



**Prévention:**  
**Interaction des facteurs**  
**humain, structurel et culturel.**

## Antoine Glardon

Master en Sciences Pharmaceutiques

Master in Business Administration

Ingénieur sécurité (CFST)

Hygiéniste du travail (CFFT/IAOH)

Associate in Risk Management (IIS)



- Pharma/biotech (Serono SA -> 20 ans)
- Industrie alimentaire (Nestlé SA -> 9 ans)
- Consultant MSST (AEH AG -> 1 an)
- Industrie automobile (Autoneum Management AG -> 2.5 ans)
- Industrie mécanique (Liebherr Machines Bulle SA -> ...)

[www.antoineglardon.ch](http://www.antoineglardon.ch)

# Campagne de prévention



**Et vous ?**

**Quelle campagne de prévention organisez-vous ?**

**Pourquoi , quant, comment, pour qui ?**

**Quelle efficacité espérez-vous ?**

# Campagne de prévention

- Les mesures habituellement utilisées sont:
  - les **campagnes médiatiques**,
  - les **prospectus d'information**,
  - les **films ...**



... dans le but d'informer la population quant à un danger, comment l'éviter ou minimiser les risques associés.

- L'hypothèse de cette démarche est qu'***une meilleure connaissance va modifier les attitudes*** vis-à-vis des dangers.

Modèle KAP: Knowledge, Attitude and Practices.

## Est-ce que objectivement ça marche ?

# L'étude

*'Accident Prevention: Presentation of a model placing emphasis on human, structural and cultural factors' , J. Lund, L.E. Aaro, 2004.*

- Des interventions étudiées concernent des campagnes de prévention d'accidents professionnels, trafic, domestiques et loisirs.
- La qualité des interventions est évaluée selon la mesure de résultats tangibles et objectifs (taux d'accident, dommage, validation statistique).
- Sur un total de 166 interventions répondant aux critères d'inclusion, **88 sont retenues**

Exemples d'interventions non-retenues:

- absence de groupe de contrôle,
- description insuffisante,
- échantillon inférieur à 20 personnes,
- etc.

# Le vocabulaire du modèle

## □ **Attitude et croyance:**

Croyance: *'fait de croire à l'existence de quelqu'un ou de quelque chose, à la vérité d'une doctrine, d'une thèse'*  
(la croyance en Dieu, aux fantômes) (\*)

Attitude: *'manière d'être que manifestent certains sentiments'*  
(avoir une attitude ferme) (\*)

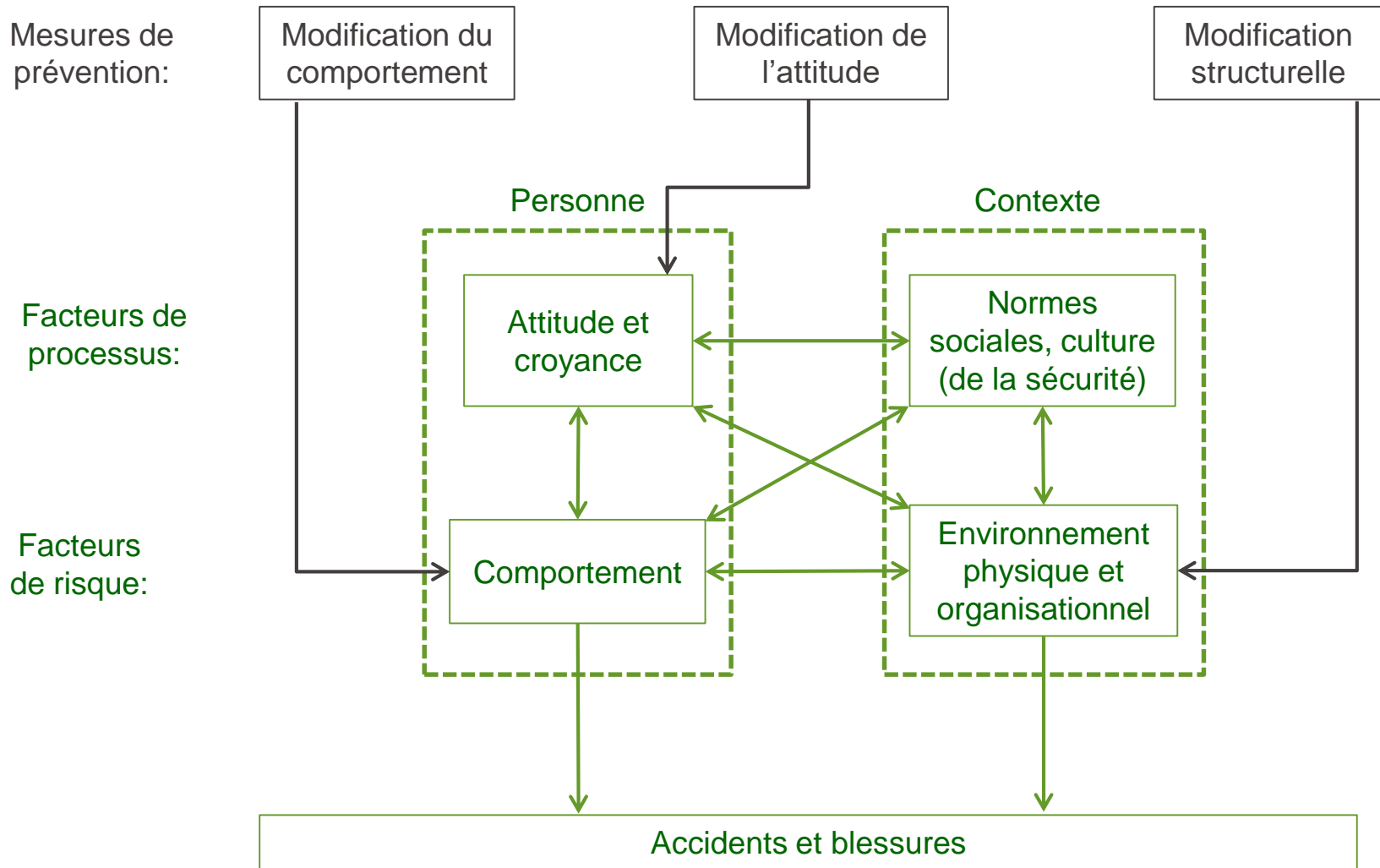
## □ **Comportement:** *'manière d'être, d'agir ou de réagir des êtres humains, d'un groupe, des animaux'* (un comportement étrange) (\*)

