

Psychologie Educationnelle
de l'Adolescent et du Jeune Adulte

D. Leclercq 2008

CHAPITRE 3

D. Leclercq, M. Quoilin & S. Delcomminette

QU'EST-CE QUI NOUS POUSSE À AGIR ?

AFFECTIVITÉ, CONDITIONNEMENT, BESOINS & MOTIVATION

Donner **la soif** des connaissances, comme l'exprime le poète (Antonio Machado¹) :



*Sabemos que los vasos
Sirven para beber
Lo malo es que no sabemos
Para que sirbe la sed.*

*Nous savons que les verres
Servent à boire
Hélas nous ignorons
A quoi sert la soif.*

Antonio Machado exprime comme suit le besoin de savoir :

*Nuestras horas son minutos
Cuando esperamos saber
Y siglos cuando sabemos
Lo que se puede aprender*

*Nos heures sont des minutes
Quand nous voulons savoir
Et des siècles quand nous savons
Ce que nous voulions savoir*

Enjeu :

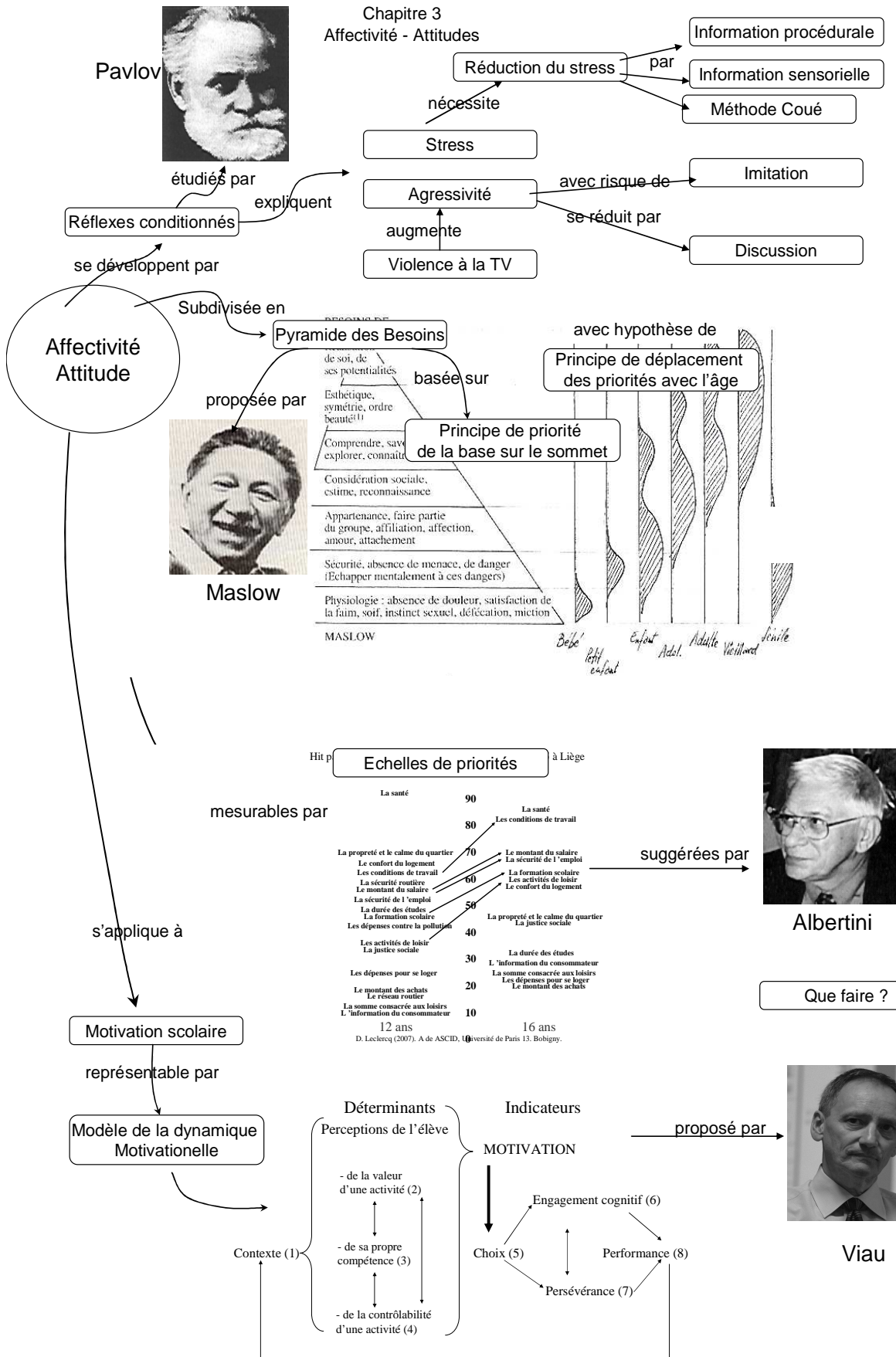
Certains contenus sont plus motivants que d'autres. Chaque élève a ses préférences, quant aux matières et quant aux méthodes. Qu'est-ce qui nous amène à aimer certaines choses et activités plutôt que d'autres ? Comment en tant que professeur pouvez-vous avoir un impact sur ces préférences, sur l'engagement des étudiants dans nos activités et vis-à-vis de la matière en général ?



- A. En quoi le vécu modifie-t-il nos réflexes, nos désirs et nos attitudes ? _____ 128
- B. Quel est l'impact du stress sur l'apprenant ? Comment le réduire ? _____ 132
- C. Comment modifier les attitudes d'autrui ? Peut-on manipuler ? _____ 137
- D. Comment classifier les attitudes des étudiants ? _____ 142
- E. Est-il possible de mesurer la motivation ? _____ 147
- F. Comment explique-t-on la motivation en contexte scolaire ? _____ 151
- Bibliographie _____ 154

¹ Palabras y cantares.

Carte conceptuelle du chapitre



A. En quoi le vécu modifie-t-il nos réflexes, nos désirs et nos attitudes ?

Les réflexes conditionnels



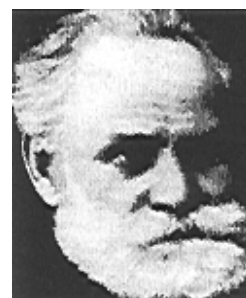
□ **Un cas** : Le professeur entre dans la classe et lance « *Prenez une feuille de papier ...* ». Chez les élèves, c'est le stress : le battement cardiaque s'accélère, certains ont des sueurs, tremblent. Pourquoi ?

A1. Pavlov : Les déclencheurs appris

Les mécanismes d'acquisition d'un réflexe conditionnel ont été mis en évidence dans les laboratoires de Saint-Petersbourg par l'équipe de **Pavlov**² en 1897 (et systématiquement étudiés depuis lors).

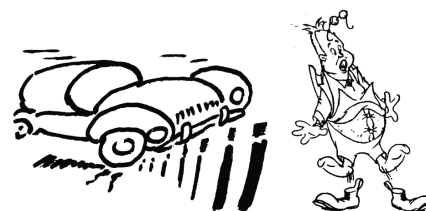
Ces mécanismes sont appelés "conditionnement répondant" car la réponse (R) fait suite (répond) à un stimulus (S) qui la **déclenche**.

Pour Gagné (1965), ces réflexes constituent la première catégorie d'apprentissage : "App1 - L'apprentissage de signaux" (Nous ajoutons "de signaux **déclencheurs**").



Exemple : une tachycardie apprise

En rue, un piéton entend soudain derrière lui le bruit caractéristique d'un violent coup de frein (S). Ce bruit, pourtant moins intense qu'un coup de klaxon et que l'échappement d'une motocyclette, provoque une série de réactions (R) émotionnelles diffuses.



Or, à lui seul, le crissement de pneu ne provoque pas de telles réactions (chez des sujets qui ne connaissent pas encore l'automobile, par exemple). Seuls ceux qui ont associé dans leur vie un tel signal (crissement de pneu) et l'accident survenant immédiatement après l'interprètent (et ne peuvent d'ailleurs s'empêcher de l'interpréter) comme un signal. Ce signal **DECLENCHE** en lui (dans son corps) des réactions incontrôlables, irrépressibles.

A2. Explication des Réflexes pavloviens

Ce qui vient d'être décrit dans l'exemple intitulé « une tachycardie apprise » relève d'un mécanisme étudié depuis longtemps par Pavlov (1904) : les réflexes conditionnés, dont le principe est décrit ci-après.

Un **signe** annonciateur de danger **se substitue** au danger même :

- Voir une voiture fondre sur soi, être heurté et projeté sur le sol provoquent en nous des stimuli visuels, tactiles, d'équilibre, douloureux qui sont appelés des **Stimuli Inconditionnels** (SI) car ils engendrent une **Réaction Inconditionnelle** (RI) de **stress**. Toute personne placée dans une telle situation manifeste de la tachycardie, des tremblements, de la sudation, etc.
- Or le crissement des pneus, **Stimulus Neutre** (SN), qui ne provoque rien par lui-même, est fréquemment associé à une situation périlleuse. Il est annonciateur d'accident.
- C'est devenu un signal ou **Stimulus Conditionnel** (SC) qui, par **association** répétée, provoque désormais les réactions que provoquerait la situation elle-même (SI).

² Prix Nobel de médecine en 1904.

A3. Conditions d'apprentissage de réflexes (d'où l'expression "réflexes conditionnels")

- 1) De tels apprentissages (cf. b) ci-dessus) **ne peuvent s'appuyer que sur des liens entre un stimulus et une réponse déjà existants** (cf. a) ci-dessus). De tels liens innés existent dans les systèmes digestifs (la seule introduction d'un élément salé dans la bouche DECLENCHE la salivation), respiratoires (l'activité physique DECLENCHE l'accélération de la respiration), perceptifs (un son violent DECLENCHE le repli sur soi et la fermeture des yeux), circulatoires (la peur DECLENCHE l'accélération cardiaque), de la motricité globale (le surgissement d'un obstacle DECLENCHE un mouvement d'évitement), mais moins dans la motricité fine comme l'articulation de sons complexes (il n'existe pas de façon innée de stimulus DECLENCHANT la prononciation de « encyclopédie ») ou comme la préhension (il n'existe pas de façon innée de stimulus DECLENCHANT la prise d'un stylo avec trois doigts : le pouce, le majeur et l'index....
- 2) Une association avec la situation inconditionnelle doit s'être produite et s'être répétée, sauf dans des circonstances dramatiques (frayeur mortelle, douleur profonde, joie extraordinaire) : dans ce cas, il suffit que le signal ait été associé une seule fois à l'événement (ou déclencheur) inconditionnel.
- 3) L'événement-signal doit survenir avant et en contiguïté avec l'événement inconditionnel (ou stimulus inconditionnel). Un délai trop long rend l'association inefficace.

A4. Où et quand s'apprennent les réflexes conditionnés?

Les réflexes conditionnés...

