

« Comprendre la motivation des étudiants pour faciliter les apprentissages »

Regards croisés

étudiants/enseignants/recherche

Café pédagogie 24 Janvier 2017 - UFR Sciences

I. Bournaud et M.-J.. Ramage, Didasco

1

Activité (10')

2

- *Noter individuellement sur des post-it une ou deux situations d'enseignement-apprentissage peu motivante pour vous et une ou deux situations motivantes*

- *Les positionner sur l'axe de la motivation*

3

Quelles sont les situations motivantes ?

Enquête menée auprès de 776 étudiants UFR Sciences BCST+MPI, taux réponse 8%
+ atelier avec 5 étudiants BCST 👍

	MPI (35%)	BCST(63%)
Contenu : un enseignement		
illustré par des exemples	100%	100%
pratique	100%	93%
concret (en lien avec la réalité)	93%	93%
qui fait des liens entre plusieurs matières	80%	73%
La matière elle-même	94%	79%
Méthode pédagogique : un enseignement		
dont le nombre d'heures est adapté au contenu	100%	100%
structuré	100%	90%
dont les objectifs d'apprentissages sont clairs	94%	90%
où vous pouvez interagir entre étudiants	80%	84%
Propose des outils et méthodes pour apprendre		
L'enseignant		
Bienveillant, qui s'intéresse aux étudiants	100%	93%
avec lequel vous interagissez	93%	93%
I.Bournaud & M.J. Ramage		1/25/2017

Quelles sont les situations motivantes ?

4

	MPI (35%)	BCST(63%)
Un enseignement		
Dans lequel vous êtes autonome	47%	61%
Où on vous demande de travailler en groupe	67%	58%
Théorique	53%	55%
Basé sur un projet à réaliser (interprété comme UE "projet professionnel")	57%	54%
Un cours d'amphi	47%	38%

Cases non colorées : compte tenu de la taille de l'échantillon, le % n'est pas significativement différent de 50% (hasard)

La motivation : ce que l'on peut puiser dans les recherches (Viau 2009, Schmitz et al. 2010, Sarrazin et al. 2006).

Facteurs influants sur

Perception de la valeur



C'est utile, intéressant, important

Perception de la contrôlabilité



Je sais que j'ai de l'autonomie sur mon activité

Perception de la compétence

Je sais que je peux y arriver

Sentiment d'appartenance

J'interagis avec les autres (etud., enseignants). « Je suis fière de mes résultats »

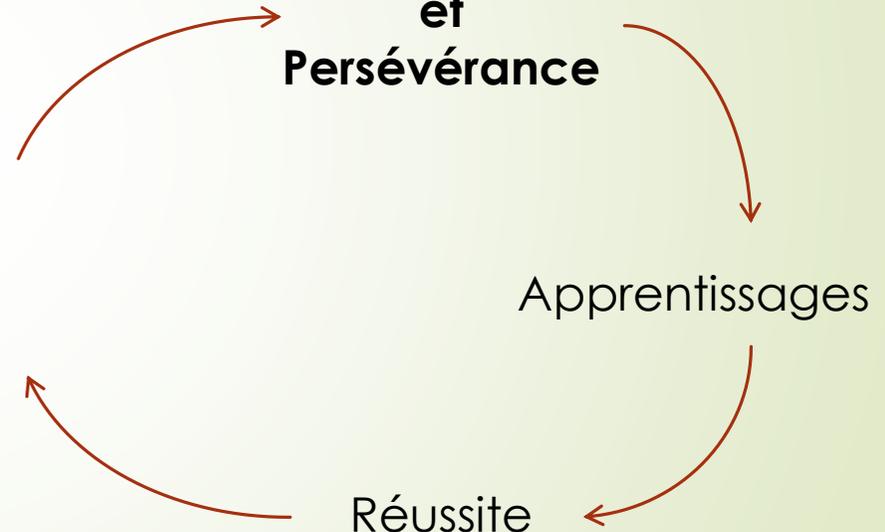


Manifestations de

Engagement
et
Persévérance

Apprentissages

Réussite



Activité sur les facteurs

6

- ▶ Parmi les activités d'enseignement/ d'apprentissage peu motivantes, proposer des solutions pour améliorer :
 - La perception de la valeur
 - La perception du contrôle
 - La perception de la compétence
 - La perception de l'appartenance

Activité		Valeur	Contrôle	Compétence	Appartenance
Projet	constat				
Cours magistral transmissif	constat				
	solutions				

Synthèse des échanges (1)

Contenus perçus comme complexes

► Raisons ?

