

**Inconforts émotionnels et risques ;  
Exemples en conduite automobile**

**Béatrice Cahour**

**CNRS LTCI - Télécom ParisTech**

## Le confort/inconfort émotionnel

- Vécu de l'activité de nature cognitive, émotionnelle et corporelle

Vygotsky (1997, p.61)

*« la séparation de l'aspect intellectuel de notre conscience d'avec son aspect affectif, volitif est l'un des défaut majeurs et fondamentaux de toute la psychologie traditionnelle. La pensée se transforme alors inévitablement en un courant autonome d'idées se pensant elles-mêmes, elle est coupée de toute la plénitude de la vie réelle, des impulsions, des intérêts, des penchants réels de l'homme qui pense »*

McCarthy and Wright (2004) :

*« Today we don't just use technology, we live with it. Much more deeply than ever before, we are aware that interacting with technology involves us emotionally, intellectually and sensually. So people who design, use, and evaluate interactive systems need to be able to understand and analyze people's felt experience with technology”*

- Usage des technologies => frustration, surprise, énervement, stress, plaisir, sentiment d'impuissance, méfiance, ... qui vont impacter l'activité
- Intensification du travail => idem ; impact sur l'activité et RPS

## Confort/inconfort émotionnel

- se construit à partir des états affectifs vécus (émotions, sentiments, humeurs...) ; local ou global
- d'origine cognitive ou socio-relationnelle, mais de nature affective
- nouvel instrument (NTC, aides conduite) transforme activité ou relation; Acceptation et appropriation dépend aussi de confort/inconfort

« Je traiterai des *émotions dans une acception étendue* à tous les événements ou états du champ affectif qui se caractérisent par un ensemble d'éprouvés psychiques spécifiques, accompagnés, de façon variable en intensité et en qualité, de manifestations physiologiques et comportementales » Cosnier (1994)

Les émotions, **entre corps et cognition**

Débats sur primauté => James-Canon ; théories neurophysio. (Damasio) vs théories psycho. (Appraisal ; Arnold, Lazarus, Scherer...)

- **éprouvé subjectif** : plus ou moins verbalisable après-coup. Questionnaires ou entretiens (explicitation, auto-confrontation pour re-situer le sujet); limite du conscientisable
- **comportements expressifs** : mimiques, postures, discours, prosodie ; ambiguïté ; camouflage et simulation possible
- **réactions physiologiques** : accélération cardiaque, sudation, échauffement de la peau, zones d'activations cérébrales.

⇒ Des méthodes complémentaires

- Emotions « de base » (peur, joie, colère, tristesse, dégoût, surprise...)
- Emotions « complexes » : culpabilité, regret, gêne, sentiment de puissance, de contrôle, confiance, insatisfaction, sentiment esthétique... + humeurs
- Parfois camouflées, simulées, multiples, ambivalentes

### **Dimensions** des états affectifs

- Valence
  - intensité (arousal)
  - contrôlabilité
  - réaction corporelle (physiologique et/ou expressive)
  - événement déclencheur +/- identifiable
  - conscience (emotion/feeling)
  - durée
- ⇒ émotions, sentiments, humeurs

Les émotions comme **alerte** mais aussi **moteur et guide**

Emotions orientent cognition et action/interaction

« *The premise of appraisal theory is that people are constantly evaluating relationships with the environment with respect to their implication for personal well-being* » (Lazarus 2001 p.41)

Sujet en situation évalue/apprécie...

=> Le sens de la situation % intérêts, objectifs, engagts, valeurs, expériences...