- 1) ...s'apprennent davantage **au hasard** des circonstances que par l'effet d'une action pédagogique des parents ou des enseignants. Les peurs enfantines d'un local, d'une personne, d'un animal... viennent de l'association involontaire d'un de ces stimuli neutres avec un déclencheur inconditionnel comme un bruit effrayant ou une douleur.
Chez l'adulte, une mélodie, neutre en soi, peut avoir été associée à une émotion plaisante ou déplaisante.
- 2) ...sont en général **incontrôlables**
Ce type d'apprentissage correspond à des réactions émotionnelles, végétatives (système digestif, circulatoire, respiratoire,...). Elles sont souvent involontaires : on ne peut les provoquer ou les empêcher à volonté, sauf après un long et difficile contre-entraînement (yoga ou technique de relaxation).
- 3) ...ont une valeur **adaptative** : ils préparent l'organisme à l'action (mise en condition des muscles) ou à la réception (préparation de l'œil, ...).

A5. Comment se constituent les chaînes de DECLENCHANTS ?

Partons du réflexe de salivation. Au départ (de façon innée), nous ne salivons que si l'aliment est en contact avec nos papilles gustatives. Petit à petit, par les associations répétées au cours de notre vie, nous commençons à saliver au fumet du plat, où à sa vue. Exploitant ce phénomène, certains restaurants affichent des photos en couleur des plats qu'ils proposent. Nous en arrivons même à saliver à la description verbale du plat, voire au seul énoncé de son nom. Certaines personnes sont même stimulées à l'**audition** du versement du café dans une tasse ou aux bruits de couverts et d'assiettes d'une table que l'on dresse dans une pièce voisine. On voit là la constitution d'une chaîne de signaux DECLENCHANTS. C'est ce principe qui est à la base de tous les apprentissages émotionnels et affectifs. Ainsi dans l'enseignement, le plaisir vécu lors d'un épisode historique raconté par le professeur créera une association positive avec le cours d'histoire. A l'inverse, le déplaisir ressenti lors d'une sanction (ex. une mauvaise note à une interro) DECLENCHE des associations négatives avec ce cours

A6. A quoi servent les déclencheurs émotionnels ?

a) Emotion et rire

Au niveau de nos organes respiratoires, le rire provoque une hypertension des sinus et les fait résonner, ce qui est excellent pour la bonne marche de notre système ORL.

Il agit aussi sur la trachée artère et les grosses bronches en les nettoyant de leurs mucosités. Déclenché par le diaphragme, il fait entrer des flots d'oxygène dans les poumons dont les alvéoles sont alors bien dilatées.

Il libère aussi, dans le cerveau, des endorphines qui agissent comme anti-douleurs et comme euphorisants.

b) Emotion et larmes

Les larmes réflexes (inconditionnelles), sécrétées sous l'effet de la fumée ou en épluchant des oignons, ont une fonction de protection. Outre 98 % d'eau, les larmes contiennent de l'albumine, de l'azote, des protéines, de l'urée, du sel, du sucre, de l'ammoniaque, et surtout une enzyme appelée lysozyme qui détruit les bactéries (comme un antibiotique !).

Mais le rôle psychique est aussi important. Les larmes d'émotion (réflexe conditionnel) contiennent 20 % de plus d'albumine que les larmes réflexes (inconditionnel). Or l'albumine contient un acide dit glutamique dont la proportion augmente dans notre cerveau quand nous luttons contre la déprime. Les larmes favorisent donc le déblocage des tensions. Ne pas pleurer, c'est refouler ses tensions internes et donc risquer de somatiser c'est-à-dire se fabriquer des lésions organiques.

Ne retenons ni nos rires ni nos larmes !

c) Tension et agitation

Il est bien connu qu'une personne non stressée se reconnaît à son calme apparent, alors qu'une personne stressée est agitée d'une façon ou d'une autre : elle tapote des doigts, tape du pied, marche de long en large, allume cigarette sur cigarette sans les fumer jusqu'au bout, déchire des petits bouts de papier, cligne des paupières, a des tics du visage, parle abondamment et confusément, crie, etc.

d) Concentration mentale

On constate souvent qu'un enfant qui dessine sort la langue. En fait, il en maîtrise les mouvements en la serrant entre ses dents. Quand l'enfant se lance dans une activité motrice fine, tous ses organes moteurs ont tendance à agir, et tout spécialement la langue, dont on sait l'énorme place qui est réservée à sa projection cérébrale. Si elle remue, il faut la contrôler, ce qui "consomme" de l'attention cérébrale. Un bon moyen consiste à l'empêcher de remuer. On ne doit plus la surveiller. Le principe est le même quand on "bloque" d'autres muscles dans leur position extrême : croiser les doigts, serrer le poing, mordre sur ses lèvres, croiser les bras, croiser les jambes (en position assise)

e) Réflexes conditionnés et sexualité humaine

L'industrie du parfum et du maquillage table sur des "signaux" déclencheurs de sexualité. On a constaté, chez les animaux que les leures exagérés, plus gros ou plus colorés, sont d'autant plus attractifs. Chez l'être humain, la culture joue un plus grand rôle que l'instinct. Ainsi, l'association du plaisir avec certains stimuli peut amener au fétichisme (pouvoir stimulant de parties de vêtements, ou de certains décors, ou d'accessoires, etc.). Hilgard (1979, p. 307) explique ainsi une partie des cas d'homosexualité : "Un enfant peut avoir eu peu de contacts avec des enfants du sexe opposé. Par exemple, une fille qui ne fréquente que des écoles ou camps de jeunes exclusivement féminins. Si leurs premières expériences sexuelles ont eu lieu avec des filles et que ces expériences ont été satisfaisantes, cela peut contribuer à augmenter leur désir pour ce type de contact, tout spécialement si les contacts avec les garçons ont été insatisfaisants." Le même exemple peut évidemment s'appliquer aux garçons.

f) Autostimulation et auto-contrôle des stimulations

On peut provoquer un réflexe (inconditionnel) en absorbant des aliments coupe-faim qui, soit par le volume qu'ils prennent dans l'estomac, soit par la fatigue musculaire qu'ils entraînent, fournissent les stimuli arrêtant la sensation de faim. On y arrive aussi, évidemment, de façon chirurgicale, en rétrécissant l'estomac (ce qui donne plus vite la sensation de réplétion. Avec l'envie de fumer, on peut raisonner de même. Ainsi, les responsables du "plan de 5 jours" (réunions en 5 soirées consécutives pour essayer d'arrêter de fumer) disent, entre autres : "Si vous avez l'habitude de fumer à la fin du repas, en lisant le journal dans votre fauteuil, il serait sage de ne plus acheter le journal pendant quelques mois et de ranger le fauteuil au grenier, le temps que le réflexe conditionné s'estompe".

Les implications dans le domaine des méthodes de travail sont assez évidentes. Sont avantagés les étudiants qui disposent d'une pièce spéciale pour étudier, autre que celle où ils se délassent, c'est-à-dire autre que l'endroit (et surtout des objets-stimuli) qui déclenche une ambiance de farniente (en italien, *fare niente* signifie "ne rien faire").

Un radio-cassette stressant

Janssens Aline (2006), AESS germaniques.

Les élèves qui voient un prof arriver avec un lecteur radio-cassette lors du cours de langue savent très bien que le prof a prévu de faire une compréhension à l'audition ce qui cause une sensation de stress et de peur chez les élèves qui ne se sentent pas à l'aise dans ce genre d'activité ou qui ont déjà éprouvé des difficultés lors de ces tâches auparavant. Le lecteur radio-cassette qui en soi est un stimulus neutre est devenu, par associations répétées à des compréhensions à l'audition, un stimulus conditionnel négatif. Les étudiants risquent d'y recourir moins à l'avenir, de se détourner de cet instrument « de torture ».



Pistes d'intervention

Comment faire aimer l'école ? En faisant s'y dérouler des activités agréables, jugées comme utiles et intéressantes par les étudiants, et où ces derniers ont un sentiment de contrôle (cf. le modèle de Viau, dans ce chapitre). En faisant en sorte que l'étudiant soit valorisé par ses réussites. Et l'on sait (Atkinson) que le plaisir résultant du succès est d'autant plus grand que la tâche était difficile. Le contexte dans lequel tous ces événements gratifiants sont survenus va être associé à ce plaisir, va jouer un rôle de signal, de DECLENCHANT d'émotions positives, et ce par simple association.

Comment faire aimer une discipline, une matière ? Le principe est similaire car le mécanisme est le même.

B. Quel est l'impact du stress sur l'apprenant ? Comment le réduire ?



□ **Un cas** : Les élèves de fin de rhéto n'ont jamais vécu d'examen oral. Ils savent qu'il y en aura à l'université. Leur professeur a demandé au service « Guidance Etude » de l'université la plus proche une vidéo d'un tel examen oral. Après l'avoir visionné, la plupart de ces élèves de rhéto sont rassurés. Pourquoi ?

Nous avons décrit, dans le point concernant les déclencheurs émotionnels, les notions de « tension et agitation ». Penchons-nous davantage sur cette notion de stress fort présente dans la société contemporaine.

B1. Régression affective (inconsciente) et ulcère de l'estomac

Que la succion d'une cigarette apporte du plaisir en soi (même sans nicotine) n'étonne pas quand on songe que la succion a été (et reste) une des premières jouissances liée à la sensation d'apaisement de la faim. De même, il n'est pas étonnant que, subissant une contrariété ou une crainte (peur de la nuit), l'enfant tète son pouce.

Manger ou mâchonner un *chewing gum* dans les états d'impatience ou d'indécision est une autre façon de recourir à cette "voie ancienne de solution d'une tension pénible" (Alexander, 1962, p.50).

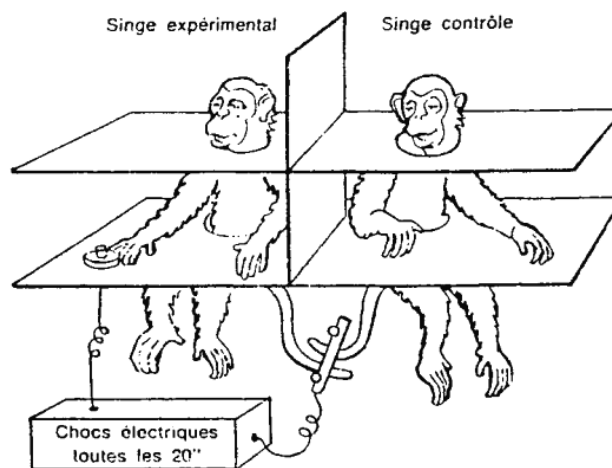
L'estomac réagit continuellement comme s'il avait absorbé de la nourriture, ou comme s'il allait en prendre,... d'où l'hypermobilité et l'hypersécrétion chroniques. L'estomac vide est aussi constamment exposé ... d'où les ulcères (Alexander, 1962, p.86).

L'expérience célèbre qui a mis en évidence les relations entre stress et ulcère à l'estomac est relatée ci-après. Elle peut apparaître cruelle, mais elle fut loin d'être inutile, étant donné le nombre de recherches thérapeutiques et préventives qu'elle a permis de lancer... en faveur des humains. On allait d'ailleurs montrer des mécanismes semblables provoquant l'hypertension et l'augmentation du rythme cardiaque (débouchant, à terme, sur des maladies cardio-vasculaires).