1. Inadéquation du cours contenu ou forme. Réflexion sur les prérequis ? Sur les méthodes de travail des étudiants ?
2. Démarrage trop brutal
3. Manque de travail personnel et/ou de méthode de travail
4. Auto censure, manque de confiance
5. Posture de l'enseignant sur le mode désengagé, dévalorisant, manque de compassion, d'empathie
6. Ne pas savoir gérer l'échec et l'erreur (étudiants, et aussi attitude de l'enseignant face aux questions)

► Solutions ?

- 1 et 2 : Dialogue, interactions avec les étudiants, sondage au cours suivant (feedback fréquents)
- 3 : Donner des infos quantitatives et qualitatives : grille sur le travail attendu. Faire noter aux étudiants le temps de travail consacré pendant 2 semaines et faire un bilan. Réflexion au niveau des l'équipe pédagogique sur la charge de travail attendue.
- 4 5 6 : dialogue, mettre à l'aise les étudiants, les encourager, leur donner confiance, place de l'exercice et de l'erreur . Donner des mécanismes pour pouvoir trouver les erreurs (feedback immédiat)

Comment faire pour que les étudiants s'approprient les méthodes, développent des stratégies d'apprentissage ?

Synthèse des échanges(2)

8

Rejet pour une matière hors du cœur de la discipline choisie (électromagnétisme pour des chimistes)

➤ Problèmes ?

- Appréciation de la valeur
- Compétence : discipline non choisie

➤ Solutions :

- Projets en groupes
- Recherche d'une application de l'électromagnétisme à la chimie, à mener au début ou en parallèle
- Faire des choses concrètes : ex TP numériques, pour favoriser l'appropriation de la matière
- Expliquer pourquoi la matière est importante aux yeux de l'enseignant
- **Amener les étudiants à réfléchir à la valeur qu'ils peuvent donner à la matière, en discuter avec eux**

Synthèse des échanges (3)

Cours magistraux

9

► Solutions ?

- Valeur : Contenu en adéquation avec les objectifs de la formation, et intérêt pour les étudiants dans le cadre de la formation et plus général en faisant des liens avec la vie courante
- Contrôle : questions autorisées et encouragées, rythme adapté, diffusion des annales
- Compétences : rappels en début de cours, proposer des exemples d'application
- Appartenance : bienveillance enseignant, se rendre disponible (présence –par exemple permanence- ou mail), faire rebondir les questions vers la salle : autre formulation et sentiment d'appartenance et confiance en soi

► Autres pistes :

- Inciter à prendre des notes en amphi pour acquérir des compétences sur le moment et qu'ils se sentent plus compétents au fur et à mesure des séances. Le poly à trous peut être un outil.
- **Mettre en fin de séance des questions sur les points importants à retenir.** (On peut demander à l'étudiant de donner son degré de certitude sur sa réponse)
- Mettre des éléments sur l'histoire des sciences et sur les difficultés d'appropriation des concepts rencontrés à toutes les époques
- Vidéos illustratives pour entrer plus facilement dans le cours