## □ **Normes sociales, culture (de la sécurité):** *'un système normatif qui prescrit comment il faudrait se comporter dans des contextes donnés'*

## □ **Environnement physique et organisationnel**

(\*): Larousse

# Le Modèle



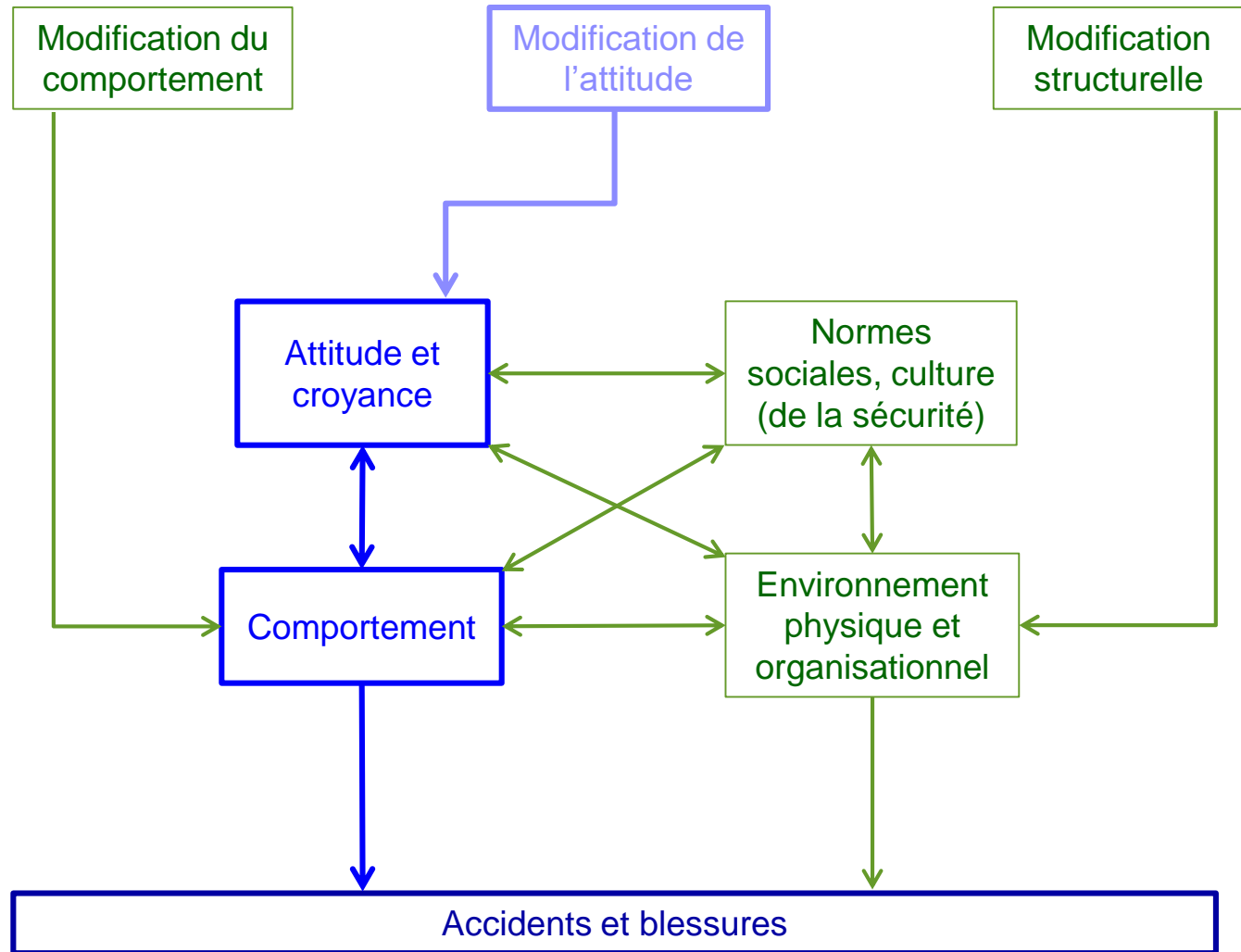
# Stratégies d'intervention

1. **Modification de l'attitude** se réfère aux changements obtenus par l'*information* et la *persuasion*.
2. **Modification du comportement** se réfère aux techniques de changement direct sans tenter d'influencer les attitudes. Les techniques utilisées sont la *formation de compétences* et la *récompense*.
3. **Modification structurelle** se réfère aux changements de l'organisation et du contexte social à travers la *législation*, la *réglementation*, l'*organisation* et l'*économie*. Elle se réfère également aux changements de l'*environnement physique* et à la *modification des produits* et leur disponibilité.