Ces singes-là, au moins, n'ont pas été sacrifiés pour rien.

B2. L'expérience de Brady et al. (1958)

Ils ont entrepris une étude à long terme sur des corrélats physiologiques du comportement sous stress chez des singes rhésus maintenus dans des chaises de contrainte (carcans au cou et à la taille facilitant l'installation d'appareils d'enregistrement). Le déroulement de l'expérience s'est trouvé compromis par la mort de la majorité des sujets (11 sur 19).



A l'autopsie, on releva des ulcères au niveau de l'appareil digestif, estomac et duodénum.

Une question fondamentale se posait. S'agissait-il d'une atteinte organique due au stress psychologique du comportement d'évitement ou, plus banalement, au stress physique inhérent au maintien prolongé dans la chaise expérimentale et à l'exposition à des chocs électriques?

B3. Interprétation de Brady

Pour départager entre ces deux hypothèses, les expérimentateurs travaillèrent avec quatre paires de singes. Les deux sujets de chaque paire subissaient l'expérience côte à côte, installés chacun dans une chaise de contrainte identique. Dans chaque paire, un animal était soumis à un programme d'évitement : un choc électrique se produit toutes les vingt secondes, mais l'animal peut l'éviter en poussant sur un bouton. Un singe contrôle recevait les mêmes chocs que son partenaire, c'est-à-dire ceux que ce dernier n'avait pu éviter. Le singe contrôle n'ayant pas la possibilité d'agir, il ne pouvait qu'espérer que le singe expérimental lui épargne, en même temps qu'à lui-même, le maximum d'expériences douloureuses.

Dans trois paires de sujets, l'animal expérimental (celui qui pouvait éviter la secousse) mourut après 9, 23 ou 25 jours. Celui du quatrième couple fut sacrifié après 48 jours d'expériences. Tous quatre étaient atteints de vastes lésions gastro-intestinales alors que les sujets contrôles en étaient totalement dépourvus.

En conclusion, il apparaissait que ni le choc électrique (les sujets contrôles en recevaient le même nombre que les sujets expérimentaux), ni la contrainte prolongée (tous les sujets y étaient également soumis) n'expliquaient l'apparition des ulcères. On se trouvait en face d'une véritable maladie psychosomatique expérimentale, induite par les variables psychologiques de la situation. La responsabilité entraînait un stress chez le singe.

B4. Le stress dans la vie courante

Bien des aspects agréables de notre vie sont le résultat d'un conditionnement répondant sagement appliqué par nos contemporains, par exemple un hôte peut rendre une visite agréable à la personne qu'il reçoit.

En diffusant une voix féminine "aérienne" dans un grand magasin ou dans un aéroport, avec ses connotations (associations pavloviennes) apaisantes, on exploite (parfois inconsciemment) le fait que chacun de nous a perçu ce genre de voix (étouffée) à travers les parois de l'utérus maternel.

L'accouchement "sans douleur"(technique actuellement fortement "concurrencée" dans nos régions depuis l'existence de la péridurale) recourt lui aussi au mécanisme du conditionnement répondant.

B5. Procédures de réduction du stress

Dans certaines circonstances de la vie (comme le "trac"), le stress peut être néfaste, par exemple quand une personne doit passer un examen oral, jouer une pièce de théâtre, ou exécuter un exercice physique. Nous décrirons en détails un exemple de "désensitisation" puisé dans un article de M.A. Collard (1988). Ces expériences montreront, entre autres, que **l'on peut se conditionner consciemment**. Si, dans certains cas, la conscience du mécanisme et du processus de conditionnement peut en diminuer l'efficacité, dans d'autres cas, le sujet, par sa coopération, peut lui-même rechercher les stimuli ! Ainsi, un étudiant peut s'arranger pour "se rendre l'étude (du russe par exemple) agréable".

L'article de M.A. Collard, traite de patientes enceintes (entre 9 et 11 semaines) qui se présentent à l'examen médical particulier que constitue le "prélèvement de villosités chorionales" (au moyen d'une aiguille de gros calibre et de 10 cm de long appelée "trocart").

Travaillant sous la direction du Professeur O. Fontaine, M.A. Collard (1988), psychologue à l'Hôpital de la Citadelle à Liège, expose deux méthodes d'information (sorte de "vaccination psychologique anti stress") qui furent appliquées et comparées dans le but de diminuer le stress.

B6. Les raisons d'être stressée chez une femme enceinte

Les raisons d'être stressée pour une jeune mère dans cette situation sont nombreuses :

- Si elle se prête à cet examen, c'est parce que la probabilité d'existence de malformations invalidantes (trisomie 21, etc.) est supérieure à la moyenne (étant donné des facteurs héréditaires ou l'âge de la mère) et que, en cas de diagnostic positif, il y aura indication d'avortement thérapeutique, intervention lourde de conséquences psychologiquement pénibles
- Le prélèvement lui-même présente certains dangers pour le fœtus, le taux moyen de fausses couches liées à l'examen étant de 4 %, avec - semble-t-il - un lien entre les fausses couches et l'anxiété due à l'examen
- La patiente reste consciente durant tout le déroulement de l'"examen", où elle sera amenée à "voir" et à "ressentir" l'énorme aiguille pénétrant son ventre, et à voir le liquide aspiré dans la seringue... et ce, peut-être, à plusieurs reprises en quelques minutes, car la ponction ne réussit pas toujours du premier coup.

B7. Les mesures du stress

Le stress lui-même a été mesuré très systématiquement par les indicateurs suivants :

- le pouls,
- le taux de cortisol dans le sang,
- des tests psychologiques du stress (la patiente doit situer sur une Visual Analog Scale son degré de stress),
- une grille d'observation (remplie par l'infirmière) de l'adhésion des patients aux sollicitations du médecin.
- un questionnaire fermé rempli par les patientes sur leur « style adaptatif ».

B8. Les styles adaptatifs

On distingue habituellement deux grands styles adaptatifs opposés :

- La **répression**: la personne "évite" le problème, ne demande aucune information sur les conditions stressantes, refuse d'en parler... (C'est le **déni émotionnel**).
- La **sensibilisation**: la personne demande beaucoup d'informations et est plus "alerte" au niveau émotionnel.

Ayant observé que la majorité de sa population expérimentale (23 patientes) est de type "sensitiseur", Collard fait l'hypothèse que le fait d'être enceinte induit ce type de comportement adaptatif.

Selon Kneier et Temoshok (1984), le système adaptatif du sujet dépendrait plus des conditions dans lesquelles il (elle) se trouve, et tout spécialement l'impression qu'il a de contrôler ou non les événements aversifs.

L'hypothèse à la base de l'intervention (information) est que l'individu serait plus perturbé par les chocs qu'il ne peut pas contrôler (comprendre, prévoir) que par ceux qu'il contrôle. On constate que cette hypothèse est à l'opposé des observations de Brady et al.

B9. Réduire le stress par information procédurale et sensorielle

Deux types d'interventions ont été signalées comme efficaces par la littérature (notamment Kendall et Watson, 1981) pour réduire le stress : l'information procédurale et sensorielle d'une part et le modeling d'autre part.

- **Procédurale** : on informe le patient sur la nature et le déroulement des procédures médicales.
- **Sensorielle** : on informe le patient sur les sensations qu'il va ressentir durant cette procédure.

B10. Le modeling



Il consiste (Bandura, 1980) à observer une autre personne appelée "modèle". On parle aussi d'expérience "vicariante" directe ou médiatisée (par un enregistrement vidéo par exemple).

Plusieurs conditions doivent être remplies pour que ce modeling produise des effets positifs :

- Le modèle doit avoir une similitude initiale avec le sujet qui l'imité
- Le modèle doit être cordial, sympathique (pour faciliter l'identification) et prestigieux (l'acquisition de son prestige est en soi gratifiant pour le patient)
- Les renforcements (conséquences positives et négatives) reçus par le modèle facilitent l'imitation (en termes de bénéfices attendus)
- Les activités pertinentes doivent être bien observées (il faut donc attirer l'attention dessus);
- Les événements doivent être correctement interprétés, codés (il faut donc fournir des explications)
- Ce qui a été appris doit être retenu.

B11. L'expérience et les résultats

Dans l'expérience de Collard (1988), trois groupes de patientes ont été considérés :

- 1) 8 patientes ont reçu une BROCHURE contenant l'information procédurale et sensorielle
- 2) 8 patientes ont vu un VIDEOGRAMME de 5 minutes montrant le déroulement concret d'un examen subi par une femme enceinte
- 3) 7 patientes qui n'ont reçu ni l'un ni l'autre (groupe-contrôle).

Collard (1988) constate :

- Le VIDEOGRAMME est profitable à l'ensemble des huit patientes : diminution de la fréquence cardiaque avant et de la libération de cortisol, augmentation de comportements positifs (adhésion) et diminution des négatifs durant l'examen, retour plus rapide à la fréquence cardiaque normale après l'examen.
- La BROCHURE se révèle efficace aussi, mais moins que le vidéogramme (la fréquence des comportements positifs durant l'examen est aussi légèrement plus faible).

L'auteur a aussi observé que l'association des deux moyens donne un résultat supérieur encore.

« Vous auriez dû nous annoncer le QCM »

Etudiant(e) (2006), CAPAES Sciences appliquées.

Cette année, dans le cours d'électricité que je donne (graduat en automatique), pour l'interrogation de janvier, j'ai rajouté (par rapport aux interrogations habituelles) un petit QCM très simple sur une matière fondamentale.

Réaction de nombreux étudiants après la correction : "C'était très facile mais je me suis trompé car j'étais stressé. Vous auriez dû nous annoncer qu'on allait avoir des QCM."



Pistes d'intervention

En éducation, il importe que les apprenants sachent ce qui va se passer (information procédurale) et ce qu'ils vont ressentir, comme la frustration, la fatigue, etc.

(information sensorielle).

C. Comment modifier les attitudes d'autrui ? Peut-on manipuler ?

Conditionnement répondant et lavage de cerveau



□ **Un cas** : Un débat dans la classe : "Cette école nous conditionne" dit un étudiant. "Tout le monde conditionne tout le monde" répond le professeur. "On n'est pas des rats" répond un élève. « Ce n'est pas parce que ce mécanisme a été étudié sur les rats qu'il ne s'applique pas à l'homme » répond le professeur qui poursuit : "La vaccination s'applique à nous, alors que nous ne sommes pas enrégés, bien qu'elle ait été essayée d'abord sur la rage. Il ne faut pas confondre l'applicabilité d'un principe et les circonstances de sa découverte ou de son approfondissement." Qui a raison ?

On vient de voir que l'on peut « arranger les conditions » pour faire apprécier certaines choses et en faire détester d'autres (section A). Jusqu'où peut-on aller ? Jusqu'où certains sont-ils allés, volontairement ou non ?

C1. Lavage de cerveau

Il existe des utilisations immorales du conditionnement répondant, par exemple, la stimulation subliminale (inconsciente) et le lavage de cerveau (aussi appelé torture douce. Ces exemples ont beaucoup frappé l'imagination, au point que le grand public n'a retenu que cet aspect et a abusivement associé conditionnement et manipulation immorale d'autrui.

