

Laurent Cosnefroy

Se mettre au travail et y rester : les tourments de l'autorégulation

Avertissement

Le contenu de ce site relève de la législation française sur la propriété intellectuelle et est la propriété exclusive de l'éditeur.

Les œuvres figurant sur ce site peuvent être consultées et reproduites sur un support papier ou numérique sous réserve qu'elles soient strictement réservées à un usage soit personnel, soit scientifique ou pédagogique excluant toute exploitation commerciale. La reproduction devra obligatoirement mentionner l'éditeur, le nom de la revue, l'auteur et la référence du document.

Toute autre reproduction est interdite sauf accord préalable de l'éditeur, en dehors des cas prévus par la législation en vigueur en France.

revues.org

Revues.org est un portail de revues en sciences humaines et sociales développé par le Cléo, Centre pour l'édition électronique ouverte (CNRS, EHESS, UP, UAPV).

Référence électronique

Laurent Cosnefroy, « Se mettre au travail et y rester : les tourments de l'autorégulation », *Revue française de pédagogie* [En ligne], 170 | janvier-mars 2010, mis en ligne le 01 mars 2014. URL : <http://rfp.revues.org/1388>
DOI : en cours d'attribution

Éditeur : INRP

<http://rfp.revues.org>

<http://www.revues.org>

Document accessible en ligne sur : <http://rfp.revues.org/1388>

Ce document est le fac-similé de l'édition papier.

Cet article a été téléchargé sur le portail Cairn (<http://www.cairn.info>).



Distribution électronique Cairn pour INRP et pour Revues.org (Centre pour l'édition électronique ouverte)

© tous droits réservés

Se mettre au travail et y rester : les tourments de l'autorégulation

Laurent Cosnefroy

Cet article aborde le travail à la maison des lycéens en se référant à la théorie de l'apprentissage autorégulé. Lors de notre étude, 202 élèves de seconde ont répondu à une question ouverte destinée à mieux connaître les stratégies utilisées pour réguler leur effort. Identifier des buts qui donnent sens au travail, se protéger de la distraction et planifier le travail à faire constituent trois compétences-clés pour s'autoréguler. La comparaison entre élèves en difficulté et bons élèves montre que ces derniers ont beaucoup plus développé de compétences de planification et d'organisation du travail.

Descripteurs (TESE) : devoirs, stratégie d'apprentissage, autonomie, motivation, école secondaire.

Le travail scolaire se présente sous la forme d'une alternance régulière entre le travail en classe et le travail à la maison. Si le second s'inscrit dans la continuité du premier, ces deux lieux de l'étude n'en constituent pas moins deux univers distincts. Le travail à la maison impose des tâches spécifiques (apprendre une leçon, réviser un contrôle), de même qu'il requiert un mode de fonctionnement à bien des égards différent de celui qui est mobilisé en classe. La liberté de s'organiser comme on l'entend et de définir soi-même la quantité de travail à effectuer s'oppose au rythme contraint de la classe et à la tutelle exercée par le professeur (Barrère, 1997). Ce dernier soutient l'élève dans son travail en l'aidant à maintenir l'effort, à focaliser son attention sur les informations importantes et à mettre en œuvre des

conduites d'auto-évaluation. À la maison, le professeur n'est plus là pour porter assistance, empêcher la dispersion et prodiguer des encouragements. Il revient à l'élève de prendre en charge l'ensemble de ces processus et de trouver en lui-même des ressources pour se mettre au travail et y rester.

Ces caractéristiques font du travail à la maison une forme particulière d'apprentissage autorégulé, c'est-à-dire un ensemble de « processus par lesquels les sujets activent et maintiennent des cognitions, des affects et des conduites systématiquement orientés vers l'atteinte d'un but » (Schunk, 1994, p. 75). L'apprentissage autorégulé se traduit par un fonctionnement autonome, le sujet trouvant en lui-même des ressources pour entrer dans le travail, résister aux