# Hypothèse no. 1 (modèle KAP Knowledge, Attitude and Practices)



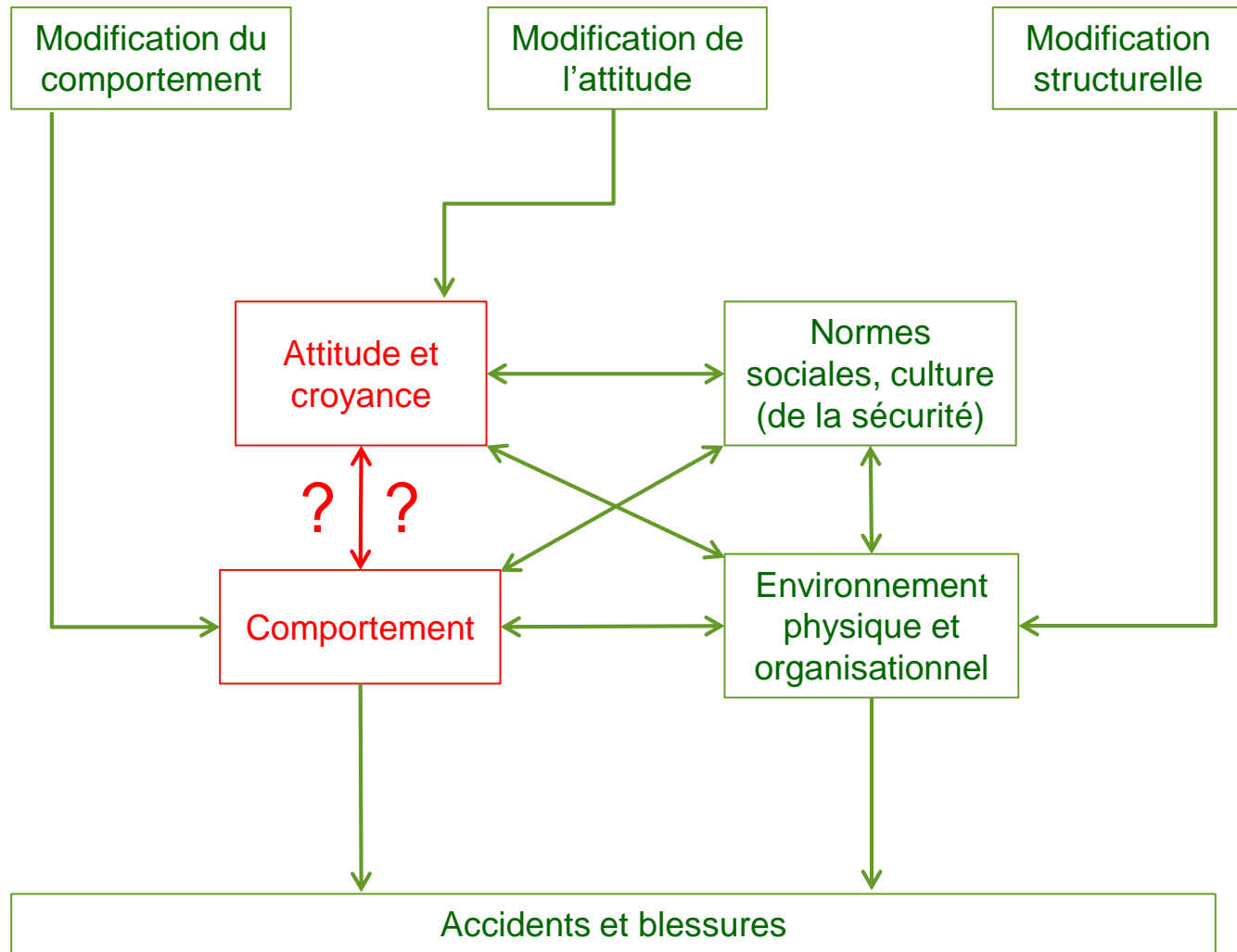
# Programmes de modification de l'attitude