« est-ce bénéfique, risqué/menaçant...? » (appraisal primaire)

=> Ce qui peut être mis en œuvre pour gérer la situation

Ressources, maîtrise (appraisal secondaire ; coping « supposé »)

risque corporel (santé ; accident)

social (statut, relations sociales)

psychologique (estime de soi, coût cognitif)

Appraisal

\* intuitif et immédiatement réactif (boucle courte)

\* ou niveau plus symbolique avec amorce de raisonnement

Variations selon le vécu des individus

## Etude du confort/inconfort en conduite

(Etude Renault – Cahour ECCE 2008)

- Identifier situations inconfortables pendant conduite
- Dégager les principales sources d'inconfort
- (Analyser les stratégies de coping)
  
- 12 entretiens d'Explicitation (Vermersch 1994) ; 20-60 ans ;  
5 à 12 situations chacun  
=> amener les sujets à retrouver et décrire des **situations spécifiques**

Analyse:

- Situation-source d'inconfort
- affects et sensations
- évaluation de la situation
- perceptions et pensées
- actions et coping
- fréquence de la situation

## Description de cas situés

- *Interactions avec autres usagers*  
Intersections; ronds-points; insertion voie rapide; doubler (dans petite rue, à la montagne) ; être près d'un camion ; interactions avec cycliste ou piétons imprudents ; conduire dans grande ville (s'orienter, se garer,...);
- *Environnement physique*  
Mauvais temps (gel); problème de visibilité (nuit) ; signes routiers pas clairs
- *Maîtrise du conducteur*  
Etat/capacité du conducteur (vigilance, attention,...); maîtrise technique du véhicule (commandes, largeur...); ne pas trouver le chemin et se perdre
- *Passagers*  
Passager perturbateur (enfants agité ; passager jugeant)
- *Autres*  
Voir un accident

+ 40 questionnaires (S.Khemache) => pas de nouvelles catégories



## Sources d'inconfort émotionnel

- Perte de contrôle/maîtrise de l'action ; rupture dans le flux des attentes subjectives, difficulté d'anticipation ; pouvoir d'agir limité
- Surcharge attentionnelle
- Image sociale, relation (conflits...)

Aussi dans l'usage des NTC

Autres sources : isolement, pression temporelle...

Etude sur conduite des seniors (Cahour, Forzy, Martin, ECCE 2010)

Perte de contrôle, surcharge attentionnelle et émotions

Seniors ont difficultés de conduite ; émotions et stratégies autres ?

6 seniors et 6 jeunes adultes ; conduite naturelle 30 mn environ ; filmés ; Ecologie.

Entretiens d'auto-confrontations

Emotions exprimées par verbalisations et mimiques

Regroupées en : peur-anxiété, colère-énervement-impatience, joie-plaisir, surprise-doute-interrogation, confiance-tranquillité-soulagt, gêne-frustration, honte-culpabilité

- Chez seniors : Plus d'émotions négatives (peur-anxiété, doute-surprise, gêne-frustration, honte) ; moins de colère et moins d'émotions positives
- Au moins 2 profils différenciés

## 1) Profil de Mme A : hyper-vigilance et inquiétude

**contexte situationnel jugé risqué => peur, doute => hésitation et paralysie**

- ce carrefour là...il est compliqué ....., c'est **pas très rassurant**, parce que les feux décalés, je sais pas s'ils sont bien coordonnés...je regarde où je dois me mettre pour me mettre à tourner à gauche sans gêner là je suis la première, donc j'attends **avec appréhension** le moment où le feu il va passer au vert, ... (.....) Là **j'ai peur** parce que je prends soudain conscience que si ça se trouve, je me suis complètement plantée...(...) plantée parce qu'en fait j'ai pas le droit de tourner à gauche ! Est ce que j'ai le droit ? (...) klaxonne derrière moi (*on entend une injure*) un jeune excité à tout les coups... En plus ça **me paralyse** encore plus...La situation avec trop d'infos partout, le klaxon, l'insulte... Là **tout se mélange un peu dans ma tête**, je me sens **pas bien du tout**, j'essaie de me persuader que ça va aller, j'essaie de **rester calme**...

