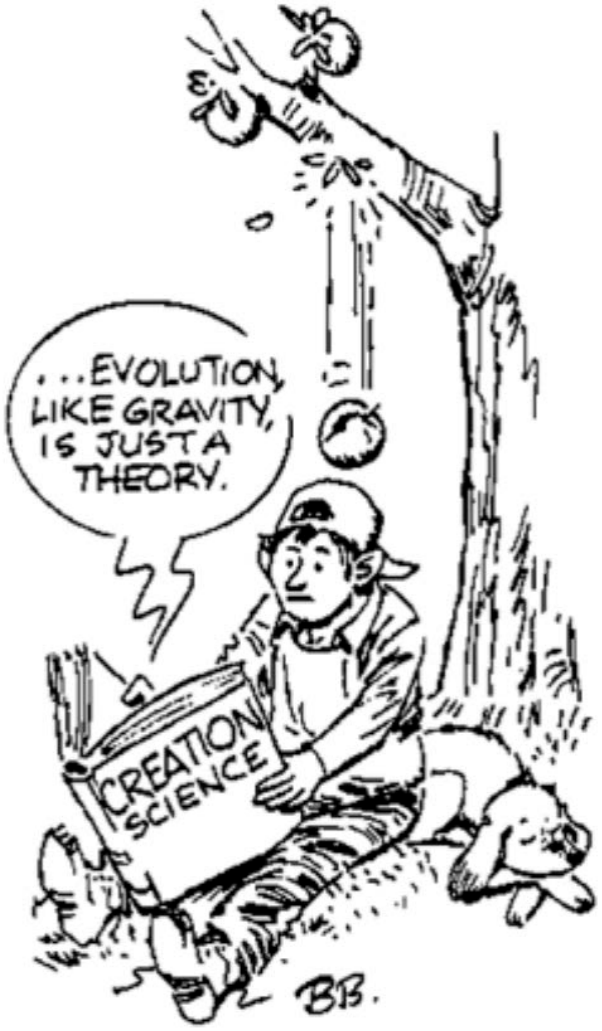
# Erreur ou Violation ?

# Sommaire

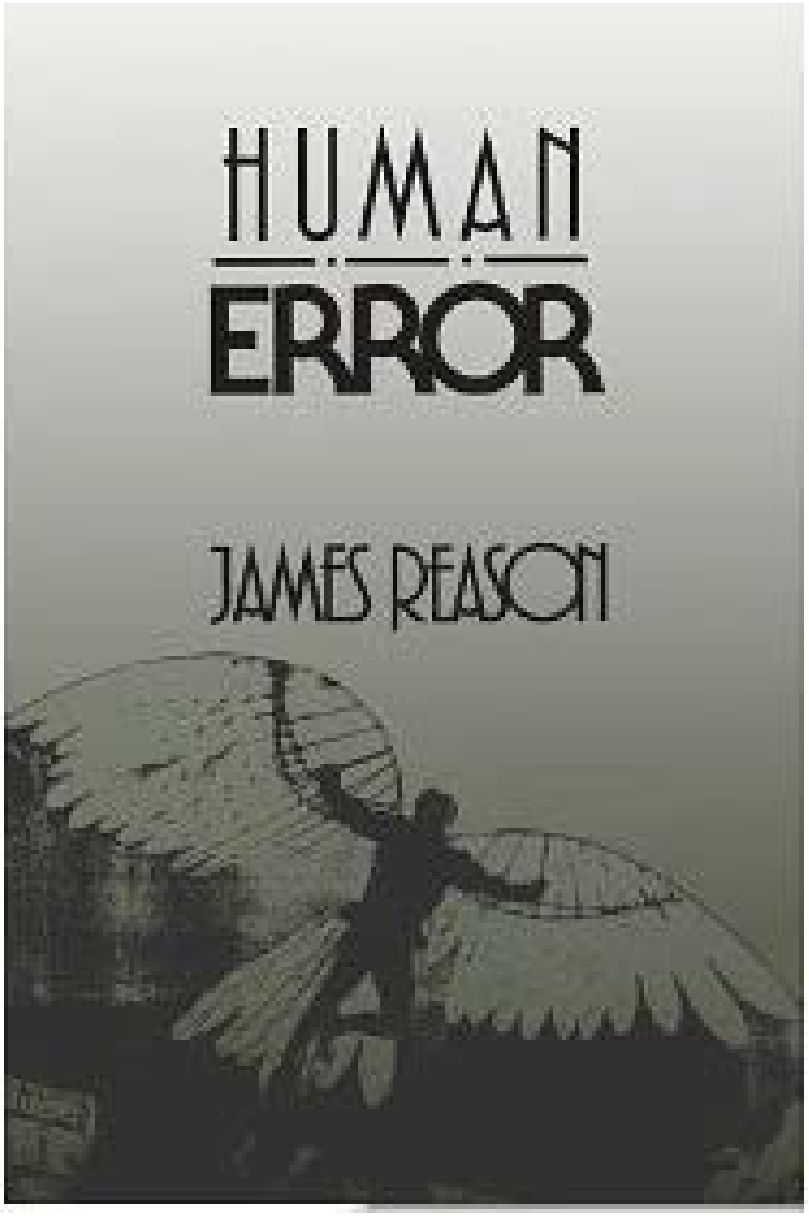
- *Définitions et Exemples*
- *Applications à l'accidentologie*
- *Exemples de Prévention*

