

# Sécurité Routière durable

Comment éviter dorénavant les collisions graves dans la circulation routière ?

## Introduction

Si on compare la sécurité sur nos routes à la sécurité d'autres modes de transport comme l'aviation, la navigation, les chemins de fer ou aussi la sécurité sur le lieu de travail on constate qu'il s'agit d'un système relativement dangereux.

Ce « système circulation routière » est conçu d'une façon à ne pas être à même d'éviter suffisamment les collisions et les blessures. Ceci provient surtout du fait que nous avons des usagers très différents, des jeunes, des personnes âgées, des usagers avec capacités et expériences très variées ainsi que des moyens de transports avec masses et vitesses très divergentes. (camions, voitures, motos, vélos, piétons )

Tout ce système cause d'année en année beaucoup de morts et de blessés, des coûts immenses ainsi que des peines et douleurs non mesurables.

Mais tout ceci pourrait bien être évité. Et comment ?

C'est notamment cette question que je me pose personnellement depuis maintenant déjà plus de 15 ans

Jeannot MERSCH

6 mai 2008

## 1) La base d'une sécurité routière durable

Thèse : éviter autant que possible les collisions graves et là où ceci ne réussit pas en réduire les blessures graves

Ici on applique la thèse que l'être humain est la mesure de tout événement. L'homme est bien la centrale du système route homme véhicule, mais aussi le facteur de risque causant des situations dangereuses qui peuvent ainsi provoquer des collisions.

Il y a deux éléments qui sont déterminants :

Le corps humain est physiquement très vulnérable et l'utilisateur de la route commet une multitude d'erreurs, indépendamment de sa motivation et de son éducation. En plus il n'applique pas toujours le code de la route, parfois même inconsciemment.

La sécurité routière durable essaye d'éviter autant que possible ces fautes, erreurs et infractions au code de la route. Pendant le développement du système homme-infrastructure-machine on doit considérer ces limites des capacités humaines. On doit accorder l'environnement, c'est-à-dire la route et le véhicule aux limites de ces facultés humaines. L'information et l'éducation doivent préparer l'utilisateur à ces tâches, et on doit aussi contrôler l'utilisateur, et si son comportement n'est pas adapté le punir mais aussi récompenser des comportements bénéfiques à la sécurité routière...

## 2) Les principes

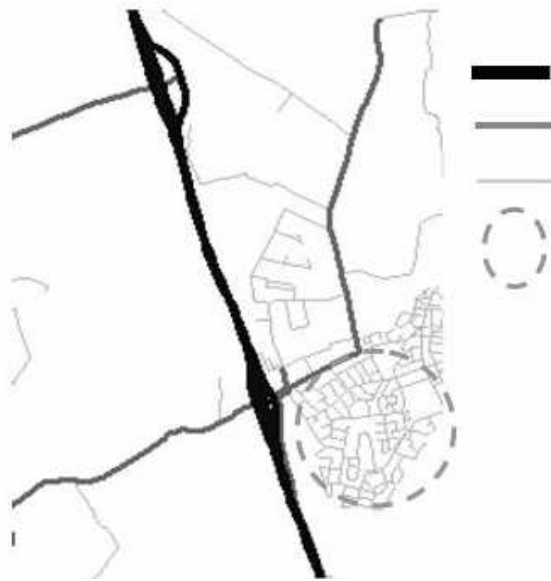
La sécurité routière durable se base sur deux principes qui émanent de théories scientifiques des domaines de la psychologie, de la mécanique biologique et d'ingénieur.

### Fonctionnalité

Le trafic routier a deux tâches : l'échange et le flux. Ceci sont deux tâches très différentes et chacune a besoin d'une infrastructure adaptée pour garantir un déroulement sûr. Selon ce principe chaque rue ne devrait remplir idéalement qu'une seule fonction.

On distingue entre trois fonctions de routes et de rues :

- 1) Des **routes de passage** sont destinées à garantir un bon flux et devraient être construites pour garantir un trafic en sécurité du point A vers le point B. Les passages à travers les localités devraient être évités et le trafic motorisé devrait se dérouler aussi longtemps que possible sur ces routes là.
- 2) les **routes d'acheminement** : elles sont destinées à l'accès des commerces, bureaux et habitations. Ici on a un mélange du trafic motorisé avec la mobilité douce. Cette rue nécessite sa propre infrastructure qui est constitué par des chicanes, rétrécissements de chaussée et des réductions de vitesse limité à 30 km/h.
- 3) la troisième catégorie est celle des **routes de distribution**. Ces routes ont aussi bien une fonction de flux qu'une fonction d'échange, ceci principalement aux carrefours. La route de distribution connecte les routes de passage avec celles destinées à l'acheminement.