distractions et adapter son fonctionnement en fonction des situations, en particulier lorsque des difficultés surviennent. Zimmerman et Martinez-Pons (1986) ont établi une typologie de stratégies d'auto-régulation à partir d'entretiens avec des élèves âgés de 14 à 16 ans, à qui il était demandé d'explicitier leurs méthodes de travail dans différents contextes d'apprentissage. La plupart des quatorze stratégies répertoriées concerne le traitement de l'information, qu'il s'agisse de stratégies cognitives (revoir les cours, organiser l'information, mémoriser), métacognitives (s'auto-évaluer, planifier) ou de recherche d'informations complémentaires (s'aider de ressources documentaires, demander de l'aide à autrui). Certaines de ces stratégies différencient les bons élèves des élèves en difficulté : les premiers recourent plus largement à la recherche d'aide (questions aux professeurs, échanges avec d'autres élèves), font davantage de liens avec les cours antérieurs ainsi que des résumés de ce qui est appris, et anticipent sur les questions possibles (Cleary, 2006 ; Zimmerman & Martinez-Pons, 1990).

Disposer d'un répertoire de stratégies efficaces pour apprendre n'est toutefois qu'une des conditions requises pour s'autoréguler. En effet, le maintien de l'attention et de l'effort est constamment menacé par des activités concurrentes plus attractives ou par les difficultés rencontrées au cours du travail. Une autre face de l'autorégulation consiste donc à protéger l'intention d'apprendre en régulant la motivation, l'émotion et l'attention. On désigne par volition l'ensemble des processus de contrôle de l'action qui permettent de maintenir l'effort et la concentration face aux obstacles (Corno, 2001). L'apprentissage autorégulé requiert la mise en œuvre conjointe de stratégies cognitives et métacognitives d'une part et volitionnelles d'autre part. Contrairement aux premières, les secondes ont pour fonction de garantir un cadre propice pour permettre la poursuite du traitement de l'information, mais elles n'interviennent pas directement sur ce dernier. C'est au début des années 1980 que deux psychologues allemands, Julius Kuhl et Heinz Heckhausen, ont relancé l'intérêt pour le concept de volition en partant du constat que les sujets ne font pas toujours ce qu'ils ont l'intention de faire. Avoir un but, se donner une intention, en d'autres termes être motivé ne garantit pas l'efficacité de l'action. Des processus volitionnels doivent prendre le relais des processus motivationnels pour soutenir activement l'effort et la mise en œuvre effective de l'intention formée. Les stratégies volitionnelles demeurent moins bien connues et, contrairement aux stratégies cognitives et métacognitives, la comparai-

son des modes de régulation de l'effort en fonction du niveau de réussite scolaire n'a pas fait l'objet de recherches spécifiques jusqu'à présent.

C'est à tenter d'éclairer ces processus qu'est consacrée la recherche présentée dans cet article. Elle poursuit un triple objectif : présenter une typologie des stratégies volitionnelles à partir d'une synthèse des travaux existants, la tester auprès d'élèves afin de vérifier si la taxonomie construite permet de rendre compte de façon satisfaisante des moyens mis en œuvre pour réguler l'effort, enfin identifier les différences entre les bons élèves et les élèves en difficulté concernant l'usage de ces stratégies. Compte tenu de l'importance du travail à la maison, on peut penser que les performances des bons élèves tiennent en partie à leur capacité à produire à la maison un travail plus efficace les préparant mieux aux contrôles en classe, ce qui devrait se manifester dans un usage différencié des stratégies volitionnelles par rapport aux élèves en difficulté. Cette recherche s'inscrit dans le prolongement des travaux français, peu nombreux, qui souhaitent contribuer à une meilleure connaissance du travail au quotidien des élèves et des difficultés qu'ils rencontrent. Sa spécificité réside dans le choix du cadre théorique qui se réfère principalement à la psychologie sociale cognitive plutôt qu'à la sociologie (Barrère, 1997 ; Glasman & Besson, 2004 ; Rayou & Ripoché, 2008) ou à la didactique (Félix, 2002).