Quelques références choisies sur la motivation

- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2002). Handbook of self-determination research. University Rochester Press.
- Romainville 2016 : conférence invitée, 2^{ème} journée Initiatives pédagogiques de l'Université Paris Saclay
- **Sarrazin, P., Tessier, D., & Trouilloud, D. (2006). Climat motivationnel instauré par l'enseignant et implication des élèves en classe: l'état des recherches. Revue française de pédagogie. Recherches en éducation, (157), 147-177.**
- **Schmitz, J., Frenay, M., Neuville, S., Boudrenghien, G., Wertz, V., Noël, B., & Eccles, J. (2010). Étude de trois facteurs clés pour comprendre la persévérance à l'université. Revue française de pédagogie. Recherches en éducation, (172), 43-61.**
- Viau R. (2009), La motivation en contexte scolaire, De Boeck, 6ème édition.
- **Viau R. (2013), La motivation à apprendre des étudiants mieux comprendre pour mieux agir, Décembre 2013, Lyon,**
<https://www.youtube.com/watch?v=30h3q-jai9I>
- Wigfield, A., & Eccles, J. S. (2000). Expectancy–value theory of achievement motivation. Contemporary educational psychology, 25(1), 68-81.

La veille de la BU (1/3)

11

- 1. André J. Éduquer à la motivation. l'Harmattan; 2005. (Disponible à la BU d'Orsay, cote : SE C3 AND édu)
- 2. Baumier-Klarsfeld A, Taddei préface de F. Réveiller le désir d'apprendre. Albin Michel; 2016. (Disponible à la BU d'Orsay, cote : SE C3 BAU rév)
- 3. BRISSON L. Motivation, autonomie et évaluation : un retour d'expérience en école d'ingénieur. In: QPES 2015 : Colloque Questions de pédagogies dans l'enseignement supérieur : Innover : pourquoi et comment ? [Internet]. Brest, France; 2015 [cité 18 janv 2017]. p. 391 6. (Actes du VIII colloque : questions de pédagogie dans l'enseignement supérieur : innover, comment et pourquoi ?). Disponible sur: <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01174263>
- 4. Chédru M. Impact of individual differences and motivation on performance : application in the academic world [Internet] [Theses]. Institut National des Télécommunications; 2012 [cité 18 janv 2017]. Disponible sur: <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00789718>
- 5. Dang-Ngoc T-T, Liu T. Mario, Warcraft ou Pokemon ? La programmation de jeux vidéo comme motivation dans l'apprentissage des sciences informatiques. In: CETSIS2014 : Enseignement des Technologies et des Sciences de l'Information et des Systèmes [Internet]. Besancon, France; 2014 [cité 18 janv 2017]. Disponible sur: <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01079057>
- 6. de Kerchove A-M, Lambert J-P, others. Choix des études supérieures et motivations des étudiant (e) s [Internet]. USL-B; 2001 [cité 18 janv 2017]. Disponible sur: <http://dial.uclouvain.be/handle/boreal:6072>
- 7. Delannoy C, Lévine avec le concours de J. La motivation. CNDP, Centre national de la documentation pédagogique; 1997. (Disponible à la BU d'Orsay, cote : SE C4 mot)

La veille de la BU (2/3)

12

- 8. Fenouillet F. La motivation : perspectives en formation. Recherche en soins infirmiers. (83):100 9. (Disponible sur Cairn)
- 9. Heutte J. La part du collectif dans la motivation et son impact sur le bien-être comme médiateur de la réussite des étudiants : Complémentarités et contributions entre l'autodétermination, l'auto-efficacité et l'autotélisme. [Internet] [phdthesis]. Université de Nanterre - Paris X; 2011 [cité 18 janv 2017]. Disponible sur: <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00933690/document>
- 10. Hodis FA, Hattie JAC, Hodis GM. Investigating student motivation at the confluence of multiple effectiveness strivings: A study of promotion, prevention, locomotion, assessment, and their interrelationships. Personality and Individual Differences. 15 avr 2017;109:181 91. (ScienceDirect)
- 11. Jenö LM, Grytnes J-A, Vandvik V. The effect of a mobile-application tool on biology students' motivation and achievement in species identification: A Self-Determination Theory perspective. Computers & Education. avr 2017;107:1 12. (ScienceDirect)
- 12. Lavédrine C. Assumer son autorité et motiver sa classe. De Boeck supérieur; 2016. (Disponible à la BU d'Orsay, cote : SE C4 LAV ass)
- 13. Meirieu P, et ses invités ED. Le plaisir d'apprendre. Autrement; 2014. (Disponible à la BU d'Orsay, cote : SE A2 pla)
- 14. Pirot L, Ketele D, others. L'engagement académique de l'étudiant comme facteur de réussite à l'université Étude exploratoire menée dans deux facultés contrastées. Revue des sciences de l'éducation. 2000;26(2):367–394. Disponible sur : <http://www.erudit.org/revue/RSE/2000/v26/n2/000127ar.html>