C2. La privation sensorielle

Un des exemples de lavage de cerveau est la technique de privation sensorielle qui consiste à priver la personne de stimuli visuels, auditifs, gustatifs (la personne est alors nourrie par sonde intragastrique ou par baxter). Cette situation est ressentie péniblement par le sujet humain qui a un besoin naturel de stimulation. Dans un tel contexte d'isolement, tout stimulus est alors apprécié étant donné sa rareté. Après un temps suffisant d'un tel traitement, il suffit au tortionnaire de présenter à la victime ce qu'il veut lui faire aimer (la langue de l'ennemi, une mélodie, un chant, un slogan, la photo d'une personne, un symbole, etc.). Ce type de remodelage psychique fonctionne par le mécanisme du conditionnement répondant, mais aussi par le mécanisme du conditionnement opérant, que nous examinerons au prochain chapitre.

Le mécanisme par lequel tout événement positif, dans un univers aversif, devient gratifiant est à rapprocher du fameux "syndrome de Stockholm".

C3. Le syndrome de Stockholm

On désigne par là l'attachement qu'il peut arriver que des prisonniers portent à leurs geôliers qui, en dépit des attentes négatives ont eu des comportements humanitaires. Le nom de "syndrome de Stockholm" se réfère à une prise de 4 otages dans une banque de Stockholm dans les années 70. Aucun des otages n'a porté plainte contre les séquestrateurs. Une des otages a même épousé l'un d'entre eux.

On le voit, tout est relatif. Et l'ode à l'eau de Saint-Exupéry, perdu dans le désert et mourant de soif, en est une des plus belles illustrations.

Un professeur qui écoute simplement ce que les élèves ont à dire peut être perçu comme la lucarne unique d'une institution scolaire..., lucarne par laquelle pourront passer les "messages" les plus cruciaux sur soi-même ("Je ne suis pas nul"), sur son avenir ("Je peux arriver à quelque chose), si tous les autres collègues sont fermés au dialogue.

C4. La substitution de déclencheurs

Dans son film "Orange mécanique", Stanley Kubrick décrit un conditionnement pavlovien appliqué à un jeune adulte, Alex, interprété par l'acteur Malcolm Mc Dowell.

a) Le contexte

Au départ, Alex éprouve du plaisir (RI) à la vue (SI) de la violence, ou en se sentant (SI) devenir ou être violent. Des stimuli tels que le sang, les cris de douleur ou les regards épouvantés de ses victimes (SI) lui apportent du plaisir (RI). L'audition (SI) de la 9e Symphonie de Beethoven lui plaît (RI) également.

Lors d'une de ses agressions en bande, Alex tue. Il est condamné à vingt ans de travaux forcés. En prison, il apprend qu'en acceptant de subir un traitement médical "qui vous transforme en agneau en un mois", on peut obtenir, en échange, d'être libéré. Alex se porte volontaire.

b) Le traitement se déroule comme suit :

- 1) Sous prétexte de lui administrer des "vitamines", une infirmière injecte à Alex un puissant **vomitif** "retard" (qui ne manifestera ses effets plusieurs heures et déclenchera alors une RI particulièrement répulsive).
- 2) Plusieurs heures après l'injection, Alex est "installé" au premier rang d'une salle de spectacle, face à l'écran. Lié sur son fauteuil, il ne peut déplacer ni le corps, ni les bras, ni la tête. Ses yeux sont maintenus ouverts en permanence grâce à des extenseurs de paupières. Sa cornée est constamment humidifiée par des gouttes que lui administre une infirmière.



Au moment précis où le vomitif puissant va faire son effet, commence la projection de **scènes de violence** (meurtres, viols,...) tirées de films de fiction ou de documents d'archives (camps de concentration), jusqu'alors SN. Pour un de ces films de violence, la musique d'accompagnement est (par hasard) la 9e Symphonie de Beethoven.

Alex vit donc en simultanéité (et même avec un léger "décalage causal") la vue de la violence, l'audition de Beethoven (SN) et, immédiatement après, de violents **vomissements (RI)**. Ces vomissements sont tellement intolérables que, pour y échapper (plus tard dans le film), Alex tentera de se suicider.

- 3) Après **répétition** de la procédure pendant un mois, Alex est libéré. Au cours d'une conférence de presse, le ministre de la justice (qui prône cette technique de réhabilitation sociale) organise une démonstration. La **preuve du succès** du traitement est apportée devant les caméras : poussé à agresser et à violer, le "héros" est pris de violents vomissements et, paralysé, se détourne de tout acte violent.

- 4) En fin de film, Kubrick prend ses distances par rapport au conditionnement répondant : Alex pourrait avoir tout simulé.

* *

*

L'explication est la suivante. L'injection est oubliée (et d'ailleurs ignorée car présentée comme apport de vitamines) : elle s'est produite longtemps avant. Un lien "causal" (inexistant jusque-là) va s'établir (par répétition) entre les cris, la vue du sang,... et les vomissements et leur vécu douloureux. C'est aussi le cas (sans que les expérimentateurs l'aient voulu) pour l'audition de Beethoven qui, désormais, déclenche elle aussi les vomissements.

Une leçon d'anthologie

García de Mita Miguel (2006), AESS Romanes.

En ce qui concerne la procédure systématique de « réorientation des réflexes », j'ai constaté lors d'un stage de français consacré à la poésie du 20e siècle que les élèves réagissaient de manière négative lorsqu'on leur demandait d'ouvrir leur anthologie afin d'étudier plus précisément l'un ou l'autre texte. Je leur ai donc proposé de réciter ensemble (chacun une strophe) et en criant le poème de Paul Éluard intitulé Liberté.

Ensuite, désireux d'éviter qu'ils ne rattachent à leur anthologie que des sentiments négatifs, j'ai moi-même récité en chantant un autre poème de Paul Éluard (La terre est bleue...). Lors de la leçon suivante, lorsque je leur ai à nouveau demandé d'ouvrir leurs anthologies, ils se demandaient vraisemblablement quelle chose originale ils seraient cette fois-ci amenés à faire. En tout cas, aucun élève n'a semblé mécontent de devoir ouvrir son anthologie...



C5 . En éducation : Les déclencheurs d'associations positives et négatives

C5.a.Dédramatiser

Nous connaissons tous ces personnes qui "perdent leurs moyens" (tremblent, transpirent, rougissent, ne savent pas se concentrer) dans une situation d'examen au sens strict (interrogation scolaire) ou large (parler en public : le "trac", se présenter à une personne importante). Les techniques d'information procédurale et sensorielle ou le *modeling* sont à envisager (voir ci-avant B9 et B10)

C5.b.Polariser

Nous savons également que certains ont le "goût" ou le "dégoût" de certaines activités ou disciplines (la lecture, les mathématiques, la géographie, les langues étrangères,...). C'est un des effets les plus cruciaux de la formation car il peut porter la personne, dans toute sa vie ultérieure, à **adopter** spontanément certains comportements (comme prendre plaisir à consulter un document de référence, prendre plaisir à mettre un problème en équation, prendre plaisir à situer un problème politique face à une carte de géographie, prendre plaisir à écrire dans une langue étrangère,...) ou à les **éviter**. Si une activité lui plaît, cette personne vaincra les obstacles pour parvenir à la réaliser, même si cet obstacle est "un manque de compétence" dans la matière elle-même : elle sera alors amenée à APPRENDRE pour exercer une activité QUI LUI PLAÎT.

Ainsi, en pleine consultation d'un dictionnaire, le passionné ira-t-il consulter les pages donnant la signification des abréviations (qu'il ignore). Le passionné des équations fouillera un manuel ou consultera des notes pour retrouver une procédure ou une formule (qu'il a oubliée ou qu'il n'a jamais vue). En rédigeant sa lettre en langue étrangère, tel autre vérifiera des règles de grammaire mal assimilées et piochera le dictionnaire pour y trouver les traductions adéquates.

Comment la formation a-t-elle installé en eux ce ressort, ce jaillissement, cette DYNAMIQUE ? **En polarisant positivement certains contenus ou activités**, un peu à la façon d'un champ magnétique, si bien que, tels des aimants, ils attireront les individus ainsi "magnétisés" (voir point 3 ci-après). Malheureusement, on sait qu'il est aussi possible de polariser "négativement" des activités et des matières, qui seront alors "repoussantes". Lorsqu'un professeur d'anglais organise un voyage d'une semaine à Londres pour ses étudiants de dernière année du secondaire, c'est moins dans le but de leur faire apprendre la langue anglaise que de leur faire aimer de la parler, d'augmenter leur envie de l'apprendre. Cette envie-là, il l'espère, va les porter vers l'anglais toute leur vie, même si les études supérieures leur permettent peu de l'approfondir.

C5.c. Valoriser

Comment un enseignant peut-il contribuer à faire aimer l'école ou une matière ? Largement par des associations de type pavlovien ... mais pas au niveau végétatif (c'est-à-dire purement corporel : glandulaire, musculaire, circulatoire). Je vais essayer de l'illustrer en rapportant ci-après un épisode réel de ma vie,



Un cas : à l'école normale, en 1958. J'avais 14 ans. Les premiers films de la nouvelle vague (de l'époque) sont signés de noms alors inconnus : Truffaut, Godard, etc. Les 400 coups de François Truffaut

Certains d'entre eux sont inaccessibles car marqués du sceau "Enfants non admis" (limite inférieure : 16 ans !). Un de ces films de l'époque, « les quatre cents coups » (qui raconte l'histoire d'un gamin rebelle à l'école et qui commet des infractions) était classé dans cette catégorie « enfants non-admis ». Le professeur P. a alors demandé aux parents d'y accompagner leur enfant, pour surmonter cet obstacle légal.

L'impact, en termes pavloviens, est considérable :

- Le cinéma de fiction est désormais assimilé (tout spécialement dans l'esprit des parents) à une chose sérieuse (puisque scolaire), hissée au rang de la littérature (puisque imposé par le professeur de français).
- Il n'est donc plus considéré comme un "vice" de voir un film "enfants non admis" puisqu'une autorité lève l'interdit et conseille même le débat familial.
- Le visionnement d'un film est désormais vu comme une activité qui se prépare (et fait l'objet d'une décision) et se poursuit (par un débat) au-delà de la projection.

Mais l'impact le plus puissant se produit au bénéfice de l'école elle-même qui est ainsi non pas le lieu qui coupe du reste du monde, mais le lieu grâce auquel on est mis en contact avec le reste du monde !



DL : Qu'est-ce qui m'a marqué, "pavloviennement", dans mon secondaire ?

Ce professeur de musique (Mme S.) qui m'introduisit à la médiathèque, aux concerts ! Ce professeur de "travaux manuels" (M. W.) qui soignait le "fond musical" des heures besogneuses en classe ! Ce bibliothécaire (M. L.) qui m'indiquait les livres les plus intéressants des rayons et qui discutait avec moi... comme avec un adulte... qui me valorisait !

A tel point que je redoutais l'accident ou la maladie qui m'auraient tenu éloigné de l'école... où il se passe des choses si intéressantes. J'ai gardé de cuisants souvenirs d'absences (involontaires) de cours de français par exemple (celui où le professeur P. a commenté des chansons modernes).