## 1.1 Mesures d'information et d'éducation:

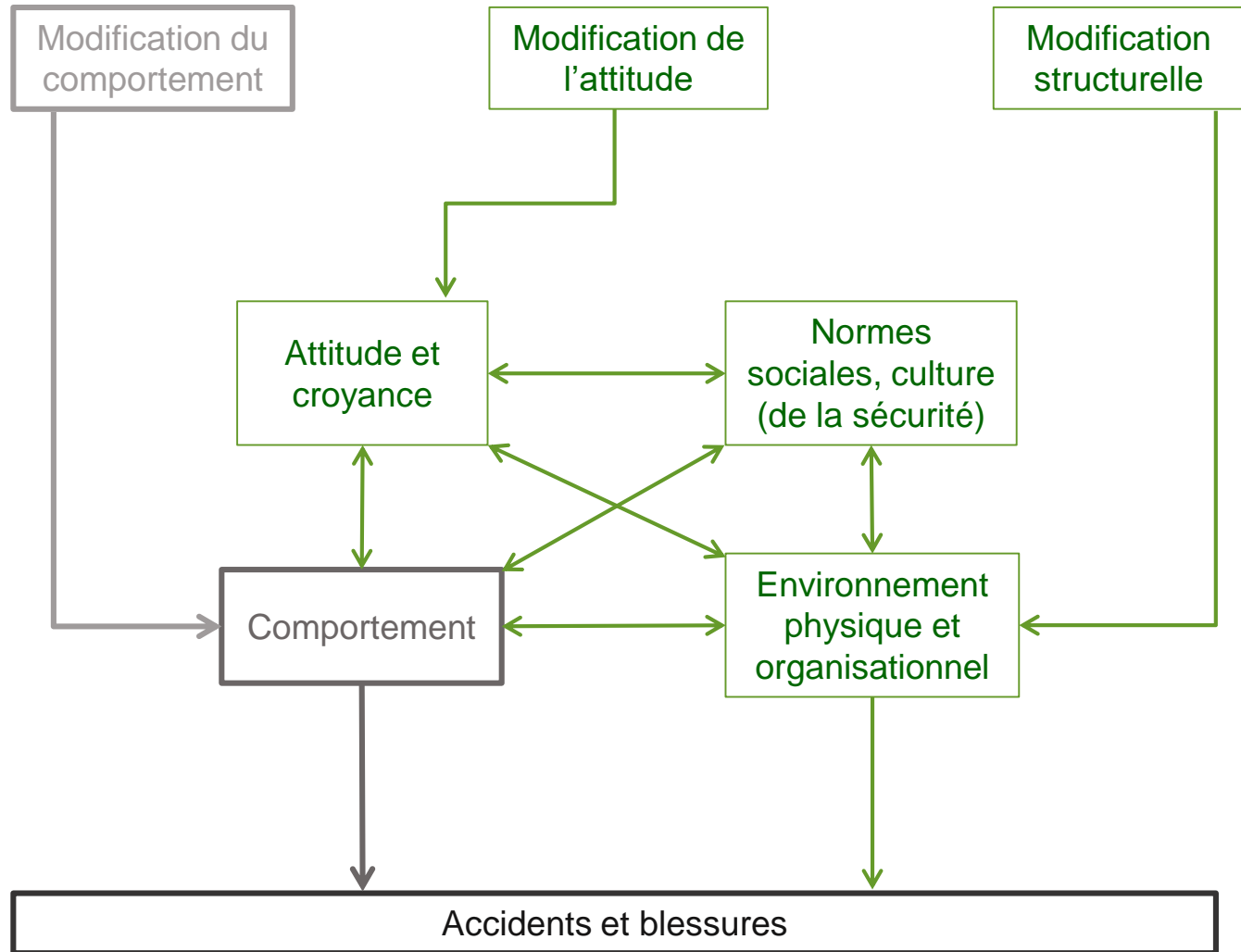
- Interventions n'utilisant que des **moyens uniques et unidirectionnels** tels que les mass media ou du matériel imprimé -> **inefficace**
- + **Lettre personnalisée des autorités responsables du trafic** à l'attention des conducteurs -> **effet positif sur l'incidence des accidents de trafic.**
- ++ **Les familles** sont généralement plus motivées à prendre des actions préventives (**groupe hautement réceptif**).
- +++ Séances formelles impliquant des **groupes de discussion (face à face, programme 'sur-mesure', répétition du message)** -> effet meilleur comparé à la communication unidirectionnelle, conduisant au développement de nouvelles normes sociales et au changement de comportement parmi les participants.
- ++++ Bénéfice économique de **\$13** est atteint pour \$1 investi dans les conseils pédiatriques relatifs à la sécurité des enfants.



# Interaction attitude <-> comportement



# Hypothèse no. 2



# Programmes de modification du comportement

## 2.1 Instruction, formation de compétences, feedback:

- + **Enfants de 5 ans** formés à utiliser les passages piétons (en classe ou au bord de la route) -> **effet positif sur le comportement.**
- Formation et développement de compétences chez **les adolescents en âge de conduire un véhicule** -> **aucun effet sur le nombre de collisions.**
- Cours de conduite défensive -> **les adolescents sont encouragés à devenir conducteur plus tôt => augmentation du nombre de collisions par habitant !!!** (= amélioration substantielle des connaissances non traduite en amélioration du comportement).
- ++ **Adultes** sont généralement motivés à prendre des mesures préventives.
- +++ **Familles avec enfants en bas âge** sont très motivées à prendre des mesures préventives (**groupe hautement réceptif**).