# Sommaire

- *Définitions et Exemples*
- *Applications à l'accidentologie*
- *Exemples de Prévention*


...EVOLUTION, LIKE GRAVITY, IS JUST A THEORY.
CREATION SCIENCE
BB.

Le [petit] guide indispensable à la survie pour comprendre l'erreur humaine

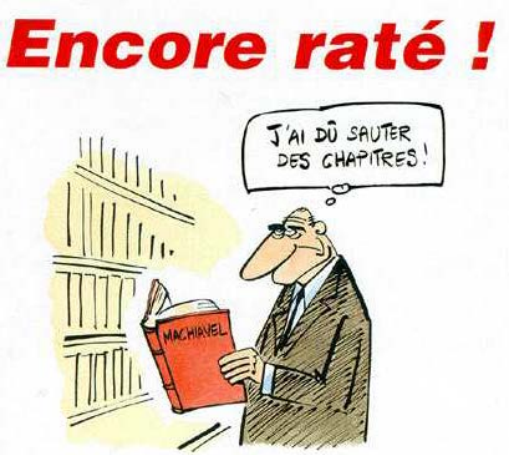


# Classification des Niveaux d'activité (Rasmussen)

- **Skills** (Automatismes)
- **Rules** (Règles)
- **Knowledge** (Connaissances déclaratives)