C5.d.Contaminer

Mais, objectera-t-on, il s'agit là d'une motivation légèrement extrinsèque, qui ne porte pas sur le français, ou les mathématiques, ou la géographie, ou les langues étrangères...

Et l'on rangera probablement dans le même groupe les professeurs de langue qui utilisent les "cartoons" de Schultz (le dessinateur de Charlie Brown) pour entraîner à la compréhension de l'anglais, ou l'étude d'une pièce de théâtre (vraiment jouée) dans cette langue, ou un voyage en Angleterre... Adoptent la même stratégie les professeurs d'éducation physique qui font commencer l'heure de cours par des exercices d'échauffement (progressif), d'élongation, de tonicité en précisant d'emblée que ces exercices (peu attractifs en eux-mêmes) servent à préparer à une activité globale significative (une course, un match...) et amusante. L'enjeu est d'amener les apprenants à associer ces comportements (nécessaires) à des activités agréables, et de finir par **y trouver du plaisir**.

Et le professeur de mathématique qui applique les logarithmes (ici en base 2) à la théorie de l'information pour quantifier (en bits) l'information transmise par la réponse à une question ou par l'abattage d'une carte à la belote ? Ce sentiment de compétence (pouvoir se l'expliquer), allié au sentiment d'utilité et de pertinence des logarithmes dans la vie courante a autant de valeur que la maîtrise du théorème lui-même.

D. Comment classifier les attitudes des étudiants ?

Taxonomies (classifications) affectives



Un cas : Un élève, pourtant brillant quand il était en 5^e secondaire, ne parvient plus à se concentrer, ni en classe, ni à domicile sur ses devoirs. Serait-ce parce que sa mère est sur le point de mourir, alors qu'il n'a déjà plus son père ?

D1. La pyramide de Maslow (1954)



Maslow a proposé une hiérarchie pyramidale des *besoins* humains pour illustrer une **hypothèse** :

*Les besoins de base de la hiérarchie doivent être satisfaits (au moins en partie) pour que ceux du dessus puissent devenir une puissante source de motivation. Autrement dit, quand deux besoins entrent en compétition chez une même personne, c'est le besoin "inférieur" qui est satisfait en priorité (parce que le plus **fondamental**), d'où l'expression "ventre creux n'a pas d'oreille".*

Maslow à l'anglaise

De Smet Christine (2006), AESS germaniques.

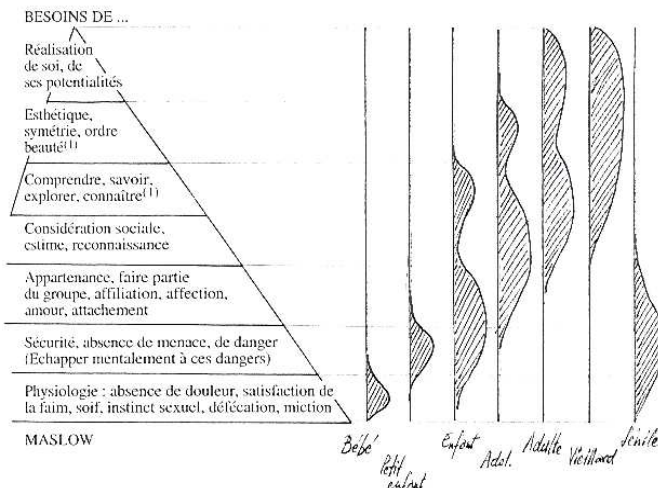
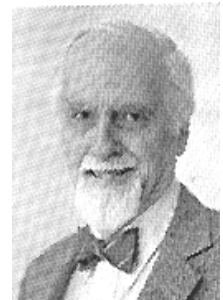
Il m'est arrivé de donner des cours particuliers à une femme qui partait s'installer en Angleterre. Elle avait trouvé du travail là-bas et voulait apprendre les bases de l'anglais. On peut ici adapter la pyramide de Maslow à son cas. Quand elle est arrivée là-bas, elle a dû d'abord se débrouiller pour expliquer ce qu'elle voulait manger et donc ne pas mourir de faim. Ensuite elle a dû chercher un endroit convenable et sécurisant où loger. Au fil du temps, elle a lié connaissance avec ses collègues et s'est fait des nouveaux amis. Elle a pris de plus en plus d'assurance et a commencé à avoir son mot à dire dans la société où elle travaillait. Elle a alors commencé à s'intéresser au pays où elle habitait désormais et à sa culture. A la fin elle est devenue une vraie petite anglaise : elle pensait à l'anglaise et connaissait la culture anglo-saxonne. Elle est maintenant comme un poisson dans l'eau et est parfaitement intégrée dans son nouveau milieu.



D2. La classification de Mc Clelland

Mc Clelland et al. (1953) distinguent 3 « Needs » :

- Need ACH (Achievement ou Réussite, Réalisation de soi)
- Need POWER (sans commentaire)
- Need AFF (Besoin d'Affiliation)



On voit le parallélisme entre ces deux classifications des besoins.

Les motivations principales évoluent avec l'âge comme le montre la droite du schéma ci-dessous.

De la consultation de nombreux ouvrages sur la psychologie développementale, Leclercq résume sous forme graphique (voir ci-dessus les courbes hachurées) des hypothèses souvent avancées dans la littérature, à savoir que certains types de besoins se font plus prédominants à certains moments de la vie.

D3. Taxonomies affectives mises en parallèle

Plusieurs autres taxonomies ont été proposées. En voici une présentation en "parallèle", pour mettre en évidence les proximités

TAXONOMIES (MODELES - ECHELLES)

d'appropriation d'adoption de changement des besoins affectif des besoins psychologiques

GAGNE	ROGERS	KELMAN	MASLOW	McCLELLAND
Etre au courant de l'existence		COMPLIANCE Essai suite à une pression extérieure : loi, famille, médecin, renforcement,...	Physiologie	Bébé
Etre intéressé à en savoir plus long			Sécurité	Enfant
Ressentir le besoin de prendre une décision			Identité application amour	Adolescent NEED of AFFIL.
Prendre une décision (évaluer le pour et le contre)		IDENTIFICATION Attrait d'un modèle extérieur (ex : idole)	Estime de soi Valorisation	Jeune Adulte NEED of POWER
Essayer le comportement Vérifier personnellement				
Adopter ou rejeter		INTERIORISATION Décision personnelle basée sur les valeurs et priorités	Epanouissement réalisation	Adulte NEED of ACHIEVEMENT
Adapter : modifier, cesser, recommencer				

Les diverses taxonomies d'objectifs affectifs sont l'occasion de montrer combien des chercheurs différents proposent des classifications qui se recoupent dans une très large mesure et qui, par certains aspects, ont leurs spécificités. On pourra le constater dans le tableau ci-dessus où, par exemple, les taxonomies de Gagné et de Rogers ont en commun 5 de leurs 7 catégories. On verra, à l'autre extrême du tableau en quoi les taxonomies de Maslow et de McClelland se recoupent quasi totalement pour les catégories supérieures (need aff., need pow., need ach.).

D4. Besoins et désirs

On constatera qu'à mesure que l'on s'élève dans la "pyramide" de Maslow, on rencontre non plus les **besoins** (innés), mais les **désirs** (acquis) qui, souvent, influencent plus le comportement que la satisfaction des besoins eux-mêmes.

Selon "le niveau" (en termes de la pyramide de Maslow) de motivation visé par un éducateur, on peut dire qu'il "vise haut" ou qu'il "vise bas".

D5. Maslow a-t-il raison ?

Le principe sous-jacent à ce type de pyramide a souvent été remis en cause, à juste titre.

Ainsi, dans son livre "Des sous et des hommes", J.-M. **Albertini** (1985, p. 77) conteste la hiérarchie verticale de Maslow en ces termes :

"Heureusement que les hommes ont inventé le sacré et l'art sans attendre la satisfaction des besoins prétendus les plus vitaux, ou encore les bijoux avant d'être parfaitement couverts."

La curiosité, la soif de savoir est un des "besoins" (élevé dans la hiérarchie de MASLOW) les plus moteurs dans la conduite humaine. Marie CURIE, à un moment de sa vie, savait que ses recherches mettaient sa vie en danger.



Fayotage ou saine curiosité ?

Habay Sophie (2006), AESS sciences économiques.

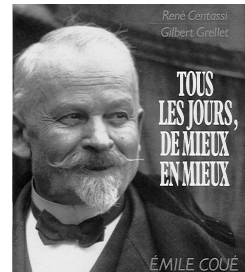
Lors d'un de mes cours sur l'O.N.S.S., un élève m'a demandé des informations supplémentaires sur le plan Marshall en Communauté française de Belgique en 2006 (matière que je n'avais même pas abordée) alors que tous les autres protestaient et le traitaient de « fayot ». Il a insisté pour qu'on aborde quelques points de cette actualité. Il a donc fait passer son besoin de savoir avant son besoin d'affiliation. Il ne s'est pas rangé du côté de ses camarades de classe et n'a pas dit comme tout le monde qu'il y avait assez de matière comme ça.



D6. L'émotion : cause ou effet ?

W. James (1890) l'américain et le danois Lange ont fait l'hypothèse que nous ressentons de l'émotion parce que nous nous sentons trembler, transpirer, rougir, bref suite aux feed-back de notre corps. Damasio (1994) soutient des arguments semblables. Il est des cas (ex : suite à une chute) où cette théorie se confirme.

Une forme de Méthode **Coué** dérive de ce principe. Par exemple, sourire pendant trente secondes peut provoquer une "impression" de satisfaction.



Pour Cannon (1927) et Bard (1934) les modifications corporelles et les impressions psychiques sont simultanées et non successives. Plusieurs observations plaident en faveur de cette théorie (« de la simultanéité »). D'une part, il est fréquent que des personnes sous monitoring (dont les réactions physiologiques sont enregistrées en permanence par des appareils automatiques) se trompent complètement dans l'interprétation de leur état physiologique. D'autre part, une action chimique artificielle (ex. : injection d'adrénaline) ne provoque pas le sentiment de colère.

De même que sur le plan cognitif, il est souvent recommandé de « suspendre son jugement » (pour approfondir l'analyse³), dans le domaine émotionnel le professeur doit aider les étudiants à avoir une emprise sur leurs émotions. Cela veut souvent dire différer la réaction, par exemple ne pas agresser verbalement ou physiquement. Le délai auto-imposé se justifie de plusieurs façons : on peut se tromper dans l'interprétation des événements (l'autre n'a pas VOULU nous agresser), une réaction

³ La sagesse populaire dit « tourner 7 fois sa langue dans sa bouche avant de parler ».

non-violente de notre part est peut-être plus appropriée et plus efficace, cette réaction peut peut-être s'exprimer plus pertinemment par d'autres voies que les coups ou les insultes.