La veille de la BU (3/3)

13

- 15. Rached P, Gharib Y. Impact de l'accompagnement intégral sur la motivation des étudiants au supérieur. Recherche & formation. 1 juill 2016;(77):57 71. (Disponible sur Cairn)
- 16. Vedder-Weiss D, Fortus D. Adolescents' declining motivation to learn science: A follow-up study. J Res Sci Teach. 1 nov 2012;49(9):1057 95. (Wiley)
- 17. Venturini P. L'envie d'apprendre les sciences. Fabert; 2007. (Disponible à la BU d'Orsay, cote : 507 VEN env)
- 18. Vianin P. La motivation scolaire. De Boeck; 2007. (Disponible à la BU d'Orsay, cote : SE C3 VIA mot)
- 19. Viau R. La motivation des étudiants à l'université: mieux comprendre pour mieux agir. In: Conférence non publiée [Internet]. 2006 [cité 18 janv 2017]. Disponible sur: <http://sup.ujf-grenoble.fr/sites/default/files/Ressources%20SUP/Bibliographie/Synthese%20-%20La%20motivation%20des%20etudiants%20-%20VIAU.pdf>
- 20. Wentzel KR, Muenks K, McNeish D, Russell S. Peer and teacher supports in relation to motivation and effort: A multi-level study. Contemporary Educational Psychology. avr 2017;49:32 45. (ScienceDirect)

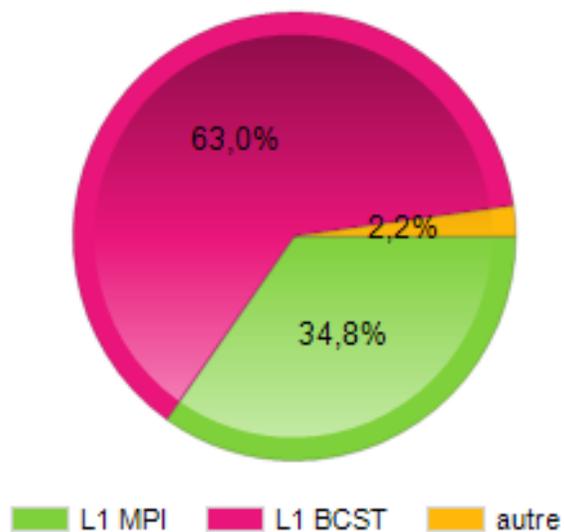
Annexes

Enquête : Qui a répondu ?

8% des 776 étudiants sollicités

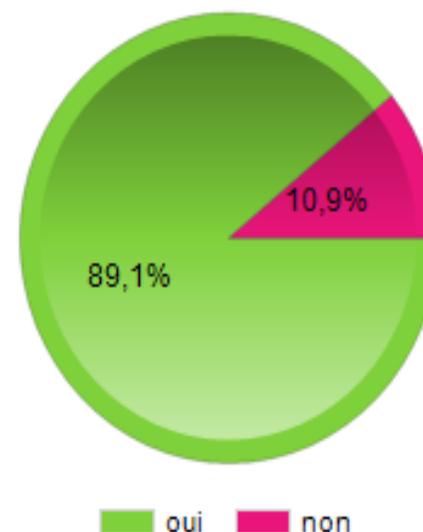
22. Dans quelle formation, êtes-vous inscrit(e) ?