UNE TYPOLOGIE DES STRATÉGIES VOLITIONNELLES

Les recherches sur les stratégies volitionnelles dans les contextes d'apprentissage sont peu nombreuses et ne fournissent pas une vue d'ensemble satisfaisante de ces processus. D'une typologie à l'autre, des processus identiques peuvent être dénommés différemment ou des désaccords apparaissent dans la façon de classer certaines stratégies. Corno (2001), s'appuyant sur les travaux pionniers de Kuhl (1987) en matière de volition, a établi une typologie structurée autour de l'opposition entre régulation des processus internes et régulation des processus externes. Les premiers concernent l'attention, la motivation et l'émotion, les seconds le contrôle de l'environnement. Réguler la motivation consiste à renforcer soit la valeur de l'activité en cours, soit le sentiment d'efficacité personnelle (par des auto-encouragements notamment). Le contrôle de l'environnement a pour

objet d'intervenir sur le contexte de l'apprentissage, par exemple en modifiant le moment choisi ou les caractéristiques du lieu de travail (éteindre la radio, changer de pièce, ranger son bureau). Le contrôle peut aussi s'exercer en direction des personnes qui participent de l'environnement immédiat de la tâche. L'objectif est alors d'induire un changement dans la conduite d'autrui, en l'amenant par exemple à apporter une aide. À partir de la typologie établie par Corno, Mc Cann (Mc Cann & Garcia, 1999) a construit un questionnaire destiné à mieux connaître les stratégies de régulation de la motivation et de l'émotion. Il comporte un ensemble de stratégies reposant sur un mécanisme d'activation d'un but d'évitement. La mise au travail s'effectue pour éviter les conséquences négatives d'un échec, que ce soit décevoir un proche ou compromettre le passage dans l'année supérieure. Les stratégies de régulation de l'émotion occupent un rôle déterminant dans le modèle de l'*adaptable learning* de Boekaerts (1996 ; Boekaerts & Niemivirta, 2000). Pour cette auteure, l'expérience répétée d'émotions négatives est incompatible avec la poursuite d'un apprentissage efficace car celles-ci ont une influence défavorable sur les processus de traitement de l'information. Ainsi l'anxiété perturbe-t-elle le traitement de l'information par des pensées intrusives parasitant le choix des stratégies cognitives. Boekaerts insiste également sur la recherche d'aide, considérée par Zimmerman et Martinez-Pons (1986) comme une stratégie cognitive permettant d'obtenir des informations sur la tâche à accomplir. Le soutien d'autrui apaise également la tension créée par la confrontation solitaire à la difficulté. En ce sens, il s'agit aussi d'une forme spécifique de régulation de l'émotion passant par l'interaction sociale. Cette stratégie est classée dans le contrôle de l'environnement par Corno (2001) et Pintrich (1999). Wolters (1998, 1999, 2003) a inventorié minutieusement les procédures qu'utilisent des lycéens et des étudiants pour soutenir leur motivation lorsqu'ils sont confrontés à des tâches difficiles ou peu intéressantes. La stratégie la plus utilisée consiste à se tenir un discours intérieur qui renforce les buts de performance (obtenir de bonnes notes, faire mieux que certains élèves). Parmi les autres stratégies utilisées, trouver des raisons extrinsèques pour finir le travail, par exemple en se donnant des récompenses, contrôler l'environnement afin de réduire les sources de distraction, modifier quelque peu la tâche pour qu'elle devienne plus intéressante. La taxonomie la plus aboutie est probablement celle de Pintrich (1999) puisqu'elle ébauche déjà une synthèse entre les travaux de l'auteur et ceux de Mc Cann et Garcia (1999) et de Wolters (1998, 1999).

Par rapport aux typologies de Corno et de Wolters, Pintrich introduit une nouvelle catégorie : le contrôle de l'utilisation du temps grâce à une planification judicieuse. Par ailleurs il réorganise les stratégies de régulation de la motivation et de l'émotion à partir de concepts bien établis dans la recherche sur la motivation. C'est ainsi qu'il distingue les stratégies renforçant les buts de performance, de maîtrise, l'intérêt, la valeur de la tâche, la motivation extrinsèque (se récompenser), le sentiment d'efficacité personnelle. Enfin dans les quatorze stratégies identifiées par Zimmerman figurent également deux stratégies volitionnelles : le contrôle de l'environnement et l'auto-récompense (Zimmerman & Martinez-Pons, 1986). Le tableau 1 s'efforce de rendre compte de façon synthétique de l'apport de ces différents travaux. Son organisation s'inspire des structures proposées par Pintrich (1999) et Corno (2001).