# Classification des Erreurs (Reason)

- **Skills** Ratés et Lapsus
- **Rules** Fautes
- **Knowledge** Fautes



# Classification des Erreurs (Reason)

- **Planification** Fautes
- **Stockage** Lapsus
- **Exécution** Ratés

# Classification des Erreurs (Reason)

- **Erreur active**

- **Erreur latente**

| Dimension | Erreurs basées sur les automatismes (SB) | Erreurs basées sur les règles (RB) | Erreurs basées sur les connaissances déclaratives (KB) |
|---|---|---|---|
| Type d'activité | Actions routinières | Activités de résolution de problèmes | |
| Concentration de l'attention | Sur autre chose que la tâche en cours | Sur des considérations liées au problème | |
| Mode de contrôle | Essentiellement par des processus processeurs automatiques : (schémas) | (règles stockées) | Processus conscients limités |
| Caractère prédictible des types d'erreur | Largement prédictibles<br>Erreurs « fortes mais fausses » (actions) | (règles) | Variable |
| Relation entre l'erreur et l'opportunité d'erreur | Bien que les nombres absolus puissent être élevés, ils représentent une faible proportion du nombre total d'opportunités d'erreur | | Nombres absolus faibles, mais rapport élevé aux occasions |
| Influence des facteurs situationnels | Faible à modérée ; les facteurs intrinsèques (fréquence d'utilisation antérieure) exercent une influence prédominante | | Les facteurs extrinsèques prédominent |
| Facilité de détection | Détection généralement assez rapide et efficace | Difficile et souvent réussie seulement grâce à une intervention extérieure | |
| Relation au changement | Prise de connaissance du changement non remarquée au bon moment | On ne sait pas quand ni comment le changement anticipé se produira | Le changement n'est pas anticipé et on n'y est pas préparé |

# Erreurs et Violations

**Dans la réalité, les humains planifient et exécutent leurs actions dans un milieu social qui a des règles**

# Erreurs et Violations

**Les violations sont par conséquent des déviations délibérées (mais pas forcément répréhensibles) par rapport à ce qui est considéré comme sécuritaire (ou acceptable)**

# Classification des Erreurs et Violations

- **Erreurs**
- **Violation – Erreur** (Non intentionnelle)
- **Violation** (Sans malveillance)
- **Sabotage** (intention d'endommager)

# Violations

- **Violations routinières** (fréquentes sur la route)
  - La tendance au moindre effort
  - Environnement peu contrôlé
- **Violations exceptionnelles**

# Sommaire

- *Définitions et Exemples*
- *Applications à l'accidentologie*
- *Exemples de Prévention*

# Erreur ou Provocation?

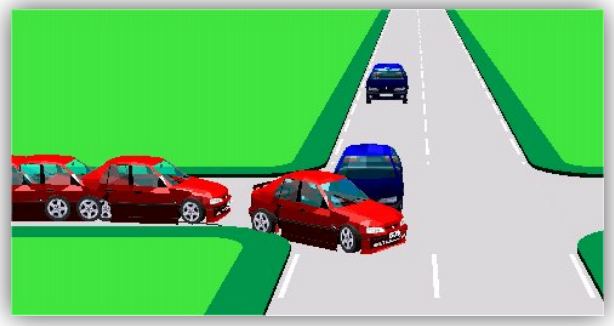
# Erreur ou Inconscience ?

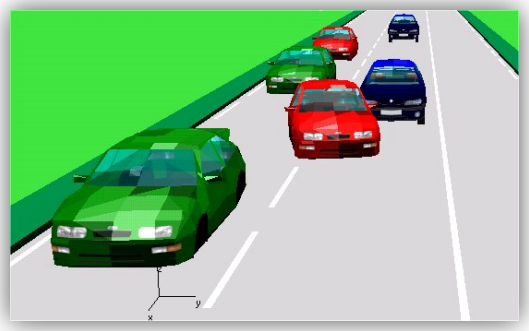
# Erreur ou Prise de risque ?