Taux de réponse : 78,0%



24. Est-ce votre première inscription dans votre filière ?

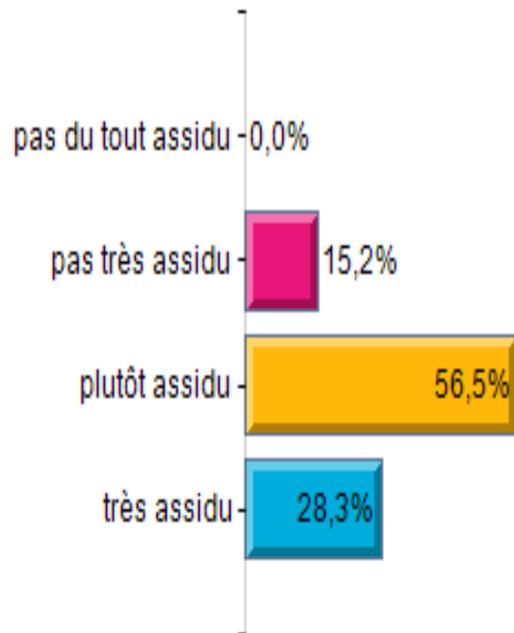
Taux de réponse : 78,0%



Enquête : présence à l'université ?

25. Vous considérez-vous comme un étudiant assidu ?

Taux de réponse : 78,0%



A quelles proportions d'enseignement, assistez-vous ?

	inférieure à 40%	entre 40% et 70%	supérieure à 70%	cette situation n'existe pas dans ma filière
cours magistraux / cours	<u>5</u>	<u>10</u>	<u>31</u>	0
TD	0	1	<u>45</u>	0
TP	0	1	<u>45</u>	0

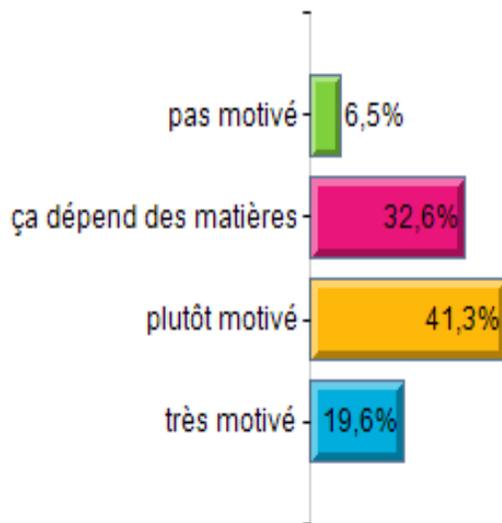
$p = <0,01$; $\text{Khi}^2 = 26,74$; $\text{ddl} = 4$ (TS)



Enquête : Motivation et sentiment de réussite

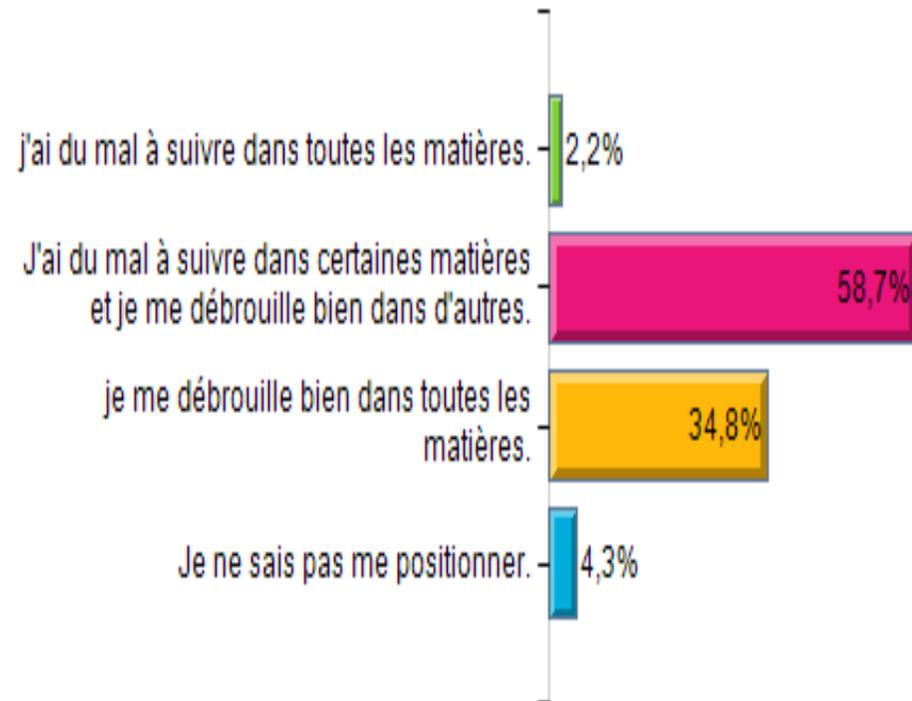
26. Actuellement, vous considérez-vous dans cette formation comme un étudiant (choisissez la réponse qui vous caractérise le plus)