Le contrôle des états internes porte sur la motivation et l'émotion. Les représentations concernant les buts et le sentiment de compétence constituent les deux piliers qui soutiennent la motivation (Eccles & Wigfield, 2002). La plupart des stratégies agissant directement sur les états internes vise à renforcer ces représentations. Les trois dernières stratégies (11 à 13) agissent indirectement sur l'effort en intervenant sur le contexte d'apprentissage : organisation de l'espace de travail, choix du moment optimal pour travailler, recherche du soutien d'autrui. Les stratégies de régulation de l'effort s'ordonnent ainsi en deux groupes complémentaires : des stratégies de contrôle de soi (processus internes d'autorégulation), destinées à renforcer les croyances motivationnelles et à contrôler l'expérience émotionnelle, et des stratégies de contrôle du contexte d'apprentissage (processus externes d'autorégulation) caractérisées par l'anticipation et la mise en place d'actions destinées à créer et à maintenir un contexte favorable à l'apprentissage.

MÉTHODE UTILISÉE

Population et procédure

Afin d'identifier les stratégies utilisées pour réguler l'effort, 202 élèves de seconde (76 garçons et 126 filles), suivant tous l'option sciences économiques et sociales, ont été interrogés. Ils sont issus de quatre lycées : un lycée de centre-ville prestigieux (n = 23), un lycée classé en ZEP (n = 63) et deux

Tableau 1. – Taxonomie des stratégies de régulation de l'effort

I Processus internes d'autorégulation ou contrôle de soi		
Fonction	Stratégie	Mécanisme par lequel l'effort est soutenu
Trouver des raisons pour poursuivre le travail	1 Se récompenser	Se promettre une récompense (par exemple jouer à la console) si le travail est achevé
	2 Recherche de la performance	Désir de progresser ou de faire mieux que les autres
	3 Évitement de l'échec	Conséquences négatives associées à l'abandon du travail
	4 Renforcer l'instrumentalité perçue	Importance pour réaliser un projet personnel ou professionnel
	5 Renforcer l'intérêt	Augmenter l'intérêt de la tâche en la rendant plus ludique ou plus complexe
	6 Penser aux réactions des proches	Effet de la réussite ou de l'échec chez les personnes proches : plaisir, fierté, peine
Soutenir le sentiment d'efficacité personnelle	7 Fractionner la tâche	Diviser une tâche difficile en sous-tâches qui, prises séparément, apparaissent plus maniables
	8 S'encourager	Se tenir un discours positif : « Tu peux le faire, vas-y ! »
	9 Évoquer des réussites	Activer des souvenirs de succès qui permettent de réduire l'impact de la situation présente
Contrôler les émotions	10 Réduction de la tension	Évacuer la tension par différents procédés : se relaxer, marcher, manger
II Processus externes d'autorégulation ou contrôle du contexte d'apprentissage		
Favoriser la concentration	11 Structuration de l'environnement	Aménager le lieu de travail pour empêcher l'irruption de distractions (s'isoler, couper la radio)
Rechercher de l'aide	12 Soutien social	La collaboration avec autrui aide à contenir la tentation d'arrêter ou de ne pas travailler
Gérer le temps	13 Planification	Choisir le moment favorable et allouer des ressources de temps

lycées de zone rurale (n = 116). Les données ont été recueillies en classe par l'auteur, après avoir obtenu le consentement écrit des parents, au cours du second trimestre de l'année 2004-2005. Les élèves devaient répondre à une question ouverte ainsi libellée : « En plus des heures de cours au lycée, vous avez régulièrement du travail à la maison : leçons à apprendre, devoirs ou exercices à faire, contrôles à réviser. Comment faites-vous, quand vous êtes chez vous, pour vous mettre au travail, rester concentré et résister aux distractions ? Quelles difficultés rencontrez-

vous ? Avez-vous des stratégies, des "trucs", pour vous aider à vous motiver ? Écrivez, en donnant le plus de détails possible, tout ce qui vous semble important par rapport à cela. »