# Erreur ou Débrouillardise confiante?

# Modèle de Production de la Défaillance Fonctionnelle

# (Van Elslande, 1997)





Situation de Pré-Accident

Éléments Explicatifs

Endogènes au Conducteur

Défaillances Fonctionnelles

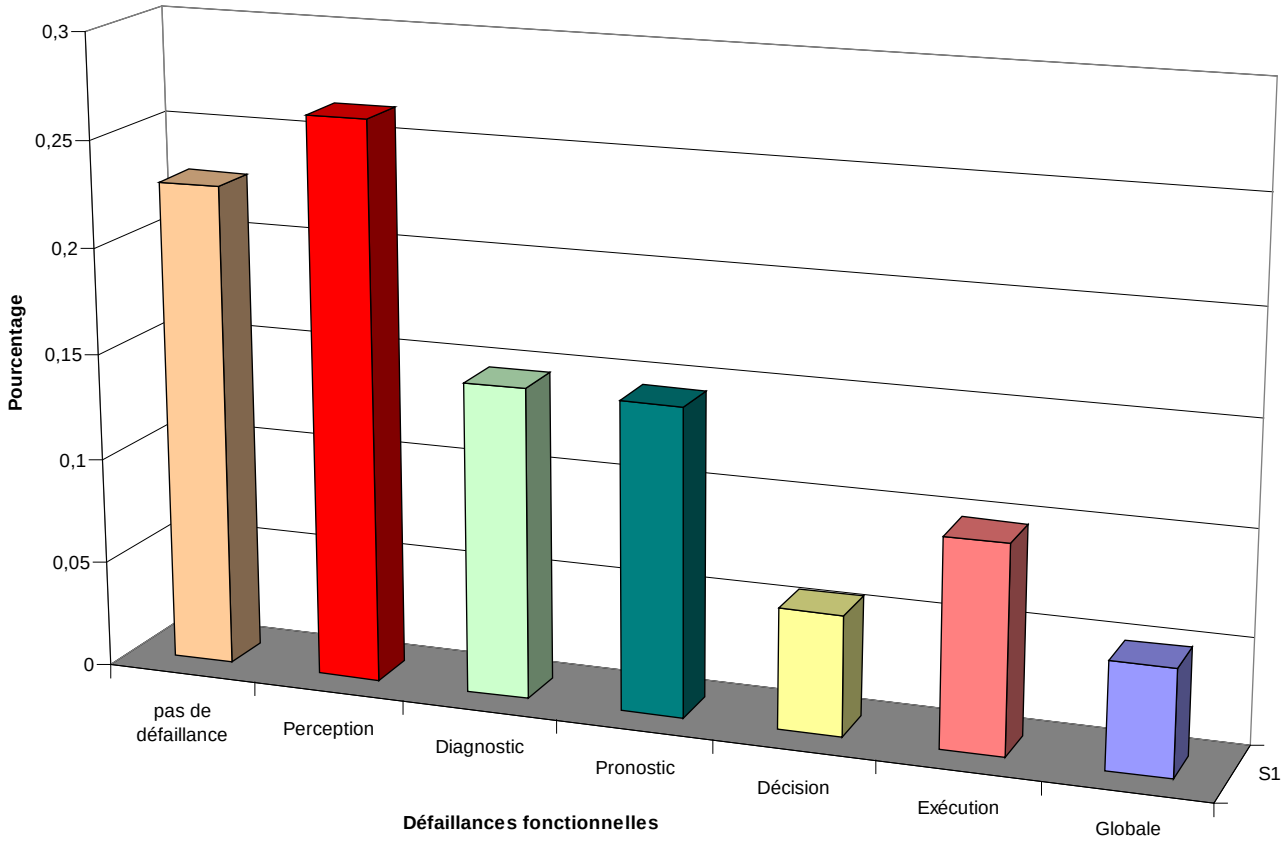
Exogènes au conducteur

Situation Critique Résultante

Crash