Taux de réponse : 78,0%



30. Actuellement, comment ressentez-vous votre réussite ?

Taux de réponse : 78,0%



Situations motivantes : analyse des discours (59 réponses)

Attitude du prof	Etre là pour les étudiants (7 items) Evaluation formative et soutien positif (3 items) Rendre les étudiants actifs, interagir avec les élèves (5 items)
Structuration du cours	Mettre le cours en relation avec le réel (TP, anecdotes, 8 items) Institutionnaliser : ce qu'il faut retenir (2 items)
Attitude de l'élève	Plaisir d'apprendre (ludique, passion, 5 items) Se sentir capable (2 items) TP en autonomie (3 items)

Situations motivantes : atelier (5 étudiants BCST)

Le prof	<p>« Quand le prof prend le temps d'expliquer » (2 post-its) « Professeur dynamique, drôle, qui enseigne de manière ludique » (2 post-its) « Professeur encourageant, qui s'intéresse aux élèves » « Professeur qui avait des méthodes de révision très efficaces à nous transmettre »</p>
Les méthodes	<p>« Avoir une organisation de travail précise (temps) » « Travail de réflexion en groupe, expliquer aux autres » WIMS : permet de savoir ce qu'il reste à apprendre, permet des révisions rapides et efficaces</p>
L'étudiant	<p>« Savoir pourquoi on travaille, pourquoi on doit réussir » « se sentir capable de réussir, être fier de ses résultats » « aimer la matière »</p>

Situations démotivantes : analyse des discours et atelier

Le prof	Absence d'interactions avec le prof en amphi (12 items) Prof perçu comme ne voulant pas de relations avec les élèves ou absent (3 items)
Le cours	trop dense ou trop lent, reprise (4 items)
Le cours : pas de temps pour la réflexion	« Un cours qui va très vite où le professeur passe les diapositives très rapidement sans se soucier de savoir si les étudiants ont le temps de noter » ou « sans qu'on comprenne » « quand il y a trop de diapos et le prof parle en même temps » Pas de support fourni
Le prof	Qui gère mal sa séance (discours avant TP qui empiète trop sur le temps du TP, empêchant de le finir dans les temps) « Qui rabaisse ses élèves, qui leur dit sans arrêt qu'ils ne travaillent pas assez et qu'il faut qu'ils s'inquiètent pour l'examen »
Travail en groupe nuit au travaux par projet	Importance de l'investissement de tous les membres du groupe Certains élèves n'aiment pas le travail de groupe

Améliorations : analyse des discours et atelier

21

Le prof	Etre bienveillant (9 items) S'assurer de la compréhension des étudiants (12 items) Etre passionné (par la matière) (7 items)
Le cours	Mettre le cours en relation avec le réel (7 items) Institutionnaliser : ce qu'il faut retenir (3 items)
Le cours	En séance, adapter le contenu du cours au temps disponible Donner le temps indicatif nécessaire à la réalisation du devoir/ exercices/contrôle Organiser la répartition temporelle des devoirs à rendre sur l'ensemble des UE