**Image 1 :** ■ route de passage    ■ route de distribution    ■ route d'acheminement

## Homogénéité

Le principe de l'homogénéité nous apprend que là où des usagers à différentes masses et vitesses se partagent la route, cette vitesse devra être limitée à tel point que les usagers les plus lents et vulnérables ne seraient pas grièvement blessés lors d'une éventuelle collision. C'est ici que la vulnérabilité du corps humain fixe la limite.

Aux endroits où le trafic circule à des vitesses élevées, les usagers avec grandes différences de masse et de vitesse devront être séparés physiquement (pistes cyclables)

## Le pardon physique

Une infrastructure routière qui pardonne permet d'éviter les conséquences néfastes des erreurs et fautes humaines. Avec des routes qui pardonnent, on devrait en principe ne plus avoir de blessés graves et de morts.

Citons comme exemples : pas d'arbres aux bords de la route, des poteaux qui cèdent lors d'une collision, des bords de routes élargies qui peuvent corriger un éventuel dérapage, des systèmes intelligents d'aide à la conduite. On doit aboutir à une meilleure compatibilité entre les différents types de véhicules et les dangers de voitures agressives qui peuvent blesser des piétons ou cyclistes sont à proscrire. À chaque moment, la vitesse devra être adaptée à la situation.

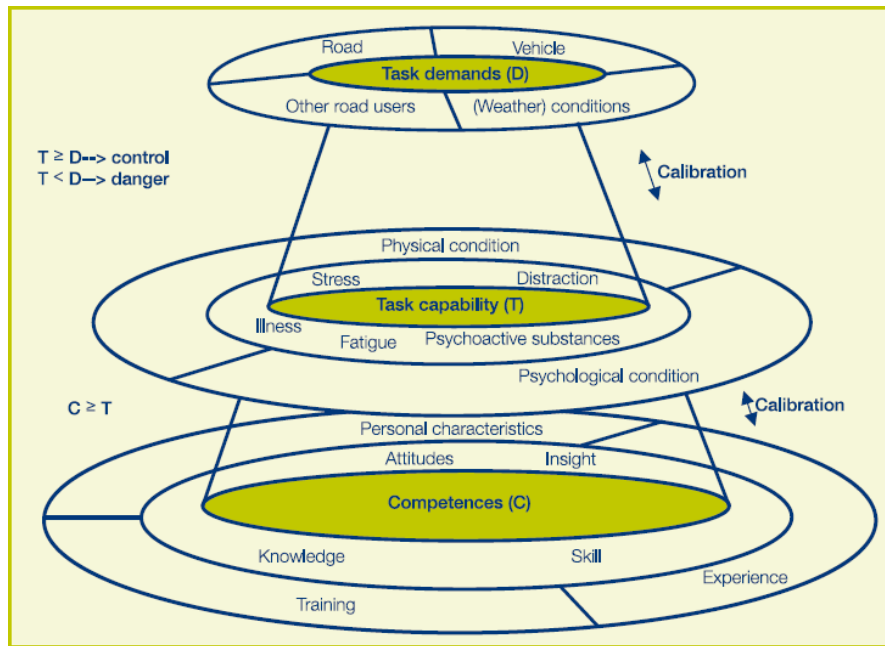


Image 2. schéma du rapport entre compétences et capacités d'accomplir des tâches, (*task capability*) et les demandes relatives à une circulation en sécurité, (*task demands*) (Fuller, 2005).

## Le pardon social

Le système routier est bien un système social. Les participants avec une bonne routine et une forte expérience permettent de compenser les erreurs des participants moins compétents. Ici on pense aux enfants, aux novices et aux usagers seniors ou à mobilité réduite.

**Dans un système bien adapté le plus fort fait attention au plus faible**

## Prévoyance

Un aménagement qui laisse l'utilisateur prévoir la situation évite des comportements hésitants et dangereux. L'utilisateur doit toujours prévoir ce qui l'attend. Cette prévoyance pour l'utilisateur est en relation aussi bien avec le comportement de l'autre usager qu'avec son propre comportement.

Des études nous apprennent que l'homme fait moins d'erreurs s'il est préparé à une situation dans le trafic routier.. Ses actions sont alors de routine ce qui provoque moins de fautes dangereuses. Une route prévisible est celle où le parcours est continu et consistant. ( autoroutes par exemple)

## Connaissance de sa situation

Les usagers se distinguent par des capacités psychiques et physiques variées. Ces capacités peuvent encore être réduites par la fatigue, l'alcool, les drogues et médicaments, le stress, la déconcentration ou maladie et malaise. Tous ces facteurs font que la circulation routière est trop dangereuse. Quand on est conscient de son état il faut adapter sa conduite.

## Conclusion

**Il est absolument immoral et irresponsable que nous cédions à nos enfants un système routier aussi dangereux que celui qui existe actuellement.**