**Source**
**Van Elslande**

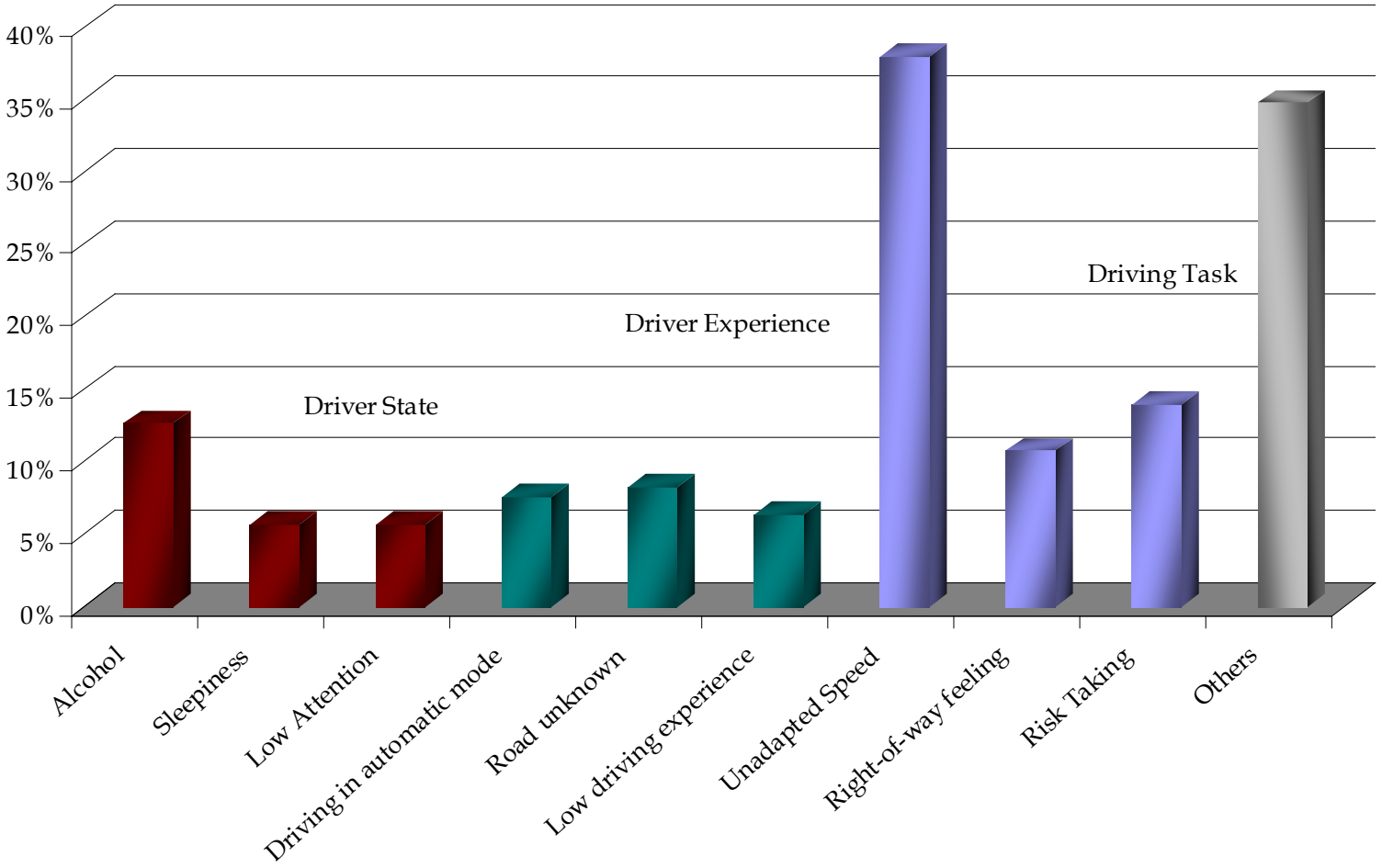
# Défaillances Fonctionnelles




**En Pourcentage des situations accidentelles.**

**Source : LAB (183 accidents)**

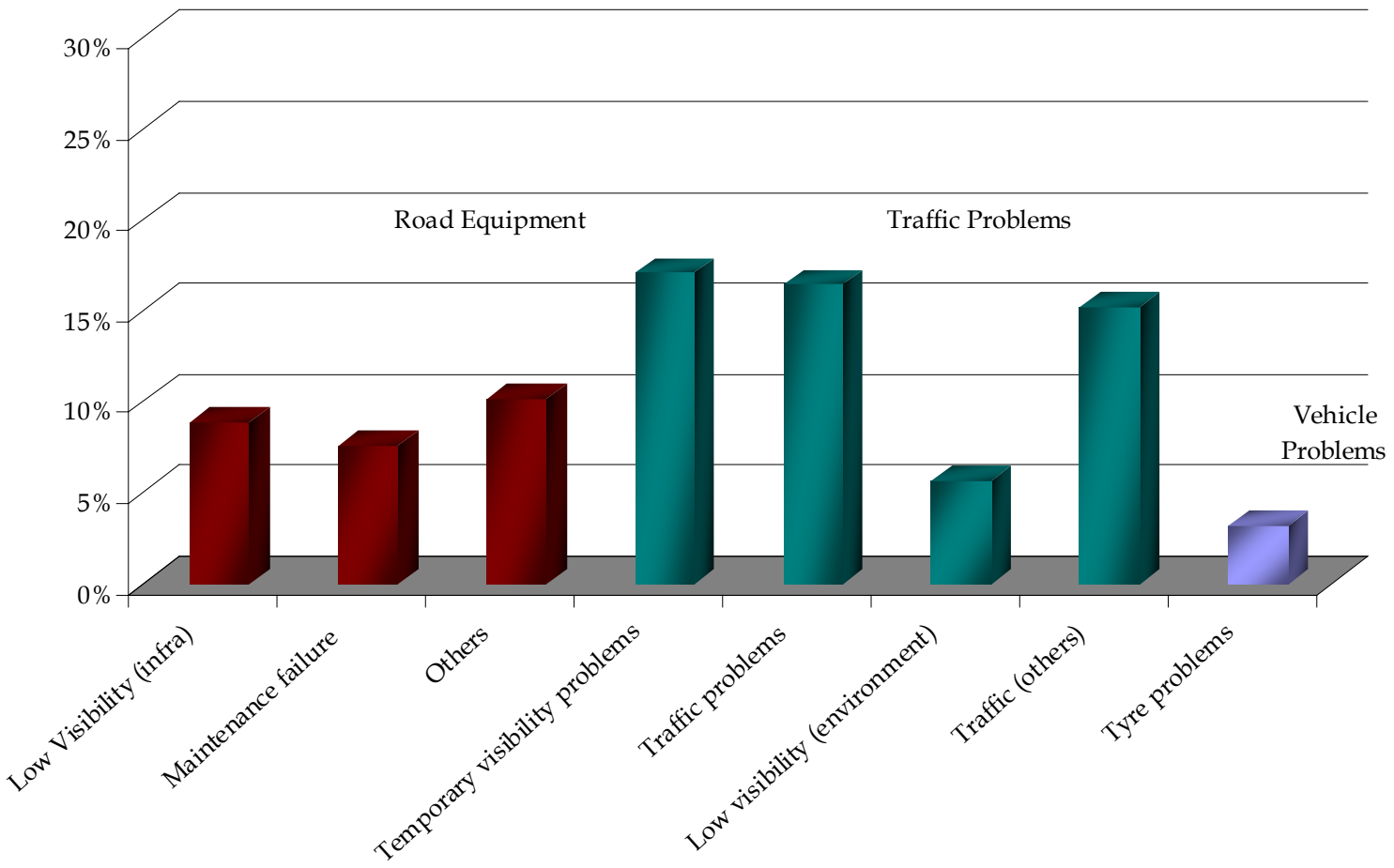
# Éléments Endogènes




**En Pourcentage des accidents et des situations accidentelles.