Les élèves ont été répartis en trois niveaux de réussite après analyse des bulletins scolaires des deux premiers trimestres. Sept disciplines ont été prises en compte : le français, l'anglais, la seconde langue vivante, l'histoire et la géographie, les mathématiques, les sciences physiques et chimiques et les sciences

de la vie et de la terre. Le niveau 1 (que nous appellerons N1, comprenant 35 élèves, soit 17,3 % de l'échantillon) caractérise les élèves en grande réussite, dont la moyenne est supérieure ou égale à 13 à chacun des trimestres. Le niveau 3 (appelé N3, 64 élèves, 31,7 % de l'échantillon) correspond à des élèves en difficulté, dont la moyenne est inférieure à 10 aux deux trimestres. Le niveau 2 (appelé N2, 103 élèves, 51,0 % de l'échantillon) représente un groupe d'élèves de niveau intermédiaire n'entrant dans aucun des deux précédents groupes. Les tests du khi 2 effectués montrent qu'il n'y a pas d'association entre niveau scolaire, genre et lycée fréquenté.

Analyse des données

Les données ont été analysées à l'aide du logiciel Alceste, qui permet une analyse exploratoire de l'ensemble des données (Reinert, 1986). Cette procédure est un garde-fou contre un tri prématuré des données qu'engendrerait une analyse thématique du contenu. De surcroît la constitution des catégories n'est pas entravée par la subjectivité du chercheur. Alceste découpe l'ensemble du texte représenté par les 202 réponses en segments de texte appelés unités de contexte élémentaires (UCE dans la suite du texte). L'objectif est d'obtenir une catégorisation des UCE en fonction de la distribution de leur vocabulaire (1). Ainsi le texte d'un élève va-t-il être fractionné en plusieurs UCE entrant dans différentes classes. C'est donc à une partition des énoncés, et non des individus, qu'aboutit le logiciel.

Toutes les UCE ne sont pas classables dans les catégories constituées. Pour être satisfaisante, une analyse doit classer entre 70 et 80 % du discours analysé. L'interprétation de la signification des classes se construit à l'aide de trois outils. Pour chaque classe de discours constituée, Alceste calcule un khi 2 d'association des mots et des classes grammaticales à cette classe, ce qui permet de caractériser cette dernière à partir des profils des présences et des absences significatives. Alceste produit également une liste des UCE constituant chacune des classes ordonnées en fonction de leur représentativité. Enfin, pour chaque classe de discours, Alceste fournit une classification ascendante hiérarchique qui permet de visualiser les associations les plus fréquentes entre les mots d'une classe. En outre, ce logiciel permet de croiser une variable par rapport à l'ensemble du corpus et de voir quel est le vocabulaire spécifique associé à chacune des modalités de la variable (sexe, niveau scolaire).

RÉSULTATS : PARTITION RÉALISÉE PAR ALCESTE

L'analyse du corpus produit 5 classes de discours rendant compte de 84 % des UCE. Pour chaque classe, nous donnons les présences significatives classées par ordre décroissant du khi 2, les présences ou absences significatives de la variable niveau de réussite scolaire lorsqu'elles apparaissent et quelques exemples d'UCE représentatives de la classe (voir les tableaux 2 et 3).

La référence constante dans la classe 1 à la motivation sous des formes lexicales variées (motive, motiver, motivation, pour me motiver, pour m'aider à me motiver) indique que cette catégorie consiste pour l'essentiel en une description des stratégies utilisées pour soutenir la motivation. La présence significative des syntagmes « je pense » et « je me dis » souligne que cette régulation s'exerce par un contrôle des pensées. Il s'agit d'activer un discours où sont réaffirmées les raisons de s'investir dans le travail. Les présences significatives ainsi que les agrégats de mots identifiés par la classification hiérarchique ascendante font apparaître quatre des stratégies de la taxonomie : faire plaisir aux parents, activer des buts à long terme centrés sur l'avenir, avoir des bonnes notes, éviter de redoubler. Ces stratégies sont activées pour lutter contre la difficulté (« difficultés » est associé à « rencontre » : « Je rencontre des difficultés »).