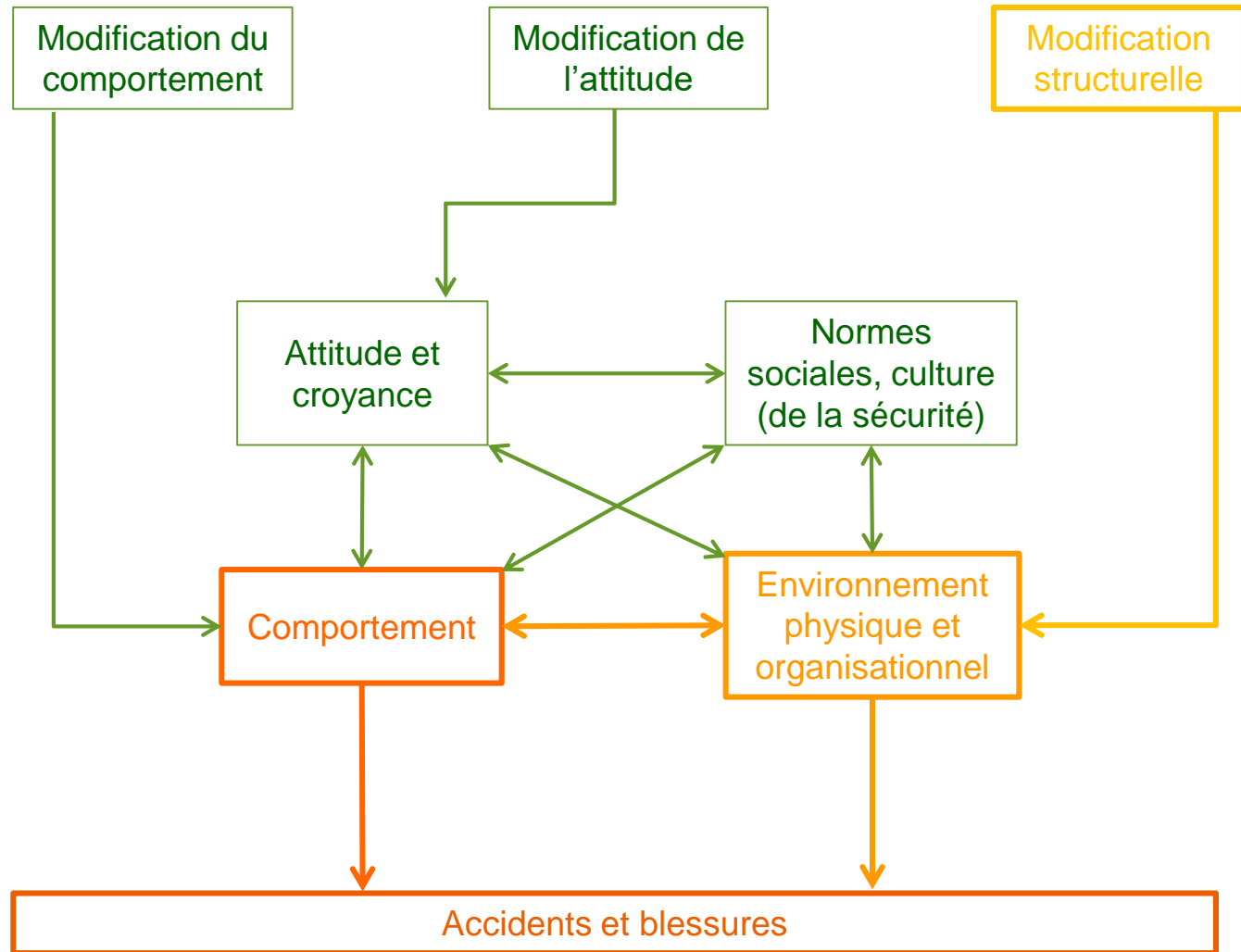
# Programmes de modification du comportement

## 2.2 Récompense pour le comportement désiré:

- + Différents types de récompense pour **promouvoir l'utilisation des équipements et la ceinture de sécurité** en voiture pour enfants et adultes -> **résultat positif**.
- + **Récompense pour les travailleurs** lors de l'utilisation des équipements et la ceinture de sécurité -> **effet positif**.
- +++ Programmes de **récompense pour les enfants** **largement meilleurs** que ceux pour les adolescents et les adultes.
- **Aucun effet** si la récompense est considérée comme **inadéquate**.



# Hypothèse No. 3



# Programmes de modification structurelle


## 3.1 Législation:

- Abrogation de **limite de vitesse** nationale semble avoir **augmenté le nombre d'accidents mortels** dans 24 états des USA.
- Réduction de **l'âge légal de boire de l'alcool** a conduit à une **augmentation de la mortalité**.
- **Nouvelles réglementations** ne sont pas toujours efficaces immédiatement -> **manque de mise en application par la police**.
- + **Législation** sur l'usage des équipements de sécurité pour les enfants en voiture, la ceinture de sécurité, le casque pour vélo et moto, la conduite sous influence de l'alcool et l'augmentation de l'âge de boire a **contribué à réduire le nombre d'accidents mortels et les dommages dus aux accidents de la circulation**.
- +++ Réglementation sur les **emballages sûrs pour les enfants** des produits chimiques et pharmaceutiques -> **réduction des cas d'ingestion**.



# Programmes de modification structurelle

## 3.1 Législation:

- 
1. Education et **information** sont un prérequis pour la conformité.
  2. Mise en application et **surveillance** améliorent l'effet législatif.
  3. Inspections avec **pénalité** réduisent le nombre de blessures.

# Programmes de modification structurelle

## 3.2 Modification de l'environnement et des produits:

+ Passage piéton équipé de **gendarmes couchés** -> **effet positif** sur la vitesse des voitures.

- “ “ “ “ “ “ -> **effet négatif** chez les piétons, créant un faux sentiment de sécurité.

± **Système ABS** -> **effet positif** chez les conducteurs de 17 à 55 ans (meilleure compréhension du système), **effet négatif pour les hommes de 56 et plus, ainsi que les conductrices** (formation à l'utilisation du système demandée).

+++ Vêtements ignifuges, emballages limitant le nombre de comprimés, re-design de la prise aspirateur, et re-design des filtres à café pour prévenir les fuites -> **décroissance de la mortalité et morbidité chez les enfants** grâce aux **mesures dites passives**.

+++ **Modification de l'environnement et des produits** ont montré une **efficacité augmentée sur la réduction des accidents**, car cela tend à **changer le comportement des personnes**.

# Programmes de modification structurelle

## 3.3 Mesures de prévention combinées:

+ Mesure d'**information combinée** avec une **visite** à la maison pour offrir l'**équipement de sécurité** dans les quartiers défavorisés -> **effet positif**.