D7. Les expressions de l'émotion

L'émotion ne se marque pas que sur notre face, mais sur notre posture générale : épaules rentrées de l'abattement, menton avancé du défi ou de la défense, mains tordues de l'angoisse, poings serrés de la colère. Quand une personne tente de dissimuler son émotion réelle, elle s'attache souvent à contrôler l'expression de son visage, mais peut être trahie par sa voix, sa respiration, sa transpiration, ou le reste. Il n'y a pas de honte à être ému, éventuellement à pleurer, mais nos réactions qui s'ensuivent ne doivent pas pouvoir être interprétées comme des réactions réflexes, incontrôlées de notre part.

D8. Qu'est-ce qui nous émeut ? Qu'est-ce qui nous meut ?

a) Motivations et psychanalyse

Freud (1900), le père de la psychanalyse, a postulé que l'être humain était mû par deux grandes motivations⁴ : l'instinct de vie (incluant la libido, la sexualité, la protection de soi) et l'instinct de mort (incluant l'agression des autres et de soi-même, notamment par l'automutilation ou même par le suicide, deux phénomènes assez fréquents à l'adolescence par rapport à d'autres âges, à l'exception du suicide chez les personnes âgées), ce qu'il appelait par les termes grecs Eros et Thanatos.



Adler, un disciple de Freud qui s'en est séparé, souligne lui, la volonté de PUISSANCE, le complexe d'infériorité et celui de supériorité, la tendance à attirer l'attention sur soi, à séduire à tout prix.

b) Frustration, agressivité et passage à l'acte (ou non)

Dollard *et al.* (1939), ont avancé que l'**agression** était produite notamment par la **frustration**, l'agression de l'objet ou de la personne causant la frustration devant réduire celle-ci.

Bandura (1977), père de la "théorie de l'apprentissage social" rejette ces deux idées sur l'agression (instinctive ou causée par la frustration). Pour lui, l'agression est comme n'importe quelle autre conduite : on l'apprend par imitation (modeling) ou par exploration (essais et erreurs) et plus elle est renforcée (voir chapitre suivant), plus il est probable qu'on y recoure.

Le déplaisir (par exemple venant de la frustration) provoque un "émoi" ou un "stress" chez toute personne. Bandura le reconnaît, mais, dit-il, chacun y réagit en fonction de la façon dont il a été habitué (entraîné ?) à y répondre par le passé : rechercher du soutien auprès d'autrui, agresser, fuir, essayer encore et encore pour surmonter les obstacles, s'anesthésier (s'insensibiliser) dans l'alcool ou la drogue, etc.

Il en veut pour preuve que beaucoup de personnes ayant commis un acte violent tel que tuer ont souvent un passé d'actes agressifs.

Il démontre cependant, par des petites expériences, que le stress (pas seulement la frustration) tend bien à augmenter l'agressivité **quand sont présents des stimuli provoquant l'agression !**

Si la réaction à l'agression est suivie d'un renforcement positif (la victime pleure ou grimace de douleur), elle se reproduira avec une plus grande probabilité que si la réaction de la victime est neutre (ignore l'agression) ou que si la victime contre-attaque pour punir l'agresseur.

c) Agression et imitation

La recrudescence actuelle de violence pourrait avoir plusieurs sources, parmi lesquelles une augmentation du stress dans la vie moderne et une augmentation de stimuli provoquant l'agression.

⁴ On constatera que les trois mots émotions, motivations et mû (mouvoir) ont la même racine linguistique.



En particulier, Albert **Bandura** a étudié l'imitation de comportements agressifs. Un enfant pouvait observer comment un adulte se comportait de façon agressive avec un jouet géant (une matriochka russe gonflée, de la hauteur d'un enfant). L'enfant reproduisit en tous points ces actes agressifs (frapper du poing, du pied, jeter au loin), même dans les moindres détails non conventionnels (aller chercher un objet de cuisine pour frapper ...). Le même modèle, mais présenté en vidéo ou dessin animé provoqua presque les mêmes réactions d'imitation.

Stein *et al.* (1971) ont montré que les enfants qui regardaient des dessins animés violents étaient plus agressifs que des groupes témoins. Or relation n'est pas cause, et on peut aussi regarder des films violents parce qu'on est agressif. Eron *et al.* (1975) et Parke *et al.* (1977) confirment l'impact de la violence télévisuelle sur l'agressivité interpersonnelle particulièrement chez les petits enfants.



Marcel Frydman (1990), dans ses recherches, a mis en évidence que les jeunes enfants étaient plus agressifs entre eux pendant les périodes où ils étaient soumis à des films violents. Il n'a pas trouvé d'effet en dehors de ces périodes. Il a cependant montré qu'une discussion avec les enfants juste après le visionnement de films agressifs désamorçait le potentiel d'induction de l'agressivité de ces films. Il juge cette stratégie nécessaire car l'exposition des enfants à la violence télévisée est très difficile à éviter.

D.L.

En voyant, au cinéma ou à la TV, que des personnages se donnent des coups violents et se relèvent 20 fois, prêts à continuer la bagarre, ou qu'un bon coup sur la tête leur fait perdre connaissance, on peut s'imaginer que de tels coups sont sans conséquence grave ou à long terme, et donc être tenté de les porter à d'autres (les journaux rapportent quotidiennement que des jeunes ont "imité ce qu'ils ont vu à la TV").

Ayant été (par erreur) versé, lors de mon service militaire, dans une section de défense des aérodromes, j'ai "bénéficié" d'un cours de "close combat" (ou combat rapproché) où il s'agissait d'apprendre à tuer avec les mains, sans les mains, avec les pieds, sans les pieds, avec les dents, sans les dents.

Depuis, connaissant les conséquences de chaque coup au corps, je "lis" les films de bagarre autrement : "Paf dans l'œil" (décollement de la rétine), "Paf dans l'estomac" (éclatement du pancréas), "Paf au menton" (fracture des deux maxillaires). Condamnations. Payements de lourds dommages et intérêts, etc.



Pistes d'intervention

Le professeur n'est pas qu'un transmetteur de savoir ou un éveilleur d'appétit pour le savoir, il est aussi un éducateur par les modèles personnels qu'il montre (l'emprise sur ses propres émotions ; sa capacité de différer ses réactions), par les feedbacks qu'il donne aux étudiants sur leurs propres réactions. Il veillera en particulier à renforcer les conduites de ses étudiants marquées de ces caractéristiques : différer la réaction, choisir une réaction non-agressive (au moins ne pas envenimer, au mieux diminuer les tensions).

L'enseignant peut aussi, comme les parents, jouer un grand rôle dans l'interprétation des images particulièrement violentes que l'on voit à travers les médias, notamment en discutant de ce qui a été vu.

Est-il possible de mesurer la motivation ?

Méthodes de mesure de la motivation



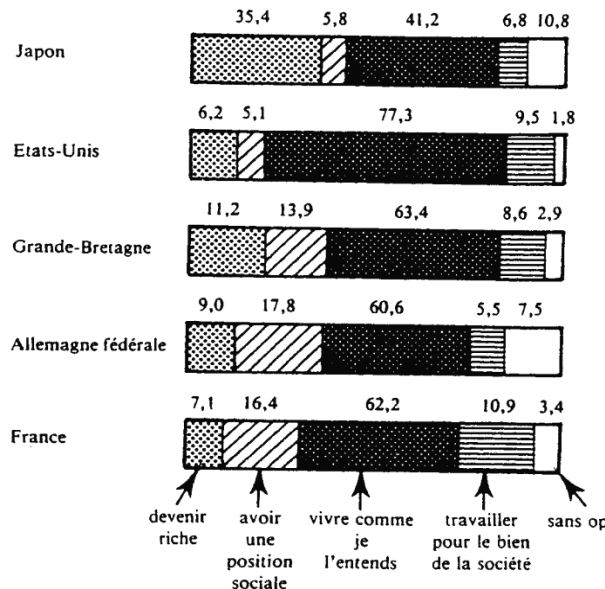
Un cas : On entend beaucoup de phrases commençant par "Les jeunes d'aujourd'hui" et se continuant par "Plus rien ne les intéresse...", ou "Ils n'ont plus aucun respect pour..." ou "Ils ne pensent qu'à...". En fait, ces personnes qui disent ces phrases, qu'en savent-ils ? Et comment pourraient-ils en savoir plus ?

D7. Les préférences révélées (ou déclarées)

1. Mise en ordre

On peut demander à une personne de classer ses préférences entre elles.

Voici quatre "Buts de la vie" constatés chez 2000 jeunes (entre 18 et 24 ans) de cinq pays différents il y a ¼ de siècle :



Source : Bureau du Premier Ministre. 1985. Enquête d'opinion publique des Premier Ministre auprès de 2 000 jeunes âgés de 18 à 24 ans.

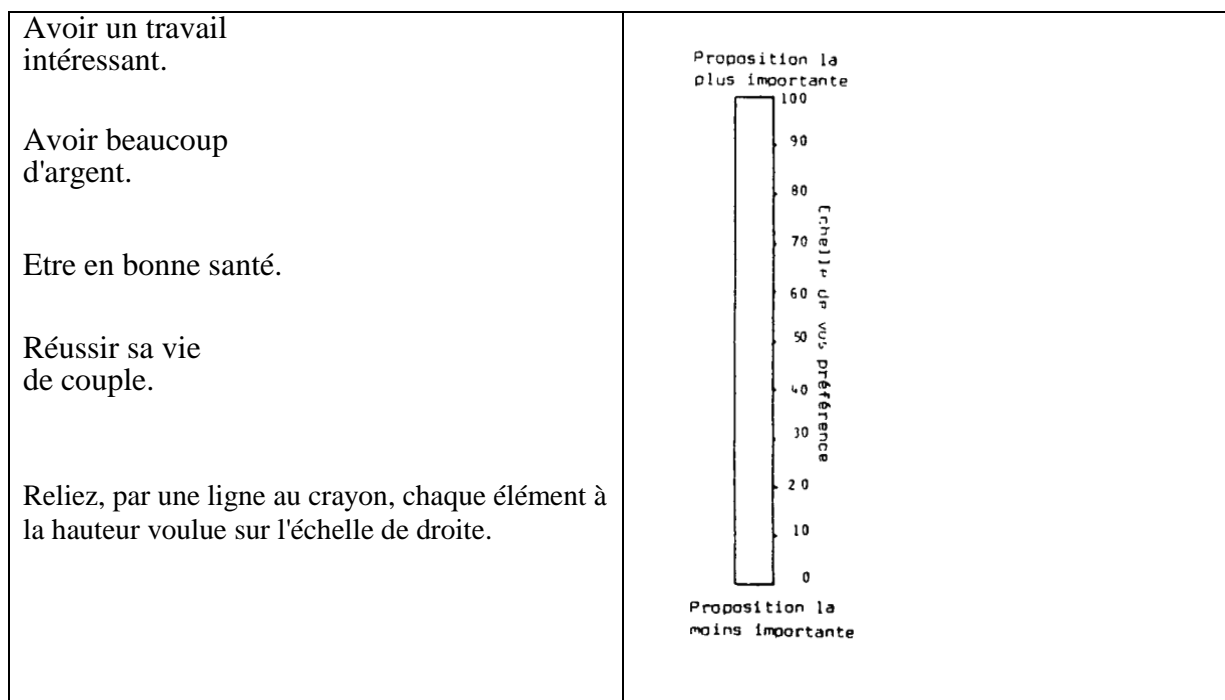
On constate la prépondérance chez tous de la valeur « liberté » (vivre comme je l'entends). Le second choix varie assez fort d'un pays à l'autre : « devenir riche » pour le Japon et la Grande-Bretagne, « travailler pour le bien de la société » pour la France et les Etats-Unis, « avoir une position sociale » pour l'Allemagne. Que seraient ces classements de nos jours ?