- **Anticipations négatives** (insertion, gros rond-point, rails de tram)
- AM : Bon et bien là, on descend vers le périph', là aussi **j'appréhende** (...) Voilà le fameux périph' ... Bon, je souffle un bon coup...
- I : Tu souffles ?
- AM : Oui... pour **me relaxer**...
- I : Et qu'est ce qui s'est passé pour toi à ce moment là ?
- AM : Hum... **j'aime pas** le périph' alors je traîne un peu des deux pieds pour y aller, je roule lentement, je suis surtout très attentive à prendre la bonne entrée pour ne pas partir dans le mauvais sens...
- **Focalisation sur les sources d'inquiétude** (marché, enfants qui jouent, motos)
- Je suis toujours très très **vigilante** à tout, surtout aux motos qui doublent vite et n'importe où, (...) elles me font tellement **peur** que je ne regarde plus qu'elles, donc il faut mieux ne pas y penser...

## 2) Profil de Monsieur B (87 ans): délégation du contrôle et détachement

### Surcharge attentionnelle => limite zone attentionnelle

- “Je suis trop vieux pour m’occuper de tout... en tout cas moi je me sens **noyé** sous la masse...donc du coup je décide tout simplement de ne plus y prêter attention... je me concentre uniquement sur la route, les voitures devant moi où en face, dès fois sur le côté et encore...”

### Stratégie facilitatrice et détachement

- “Là sur le rond-point, je fais comme d’habitude... c’est pas réglementaire, mais je m’en fous...Donc je reste à droite avec mon clignotant à droite (...) Au pire ils me prennent pour un vieux con qui s’est planté de sortie, qui est perdu, mais ça je m’en fous... Mais bon au moins comme ça j’ai **plus peur**, je suis **détaché** de tout ça”

- MX : Bon là le périph' ... facile...
- I : Facile...
- MX : Oui, parce qu'alors là le secret pour une insertion réussie, c'est de pas hésiter et d'en avoir rien à foutre, moi je fais très bien ça...

### **Débordement attentionnel => changement de stratégie ; moins d'hésitation**

- Avant, **j'étais en confiance**, en moi... maintenant, je sais que je suis très vite **débordé** par tout ce qu'il faut prendre en compte ... du coup à partir de là, un peu contraint et forcé, j'ai décidé de m'occuper surtout du principal...sinon j'aurais fini **parano** et j'aurais arrêté de conduire..... donc du coup je compte sur les autres pour faire attention à moi, c'est pas que j'ai confiance, c'est que je peux plus faire autrement... L'avantage c'est qu'avec ce **détachement**, je suis moins hésitant qu'avant ... parce que même si je fais pas bien ce qu'il faut faire, les autres me voient tout de suite, et moi je m'en fous d'être catalogué comme un petit vieux, de toute façon je suis vieux ! (rires). Mais bon les autres font pas tout, je fais ma part de boulot quand même, je roule lentement... (*discours général*)

compromis entre objectifs (pas d'accident) et confort psychologique (éviter trop de stress) selon risque et ressources (attention périphérique limitée)

⇒ adaptation du plus âgé qui « lâche » recherche de maîtrise pour ne pas conduire « la peur au ventre »; inconfort intense amène remaniement de l'action et perception, changement de perspective sur la situation et les relations (ou évitement)

⇒ plus tranquille et conduite plus fluide

⇒ Acceptation des limites, changement de stratégie, adaptation

Généralisation à vérifier mais cas évocateurs

Quels types d'aides à la conduite apporter?

⇒ non consommatrices d'attention

⇒ Aider à signaler leurs intentions

En conclusion...

Adaptation => Compromis psychologique entre recherche de réalisation des **objectifs** et recherche de **confort émotionnel**, qui dépend de l'appréciation des risques et des ressources pour faire face, par le sujet, dans une situation spécifiée

dans la balance du compromis : le **vouloir-faire-bien** et le **vouloir-être-bien**  
dés/équilibres, tensions **objectifs** / **confort émotionnel**

objectifs de maîtrise de l'action, d'image de soi, de relation,...

Réaliser ses **objectifs** mais pas à n'importe quel **coût**