Information + éducation + réglementation -> +

Information + réglementation + mise en application -> ++

Information + mise en application + récompense -> +++

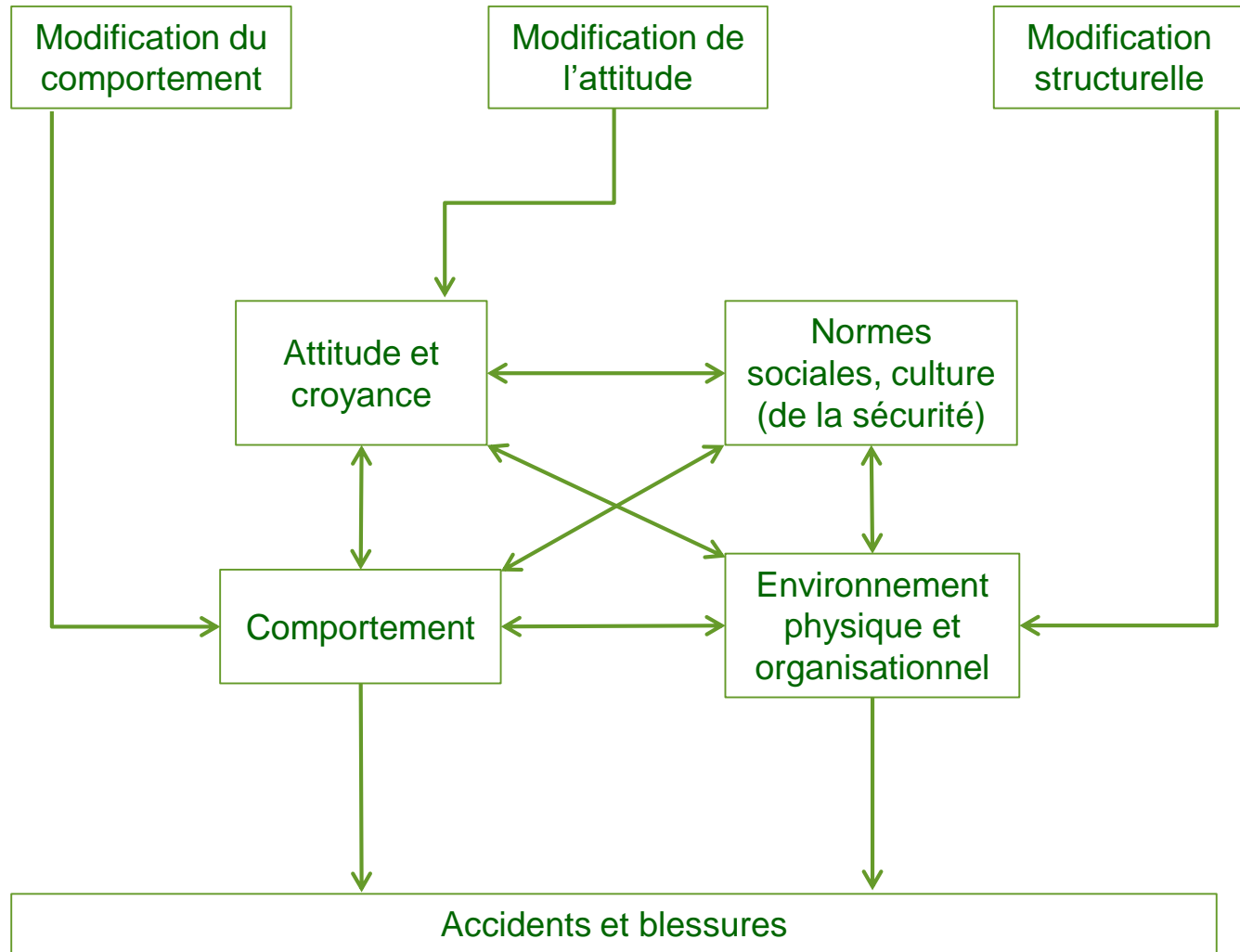
Education + réglementation + modification de l'environnement -> ++++