2. Positionnement sur une échelle

On peut représenter les situations en regard d'une échelle (graduée ou non). Un avantage de cette technique est qu'elle offre des points de comparaison (une question par rapport à l'autre). Un autre avantage est que l'on peut dresser un histogramme des réponses pour chaque situation proposée.

a) Exemple de question :

QUELLE EST POUR VOUS L'IMPORTANCE DE CHACUNE DE CES CHOSES ?



D8. Sélection de n parmi x

Une recherche a été menée à l'initiative de la Communauté européenne (DG XI, Protection du Consommateur) en 1981 et intitulée : *La consommation dans les représentations économiques des jeunes.*

Sept questions complexes ont été posées à 300 jeunes de 11/12 ans et 300 jeunes de 15/16 ans dans quatre régions : Lyon, Manchester, Berlin et Liège.

Une de ces questions portait sur « ce qui caractérise le mieux la qualité de la vie ». Dans les quatre régions, à chacun des âges, c'est la santé qui est arrivée en tête, alors que le questionnaire était centré sur l'économie et la consommation (voir rapport complet dans Albertini, 1985).

On trouvera ci-après la question telle qu'elle a été posée en Belgique (Leclercq et Prudhomme, 1982) et les résultats pour la région liégeoise.

Il s'agit d'un **questionnaire « chargé »**, dans la mesure où la structure est complexe, mais non révélée à l'étudiant.

Cette question est en effet composée de 10 paires d'éléments dont 5 paires concernent l'individu et 5 paires concernent la collectivité. Chaque paire compte un élément quantitatif et un élément qualitatif. Les 20 éléments sont présentés en désordre.

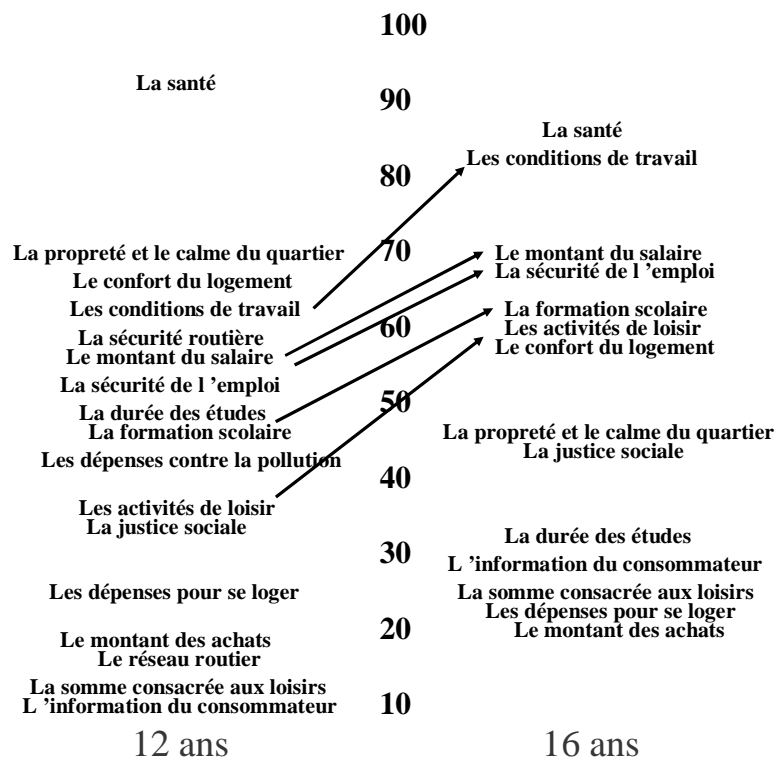
La liste ci-dessous comprend des éléments qui caractérisent la qualité de la vie. Choisis les 8 qui, pour toi, caractérisent le mieux la qualité de la vie.

- 01 Le montant des achats
- 02 Les conditions de travail
- 03 Les activités de loisirs
- 04 Le réseau routier
- 05 Le revenu national par habitant
- 06 La propreté et le calme du quartier
- 07 La sécurité routière
- 08 Les dépenses pour se loger
- 09 Le montant du salaire
- 10 L'information du consommateur
- 11 La formation scolaire
- 12 Les dépenses de sécurité sociale
- 13 Le confort du logement
- 14 La sécurité de l'emploi
- 15 La somme consacrée aux loisirs
- 16 La durée des études
- 17 Les allocations de chômage
- 18 La santé
- 19 Les dépenses contre la pollution
- 20 La justice sociale

On a constaté qu'à 12 ans (de cette population, en 1982), c'est le confort physique et du milieu proche qui priment.

A 16 ans, des préoccupations plus adultes apparaissent. Ce phénomène a été constaté dans les 4 régions européennes. L'âge a entraîné plus de différences que la nationalité.

Hit parade par 300 enfants de 12 ans et 16 ans en 1985 à Liège



D. Leclercq (2007). A de ASCID, Université de Paris 13. Bobigny.

Théories de l'évolution

Laboulle Pierre (2006), AESS sciences biologiques.

J'ai réalisé, dans le cadre d'un cours concernant l'évolution, un questionnaire chargé dirigé sur les différentes théories de l'évolution et leurs collusions. On part du très général (« Croyez-vous en l'existence d'un processus d'évolution ? ») et on va lentement vers le particulier en utilisant des questions chargées (« Croyez-vous en l'existence d'une volonté sous-tendant le processus d'évolution » reliée au créationnisme, « L'allongement du cou des girafes est-il un processus classique d'évolution ? » relié à « Si un animal est trop petit pour atteindre les feuilles constituant l'essentiel de son régime alimentaire, son corps se modifiera-t-il au cours des générations pour faire en sorte qu'il les atteigne ? » Pour souligner les contradictions entre les théories de Darwin et Lamarck). Ainsi on réussit à faire comprendre aux élèves l'importance de bien appréhender chaque théorie et de faire face à leurs préconceptions.



Pistes d'intervention

1. Pour savoir l'importance que vos étudiants savent, veulent, pensent, il est recommandé de **leur demander** (une preuve vaut mieux qu'une hypothèse).
2. Ce recueil d'informations doit se faire avec certaines **précautions**. Une question trop directe est très susceptible d'entraîner des réponses biaisées par la « désirabilité sociale » (l'envie de faire plaisir au chercheur, de se présenter sous un jour favorable, etc.). Par contre, le chercheur peut déduire des tendances à partir de la somme de réponses à plusieurs questions indirectes. Ainsi, dans le questionnaire « Albertini », la moitié des items étaient qualitatifs et l'autre moitié, sur les mêmes thèmes, étaient quantitatifs, ce qu'ignoraient les répondants (d'où l'expression « questionnaire chargé »).
3. Les questions posées doivent évidemment **porter sur les contenus** ou sur les compétences scolaires auxquels le professeur prépare les apprenants. Ainsi, par diverses questions, on essaiera d'identifier par exemple à quels aspects d'un travail personnel les étudiants accordent le plus d'importance : l'originalité ? les détails ? la rigueur syntaxique ? les illustrations iconiques ? etc.

E. Comment explique-t-on la motivation en contexte scolaire ?

Le modèle de Viau



Un cas : "Je ne comprends pas", nous dit un professeur : "Tantôt cet élève s'engage à fond dans un des travaux que je lui demande, tantôt il fait tout pour éviter de le faire. Pourquoi ces variations ?".

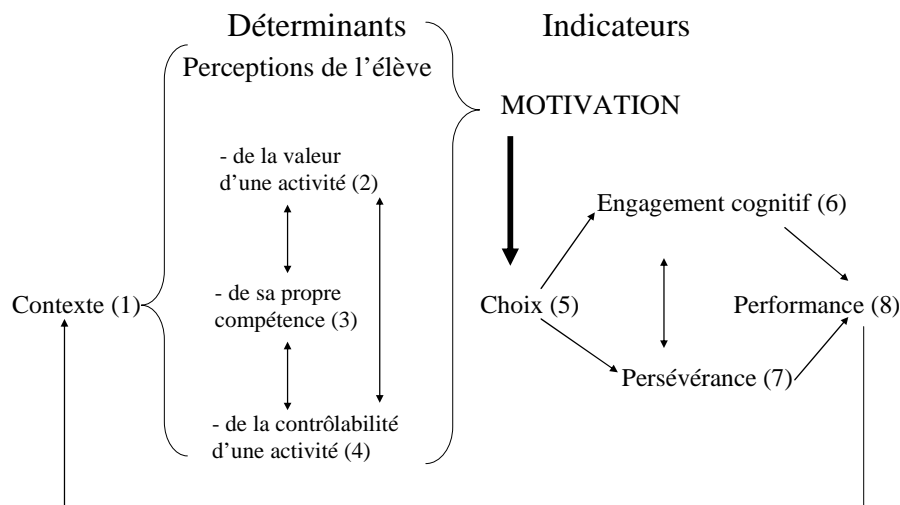
E1. Le modèle de Viau

En s'inspirant de Pintrich et Schrauben (1992), **Rolland Viau** (1994, p.7) définit la **motivation en contexte scolaire** comme « un état dynamique qui a ses origines dans les perceptions qu'un élève a de lui-même et de son environnement et qui l'incite à choisir une activité, à s'y engager et à persévérer dans son accomplissement afin d'atteindre un but ». Il propose un modèle, p. 32, reproduit ci-dessous.



Pour Viau (p.33), la motivation est autant influencée par une **activité** en soi (faire une recherche dans la bibliothèque) que par la **matière** qu'elle véhicule (Le Japon).

(1) **Le contexte.** Pour Viau (p.33) c'est « un ensemble diversifié de stimuli qui influencent les perceptions qu'un élève a de lui-même. ..[II] peut être formé de stimuli ou d'événements qui ont peu de rapport avec les activités d'enseignement et d'apprentissage. Des conflits entre élèves, par exemple, ou des tensions avec les enseignants ou la direction de l'école... » (p. 33).



(2, 3, 4) « Les **indicateurs** sont des composantes qui permettent de mesurer le degré de motivation d'un élève. Le choix d'entreprendre une activité, la persévérance et l'engagement cognitif à l'accomplir... » (p. 34). Ces composantes ne se produisent pas forcément dans la succession du schéma.

Elles sont en outre influencées l'une par l'autre, par **déterminisme réciproque**.

Lorsque l'élève réagit de façon positive (accorde de la valeur à la tâche, la juge contrôlable, s'estime capable de la réussir, s'y engage et persévère), Viau parle de **dynamique fonctionnelle** (ou cercle vertueux) et dans le cas inverse de **dynamique dysfonctionnelle** (ou cercle vicieux).