**

**Source : LAB (183 accidents)**

# Éléments Exogènes




**En Pourcentage des accidents et des situations accidentelles.**

**Source : LAB (183 accidents)**

# Exemple d’erreur latente (de conception)

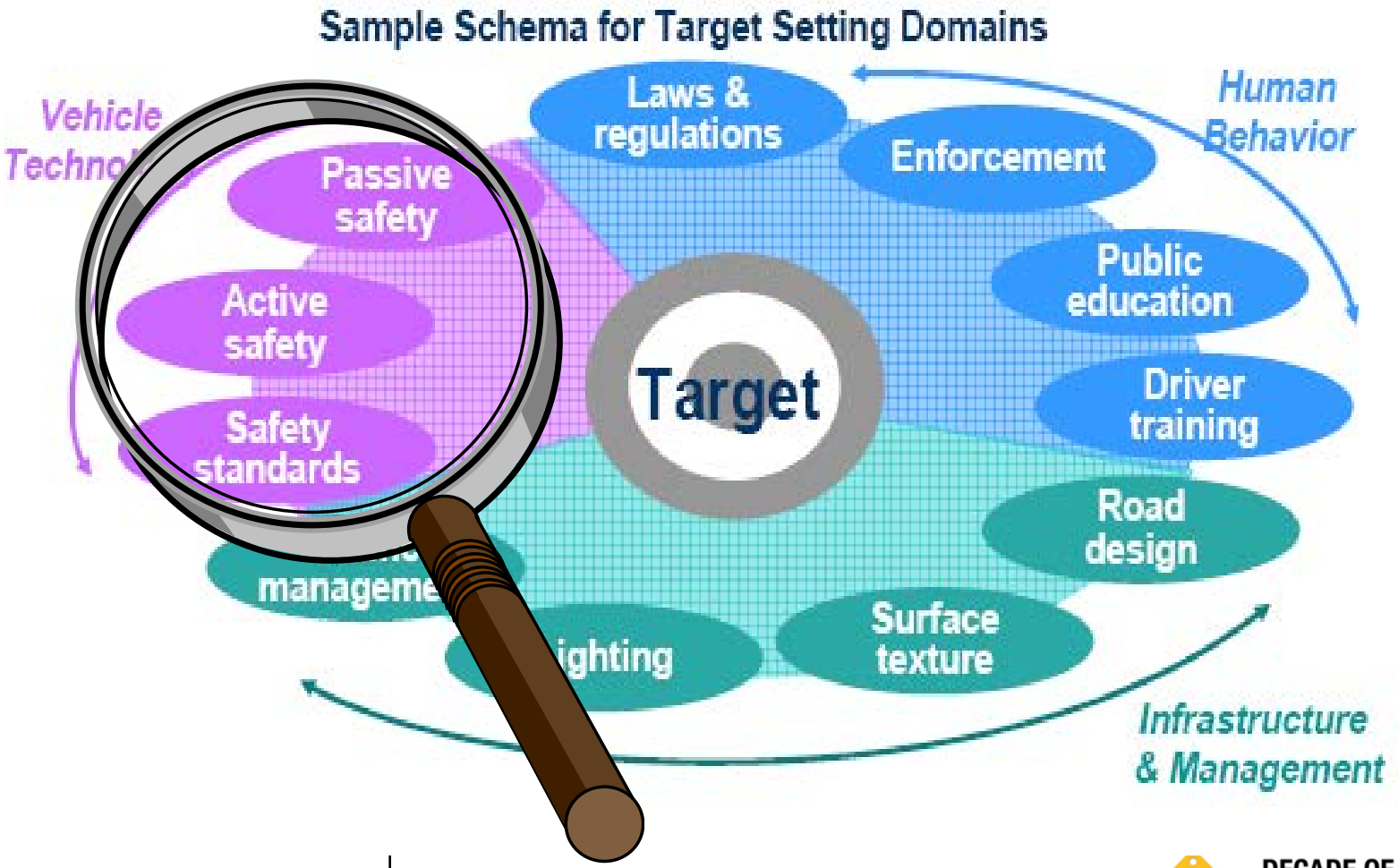
# Sommaire

- *Définitions et Exemples*
- *Applications à l'accidentologie*
- *Exemples de Prévention*

# Methodological references: *The 3's*

# Methodological references: *The 5's*

# Quelques repères méthodologiques : *La Prévention*



# *La Prévention via la Technologie*

# *La Prévention via la Technologie*

# *La Prévention via la Technologie*

# *Merci de votre attention …*

*… Sur la route …*

# RENAULT,
# LA RÉFÉRENCE SÉCURITÉ