⇒ **Approche multifactorielle** semble donner de meilleurs résultats

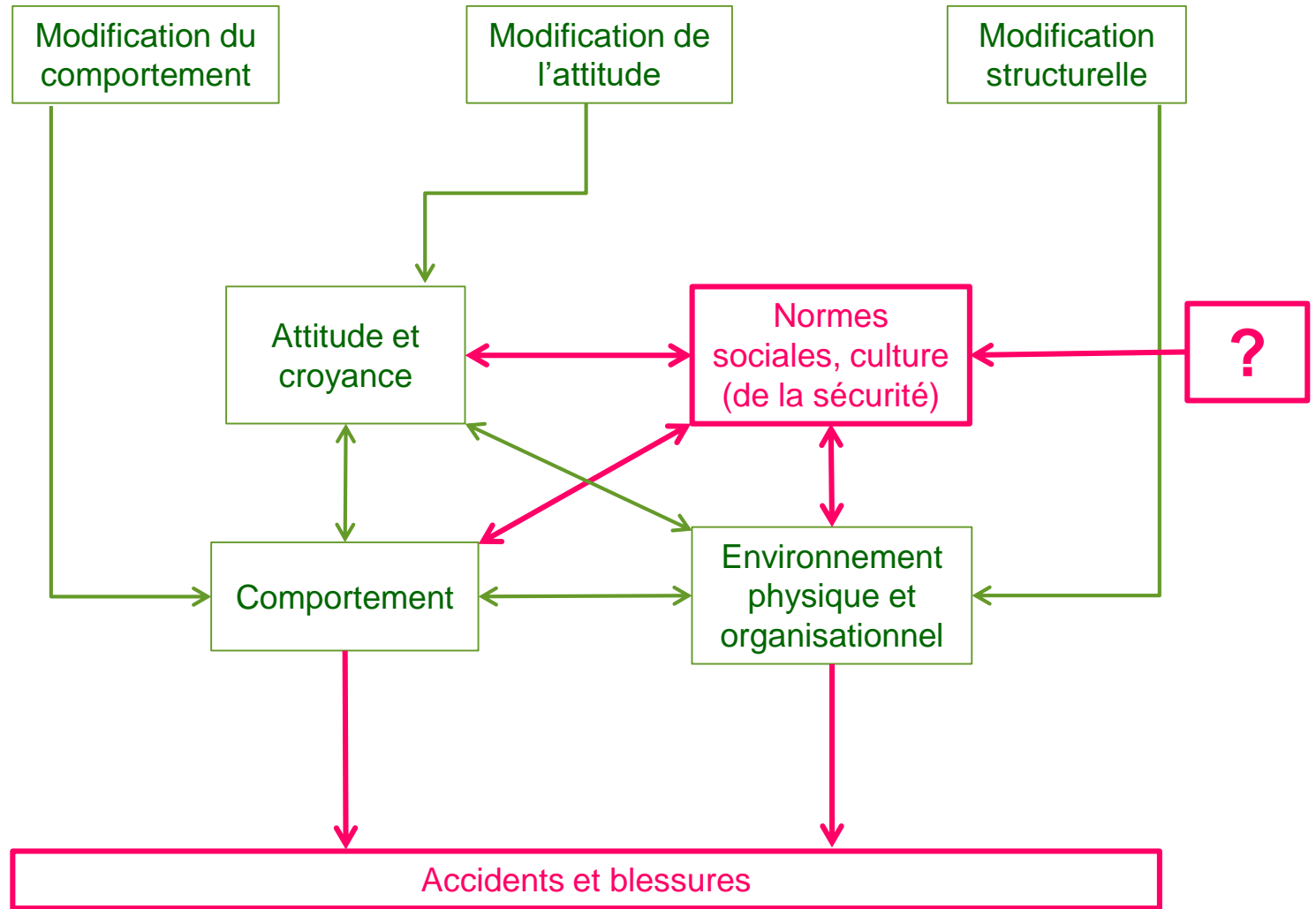
**Mauvaise administration ou coordination** du programme -> **effet négatif**.



# Autre hypothèse



# Autre hypothèse



# Aspects relatifs à la culture de la sécurité

## Variations de la dimension sécuritaire à travers les cultures :

- Différences nationales dans les normes et l'attitude:
  - Distance due au pouvoir entre supérieurs et subordonnés
  - Collectivisme versus individualisme
  - Attitude obéissante ou critique
  - Féminité versus masculinité
  - Aversion pour l'incertitude faible ou forte
  - Orientation de la vie à court ou à long terme
- Malgré une **caractérisation du risque similaire**, **des variations dans le comportement et la culture de la sécurité** existent:
  - **Fatalisme** limite la probabilité de changement d'attitude et prévention (pays industrialisés de l'ouest)
  - **Prédestination**: personne hors de danger selon les traditions et croyances (Afrique de l'ouest)



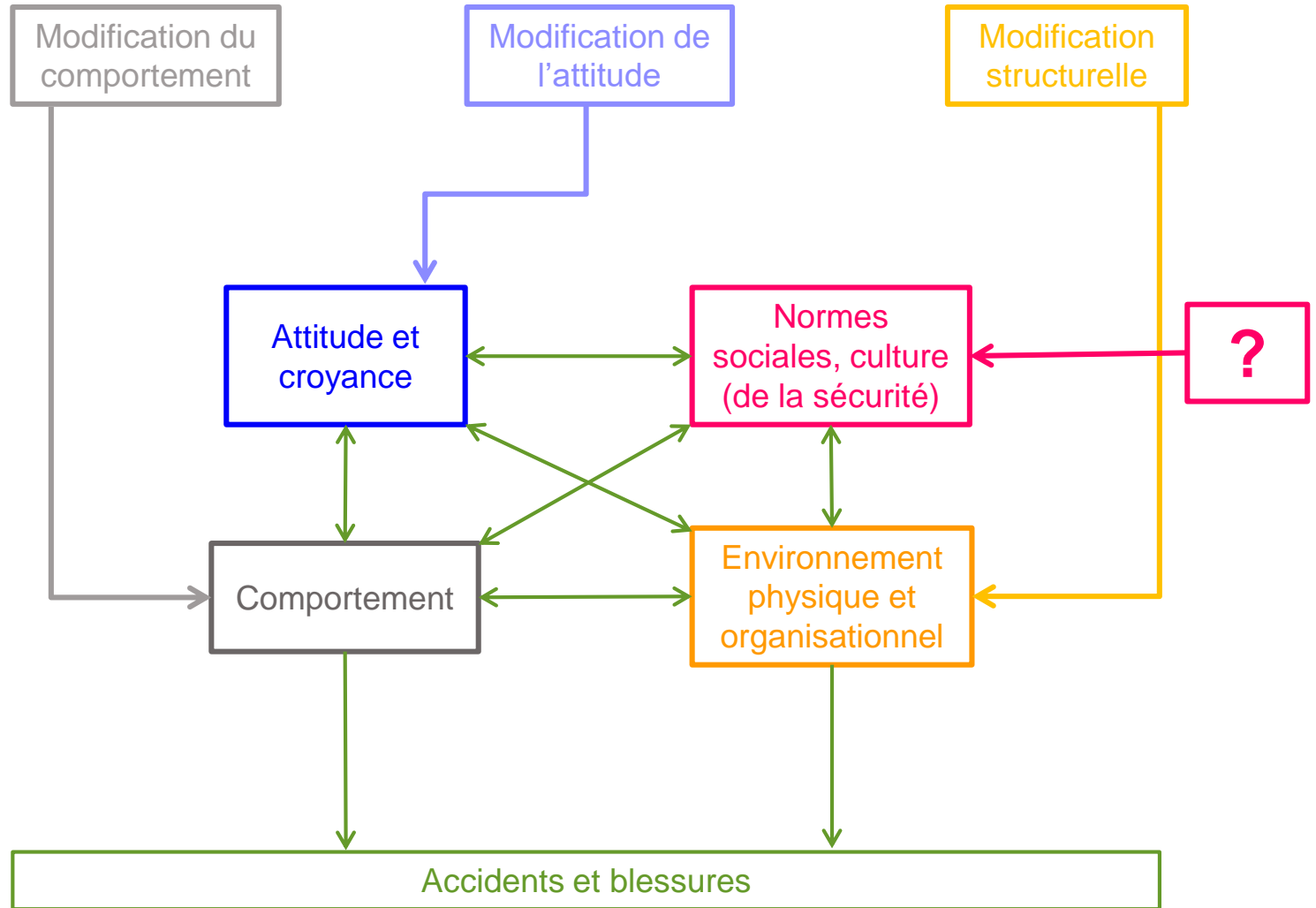
# Aspects relatifs à la culture de la sécurité