« **L'autoévaluation** qui est à l'origine de la perception qu'une personne a de sa compétence se déroule seulement pour les activités qui comportent un haut niveau d'incertitude quant à leur réussite. » (p.56)

E2. Perception de sa propre compétence et Attribution causale des réussites et échecs

Viau (p.69) cite Stipek (1993) qui a fait des études comparatives sur l'attribution causale et qui a fait les observations suivantes.

-« Les élèves japonais sont plus portés à attribuer leurs succès et leurs échecs à l'effort et moins à leurs capacités intellectuelles que les jeunes américains.....

...les filles ont moins tendance à attribuer leurs succès à leurs capacités intellectuelles que les garçons, alors que c'est l'inverse pour leurs échecs : les filles les attribuent plus à leur capacité intellectuelle, alors que les garçons les attribuent au peu d'efforts qu'ils ont consacré à réussir. L'hypothèse que Stipek soulève pour expliquer cette dernière différence porte sur la dynamique qui s'installe entre les enseignants et les élèves du primaire. Il observe qu'à ce niveau les garçons sont plus souvent réprimandés que les filles, mais que les reproches qu'on leur adresse concernent la plupart du temps leur indiscipline ou leur manque d'efforts. Les filles, étant plus disciplinées, reçoivent au contraire très peu de critiques de ce genre. Les critiques qu'on leur fait ont plutôt trait à la qualité de leur travail. Elles sont donc plus portées à attribuer leurs échecs à leur incompétence. »

(5) Le choix. Viau (p. 75) cite des stratégies (que les élèves disent adopter) d'évitement de choix ou de retardement du moment d'accomplir l'activité recensées par Lebeau (1992) : « regarder des images dans le dictionnaire, se lever pour aiguiser un crayon, repasser sur des lettres déjà écrites, demander des explications inutiles, faire répéter le professeur pour gagner du temps, etc. Certains élèves ont recours à un autre moyen : ils essayent de convaincre l'enseignant qu'ils ne sont pas faits pour ce genre d'activité [...] Dans les cours d'éducation physique par exemple... Une trop grande motivation ...la passion...peut amener [certains élèves] à choisir de ne pas s'engager dans des activités autres...».

(7) La persévérance. « Malheureusement, de nombreux élèves croient encore que l'apprentissage est un processus rapide et qu'ils peuvent apprendre en quelques heures. Ces élèves sont souvent surpris de constater à quel point la maîtrise de concepts ou de procédures prend du temps ». (p. 77)

(6) L'engagement cognitif ou « l'utilisation par l'élève de stratégies d'apprentissage et de stratégies d'autorégulation lorsqu'il accomplit une activité. » se manifeste entre autres par l'attention et la concentration.

Les stratégies d'apprentissage portent sur la mémorisation, l'organisation (regroupement d'idées, schématisation, illustration), l'élaboration (inférence, résumé, distinguer essentiel et accessoire, traduire dans ses mots, bref traitement en profondeur).

Les stratégies d'autorégulation sont « des stratégies cognitives que l'élève utilise consciemment, systématiquement et constamment lorsqu'il assume la responsabilité de son apprentissage. » (Zimmerman, 1990). Ce qui implique, dit Viau (p.84) que cet élève sait ce qu'il doit faire, le fait de façon ordonnée, et cela pour chaque activité qu'on lui propose de faire. ». Viau fait remarquer (p. 84) que « ...les stratégies d'autorégulation sont des stratégies cognitives qui sont utilisées par l'élève ; en ce sens, elles ne sont pas observables. Toutefois, on peut observer les actions par lesquelles elles se traduisent. Si on remarque par exemple qu'un élève fait un plan avant d'écrire un texte, on peut supposer qu'il utilise une stratégie d'autorégulation appelée planification».

Les stratégies motivationnelles, parmi les stratégies d'autorégulation, sont celles que « l'élève utilise pour augmenter ou conserver sa motivation à accomplir une activité. Il peut, par exemple, décider de se fixer des objectifs à court terme pour pouvoir évaluer plus vite le chemin qu'il a parcouru, se convaincre de l'importance de ce qu'il fait, imaginer le résultat final, se donner ses propres défis, se récompenser à la fin du travail, etc. »

Zimmerman et Martinez-Pons (1990) ont constaté que « les élèves forts utilisent des stratégies d'autorégulation plus fréquemment que les étudiants faibles, à l'exception d'une : l'autoévaluation. En fait, cette dernière stratégie est très peu utilisée par les élèves, et ce quels que soient leurs résultats scolaires... On peut se demander si l'évaluation des enseignants, et surtout la fréquence avec laquelle elle se fait, ne vient pas tout simplement contrecarrer celle que l'élève devrait faire de lui-même après avoir accompli une activité. »



Pistes d'intervention

Comment augmenter la motivation de ses élèves ? (Viau, 1994, pp.128-139)

L'enseignement de connaissances déclaratives

- Commencer l'enseignement par une **anecdote** ou un **problème** à solutionner
- Questionner les élèves sur leurs **préconceptions**
- Présenter le **plan** de cours sous forme de **questions**
- Donner des **exemples qui intéressent** les élèves
- Utiliser des **analogies**

L'enseignement de connaissances procédurales

- Servir de **modèle aux étudiants**
- Distribuer des séquences de procédures (qui peuvent être de bons outils d'autoévaluation car permettant de voir que l'on n'a pas « tout raté ».)
- Donner des consignes métacognitives (ex : « Pour chaque exercice raté, essayez de distinguer si vous avez omis une étape de la procédure ou si vous l'avez mal réalisée. Dans ce dernier cas, demandez-vous si c'est parce qu'il vous manque des connaissances sur ce concept »).

Une activité d'apprentissage doit

- 1-responsabiliser l'élève en lui permettant de faire des choix.
- 2-être pertinente sur les plans personnel, social et professionnel
- 3-être exigeante sur le plan cognitif
- 4-être interdisciplinaire
- 5-être productive (déboucher sur un produit)
- 6-représenter un défi pour l'élève (les jeux vidéo le sont)
- 7-permettre aux élèves d'interagir
- 8-se dérouler dans une période de temps suffisante
- 9-comporter des consignes claires

L'évaluation doit présenter les caractéristiques suivantes :

1. Dans les travaux qui doivent être notés, les commentaires devraient prédominer sur la notation
2. Les commentaires de l'enseignant doivent permettre aux élèves non seulement de savoir ce qu'ils ont échoué, mais aussi ce qu'ils ont bien réussi et ce qu'ils doivent améliorer.
3. On doit donner aux élèves des outils qui leur permettent de s'auto évaluer.

Bibliographie

- Albertini, J.M. (1985). *Des sous et des hommes*. Paris : Editions du Seuil.
- Albertini, J.M. (1985). *Les jeunes, l'économie et la consommation*. Bruxelles : Labor.
- Alexander, F. (1962). *La médecine psychosomatique*. Paris : Payot.
- Bandura, A. (1977), Self-efficacy : towards an unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, pp. 191-215.
- Bandura, A. (1977), *Social Learning Theory*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall
- Bandura, A. (1979). *A social learning theory*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.. Traduit en français par J.A. Rondal « L'apprentissage social », Bruxelles : Mardaga..
- Bandura, A. (1980). *L'apprentissage social*. Bruxelles : Dessart,
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action*, Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall
- Brady, J., Porter, R., Conrad, D., & Mason, J. (1958). Avoidance Behavior and the Development of Duodenal Ulcers. *Journal of Experimental Analysis of Behavior*, 1, 69-72.
- Cannon, W.B. (1927). The James-Lange theory of emotions : A critical examination and an alternative theory. *American Journal of Psychology*, 39, 106-124.
- Collard, M.A. (1988, septembre). L'apport de l'information procédurale et sensorielle et du modeling. *Bulletin d'Education du Patient à sa maladie (BEP)*, 7(3), 70-72.
- Damasio, A. (1994). *Descartes' Error. emotion, Reason and the human brain*. A. Grosset / Putnam books.
- Dollard, J., Doob, L., Miller, N.E., Mowrer, O.H., & Sears, R.R. (1939). *Frustration and Aggression*. New haven, Connecticut: Yale University Press.
- Eron, L.D., Huesmann, L.R., Lefkowitz, M.M. & Waider, L.O. (1972). Does television violence cause aggression ? *American Psychologist*, 23, 253-263.
- Freud, S. (1900). *L'interprétation des rêves*,.Ed. originale, London : Hagarth Press.
- Frydman, M. (1982). Violence à l'écran et comportement agressif. Expérimentation de stratégies de prévention. *Actes du 8ème congrès A.M.S.E.* (pp. 283-313).
- Gagne, R.M. (1965). *The conditions of learning*. New-York: Holt, Rinehart and Winston.
- Hilgard, E.R. (1977). *Divided consciousness: multiple controls in human thoughts and action*. New York: John Wiley and Sons (1977).
- Hilgard, J.R. (1979). *Personality and hypnosis: A study of imaginative involvement* (2nd Edition). University of Chicago Press, Chicago.
- James, W. (1890). *The principles of Psychology*, Vol. 2, Chapter 18, Macmillan, London.
- James, W. (1890). *The principles of psychology*. New York : Holt.
- Kendall, P. I, & Watson, D. (1989). *Anxiety and depression: Distinctive and over lapping features*. New York-San Diego, itd.: Academic Press
- Kneier, A.W., & Temoshok, L. (1984). Repressive coping reactions in patients with malignant melanoma as compared to cardiovascular disease patients, *Journal of Psychosomatic Research*, 28, 145-155.
- Leclercq, D., Prudhomme, J. (1982). *La consommation dans les représentations économiques des jeunes, une enquête dans quatre pays de la Communauté*. Partie belge du rapport international, C.E.E. Bruxelles.
- Maslow, A. (1954, 1970 2nd Ed.). *Motivation and personality*. New York: Harper and Row Publ. (traduit chez Fayard sous le titre "La psychologie de l'être").
- Mc Clelland, Atkinson, Clark & Lowell (1953). *The achievement motive*. New York: Appleton Century Crofts.
- Parke, R.D., Berkowitz, L., Leyens, J.P., West, S.G. & Sebastian, R.J. (1977). Some effects of violent and non violent movies on the behavior of juvenile delinquents. In Berkowitz, L. (Ed.), *Advances in experimental social Psychology*, Vol. 10. New York: Academic Press.
- Pavlov, I. (1927 & 1960). *Conditioned reflexes*. Oxford University Press (1927). Dover Publ. (1960).
- Pintrich, P.R., & Schrauben, B. (1992). Students' motivational beliefs and their cognitive engagement in classroom academic tasks. In D.H. Schunk et J.L. Meece (dirs.), *Student perceptions in the classroom* (149-183). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

- Stipek, D.J. (1993). *Motivation to learn : From theory to practice*. Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall.
- Viau, R. (1994). *La motivation en contexte scolaire*. Saint-Laurent, QC : Éditions du Renouveau Pédagogique.
- Zimmerman, B.J. (1990). Self-regulated learning and academic achievement : An overview. *Educational Psychologist*, 25, 3-17.
- Zimmerman, B.J., Bandura, A., é Martinez-Pons, M. (1992). Self-motivation for academic attainment : The role of self-efficacy beliefs and personal goal setting. *American Educational Research Journal*, 29, 663-676.