Le discours de la classe 2 différencie les disciplines en fonction de l'intérêt ou des difficultés qu'elles suscitent. Certaines UCE font état de stratégies d'aide (cf. exemple du tableau 3). La classification ascendante hiérarchique sur les formes caractéristiques met en évidence l'opposition entre « comprendre » d'une part, agrégé à des mots comme « arriver », « maths », « physique », « anglais » et « espagnol » (comme dans : « des matières qu'on n'arrive pas à comprendre : maths, physique, langues ») et « intéressant » d'autre part, agrégé à un autre ensemble de formes linguistiques : « matières », « français », « histoire » (comme dans : « des matières intéressantes, le français et l'histoire »). Les bons élèves sont naturellement peu représentés dans cette classe centrée sur les difficultés rencontrées. Dans le processus de constitution des classes de discours, les classes 1 et 2 sont issues d'un même sous-ensemble qui n'est différencié qu'à la dernière itération du programme. Cela confirme l'association entre la confrontation à la difficulté et l'utilisation de stratégies de renforcement de la motivation.

Tableau 2. – Profil des classes de discours

	Classe 1 (30,7 % des UCE classées)	Classe 2 (11,5 %)	Classe 3 (27,5 %)	Classe 4 (8,9 %)	Classe 5 (21,5 %)
Vocabulaire significatif de la classe de discours	Motiver Vouloir Avenir Motivation Métier Je pense Je me dis Parent Réussir Bonnes notes Redoubler Difficultés	Matière Maths Anglais Histoire Espagnol Français Comprendre Intéresser/intéressant Exercices J'ai des difficultés	Rester concentré Musique Bruit Chambre Résister aux distractions Écouter Arrêter Télévision Calme Seul	Leçon Apprendre Contrôles Relire/lire Cours Réviser Commencer Demander Aide	Heure Semaine Minutes Soir Week-end Tôt Pendant Fatigue Journée Distraire Avancer Souvent
Présence significative					N1 : 28,2 %
Absence significative		N1 : 3,0 %			N3 : 15,5 %

Lecture : 28,2 % des UCE classées produites par le groupe N1 appartiennent à la classe 5.

Tableau 3. – Exemple d'UCE significatives pour chacune des classes

Classe 1	Pour me motiver je regarde mon dernier bulletin de notes et je me dis qu'il faut que je m'améliore, que je réussisse le prochain contrôle pour pouvoir passer dans la classe supérieure
Classe 2	J'ai des difficultés en maths cette année car je n'arrive pas à comprendre la méthode de mon prof, en anglais j'ai un peu de mal mais dans ma famille j'ai une prof d'anglais donc elle m'aide pour ce que je comprends pas
Classe 3	Pour me mettre au travail, j'éteins la télé et travaille sur mon lit. Pour résister aux distractions, je ferme la porte de ma chambre à clé pour que personne ne me dérange
Classe 4	Pour apprendre une leçon je lis plusieurs fois la première phrase, puis la deuxième, etc. Arrivée au milieu de la leçon, je récite tout puis je continue avec la fin
Classe 5	Les jours en semaine quand je rentre, je fais une pause de quinze minutes puis je fais mes devoirs. Les week-ends je fais les devoirs le plus souvent le vendredi soir et les finis le samedi matin, et après je peux profiter du week-end

La classe 3, caractérisée grammaticalement par la fréquence des verbes, décrit les moyens employés pour se protéger des distractions et rester concentré. Le geste de base consiste à aller s'isoler dans sa chambre, mot significativement associé au groupe N3. La musique est omniprésente dans les textes, mais son action sur la mise au travail s'effectue de deux façons opposées. Dans la classification hiérarchique ascendante, « se mettre au travail »

voisine avec « éteindre », « écouter » et « musique », indiquant que deux stratégies opposées sont à l'œuvre concernant la musique : travailler en silence ou mettre de la musique, celle-ci fonctionnant alors comme une barrière contre les autres distractions. De plus, « fond » (musical) voisine avec « détendre », indiquant que la musique a également une autre fonction d'apaisement émotionnel : « Je mets de la musique et à ce moment-là je suis dans une bonne