## Variations de la dimension sécuritaire dans les cultures:

- Débarquement de passagers des bus au Pakistan:
  - 33% des personnes n'attendent pas l'arrêt
  - 54% descendent au milieu de la route
  - 84% ne prêtent pas attention au trafic
- Les gens voient les **accidents du trafic** comme un **coût inévitable du développement** au Brésil.
- Le **profit est la première priorité** en Inde, les **lois** gouvernant l'hygiène et la sécurité au travail sont encore à matérialiser.
- La **résistance à la réglementation** expliquent certaines difficultés à mettre en place des mesures préventives:
  - Législation sur les **armes à feu** aux USA
  - Législation sur le **casque pour les vélos** en France et en Suisse
- + Taux des **accidents mortels chez les enfants décroît** avec **l'augmentation du produit national brut par personne** (\$ 1,000 to \$ 20,000).



# Le Modèle



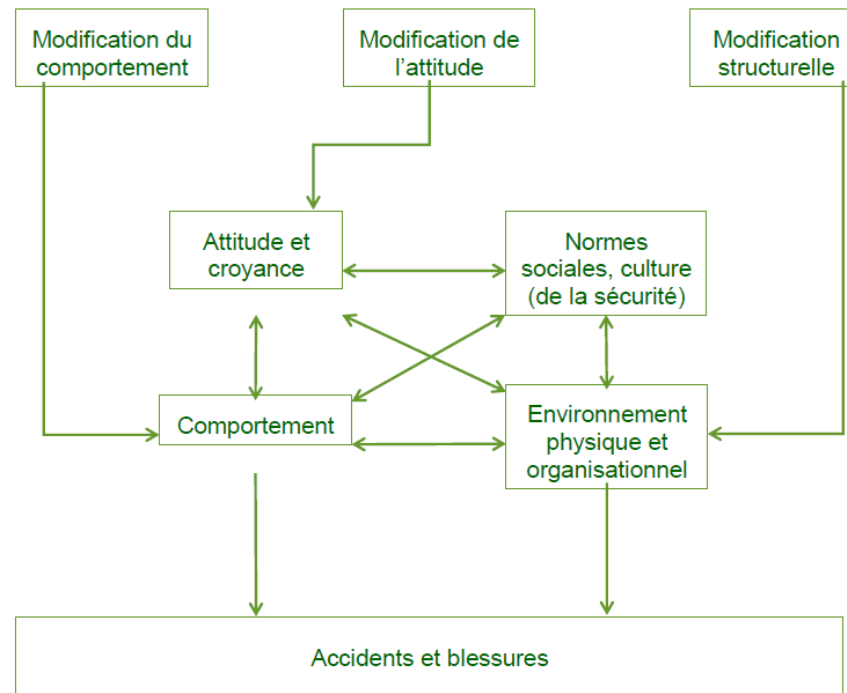


# Discussion finale

- 0 **Modification de l'attitude et croyance:** certains chemins de cette stratégie semblent plutôt faibles => **impact direct faible, voire nul !**
- + **Modification du comportement:** semble être notoirement influencé par des processus interrelationnels: programmes basés sur la **communication bipartite, en petits groupes, taillé sur mesure pour la zone de risque considéré, avec une récompense.**
- ++ **Modification de la structure:** certaines connections semblent être très fortes: **modification structurelle => environnement physique (ex.: mesures passives), et organisationnelle => comportement => accidents et blessures.**
- +++ “ “ “ “ : administration de **mesures préventives orchestrées à long terme.**
- ? **Challenge:** identifier les facteurs de culture influençant le comportement vis-à-vis de la sécurité.

# Quelles pistes de réflexion...

- La modélisation et les études comme **alternative à l'approche empirique** pour la création des campagnes de prévention.
- Meilleure **compréhension de l'interaction** des facteurs humain, structurel et culturel.
- Meilleure définition des facteurs de **succès ou d'échec**, et du rapport '**coût-bénéfice**'.





**Merci pour votre attention !**