Ce que l'on peut puiser dans les recherches

- La dynamique motivationnelle (Viau 1997)
- Valeur subjective d'une tâche (Wigfield et Eccles 2000)
- Théorie de l'autodétermination (Deci et Ryan 2002)
- Climat motivationnel instauré par l'enseignant (Sarrazin, P., Tessier, D., & Trouilloud, D. 2006)
- Intégration académique et sociale, sentiment d'efficacité personnelle (Schmitz, J., Frenay, M., Neuville, S., Boudrenghien, G., Wertz, V., Noël, B., & Eccles, J. 2010)

Composants de la dynamique motivationnelle de l'apprenant (Viau 1997)

➤ Facteurs influants liés à

la société, l'institution, la classe, l'apprenant

➤ Déterminants (sources) de la motivation

perceptions d'un individu qui déterminent, en partie, son degré d'engagement et de persévérance dans l'accomplissement d'une activité pédagogique

- Perception de la **valeur**, de la **contrôlabilité**, de la **compétence**

➤ Manifestations de la motivation

Engagement cognitif (*attention et concentration*)

⇨ Stratégies d'apprentissage ou stratégies d'évitement

Persévérance

➔ **Apprentissages**

Valeur subjective d'une tâche (Wigfield et Eccles 2000)

- Pourquoi ai-je **envie** de réaliser cette tâche ?
 - l'importance accordée au fait de bien réussir cette tâche
 - la valeur intrinsèque de la tâche : plaisir inhérent à sa réalisation
- **l'utilité perçue de la tâche** : son accomplissement permet de réaliser des buts actuels ou futurs. Plus la tâche s'inscrit dans un but personnel, plus le sujet va s'y investir, indépendamment du contenu de la tâche elle-même
- **le coût de la tâche** : aspects négatifs liés au fait de s'engager dans la tâche (anxiété de performance, peur de l'échec, quantité d'effort requis, ...) mis de côté en choisissant cette tâche.

Théorie de l'autodétermination

(Deci et Ryan 2002, cité dans Sarrazin et al.2006)

Les formes de motivation les plus autodéterminées sont associées à des conséquences éducatives positives (attention, plaisir, ...)

Comment faciliter l'engagement spontané des élèves dans les tâches d'apprentissage ?

- **Soutenir l'autonomie (≠ coercition : diriger les tâches, faire pression) : offrir choix et options, encourager prise d'initiatives**
 - ⇒ Meilleure réussite à l'école, compétence perçue plus élevée, ressenti d'émotions plus positives, plus haute estime de soi
 - dans un environnement structuré** (≠ chaos : objectifs flous, peu d'organisation pédagogique) : proposer des tâches de défi, donner des feedbacks centrés sur l'apprentissage
- **Justifier l'utilité et la valeur des tâches** : raisons intrinsèques (type épanouissement personnel ou contribution à la classe)
=> meilleur apprentissage, plus de persévérance, performances plus élevées
- **Être impliqué (temps et énergie) soucieux des étudiants** (≠ hostilité, distant)

Climat motivationnel instauré par l'enseignant

Sarrazin, P., Tessier, D., & Trouilloud, D. (2006)

- ▶ Un **climat de maîtrise** (C. Ames 1992) a un lien positif avec les variables bénéfiques aux apprentissage scolaires
- ▶ Climat de maîtrise : orienter les interventions vers l'apprentissage, les progrès, la valorisation du travail et des efforts
(≠ climat de compétition : valoriser la comparaison sociale, interpersonnelle, le résultat final)
- ▶ Un climat de maîtrise est corrélé positivement :
 - Au niveau motivationnel : buts de maîtrise, motivation intrinsèque
 - Au niveau affectif : affects positifs, satisfaction envers l'apprentissage, faible anxiété, ...
 - Au niveau cognitif : recherche autonome de l'aide du professeur, préférence pour des tâches de défi, ...
 - Au niveau comportemental : effort consenti et persévérance face aux difficultés