Tableau 4. – Modes de régulation de la motivation

Stratégie utilisée	Élèves en grande réussite (niveau N1)	Élèves intermédiaires (niveau N2)	Élèves en difficulté (niveau N3)	Total des UCE
Activation de buts à long terme	6 (14,6 %)	21 (51,2 %)	14 (34,2 %)	41
Rechercher la performance (bonnes notes)	3 (20,0 %)	8 (53,3 %)	4 (26,7 %)	15
Éviter l'échec (ne pas redoubler)	4 (30,8 %)	6 (46,1 %)	3 (23,1 %)	13
Auto-récompense	5 (41,7 %)	5 (41,7 %)	2 (16,6 %)	12
Réaction des proches	2 (18,2 %)	6 (54,5 %)	3 (27,3 %)	11
Renforcement du sentiment de compétence	1 (20,0 %)	2 (40,0 %)	2 (40,0 %)	5
Autres	3 (25,0 %)	8 (66,7 %)	1 (8,3 %)	12
Total des UCE	24 (22,0 %)	56 (51,4 %)	29 (26,6 %)	109

ambiance pour faire mes devoirs tout en restant seul dans ma chambre ». Les sources de distraction ne sont pas les mêmes pour les garçons et les filles : les mots « télé » et « Internet » sont associés aux filles, « console » et « jouer » aux garçons (tris croisés sur la variable sexe).

La classe 4, caractérisée grammaticalement par une présence significative de verbes, est constituée d'UCE décrivant les méthodes utilisées pour apprendre les leçons et réviser les contrôles. C'est un discours plus décontextualisé que celui de la classe 2 axé sur les disciplines. On y retrouve également la recherche d'aide repérable par la forme caractéristique « demander ».

L'univers de la classe 5 est celui de la structuration du temps. Les marqueurs de temps (« quand », « pendant », « après »), les jours de la semaine, les nombres (qui servent à caractériser des durées) ainsi que les marqueurs de fréquence (« en général », « souvent ») s'y rencontrent de façon significativement plus importante que dans les autres classes, témoignant d'une régularité de l'action. Les discours décrivent l'emploi du temps le soir en rentrant à la maison et tout au long de la semaine. L'analyse du vocabulaire spécifique et des UCE les plus significatives de la catégorie indique en fait une double thématique : se détendre pour lutter contre la fatigue due à la journée de travail, répartir au mieux la masse de travail à effectuer afin d'éviter d'être débordé (« s'avancer ») et de préserver des temps de loisirs (« week-end », « distraire »). Les UCE de cette classe sont significati-

vement plus présentes chez les élèves de bon niveau. Elles concernent surtout la seconde thématique puisque le croisement de la variable niveau scolaire avec le corpus indique que « week-end », « avancer », « travail » et « finir » sont significativement associés au groupe N1. Le mot « fatigue » n'est associé à aucune modalité de la variable niveau scolaire.

On retrouve dans les classes 3 à 5 les stratégies de structuration de l'environnement, de recherche d'aide et de planification. Les formes caractéristiques et la classification ascendante hiérarchique de la classe 1 ont permis d'identifier quelques stratégies de régulation de la motivation, mais il est probable que d'autres stratégies de régulation s'expriment dans ces UCE sans qu'elles soient repérables par des mots-clés spécifiques. Afin de mieux les identifier, nous avons soumis l'ensemble des 169 UCE de cette classe à une analyse de contenu thématique (voir le tableau 4). Elles ont été produites par 113 élèves (26 en grande réussite, de niveau N1, 57 de niveau intermédiaire N2, et 30 en difficulté, de niveau N3). Douze UCE n'étant pas en rapport avec quelque stratégie que ce soit ont été éliminées. Une partie des UCE signale l'absence d'autorégulation soit parce qu'elle n'est pas nécessaire, la motivation de départ étant suffisante (14 UCE dont 10 provenant du groupe N1), soit parce qu'aucune stratégie ne semble efficace (25 UCE dont 12 provenant du groupe N3). D'autre part, la régulation peut être déclenchée de l'extérieur par les parents qui contrôlent la mise au travail et la durée de l'effort (10 UCE), ou sans contrôle volontaire par le

sentiment de culpabilité qui s'empare des élèves s'ils ne font pas le travail demandé (5 UCE). Au total l'analyse porte sur 109 UCE (2).

Le recours à des projets à long terme pour soutenir la motivation est la stratégie la plus fréquente. Elle s'exprime par des projets précis (13 UCE sur 41, dont 7 dans le groupe N3) ou une référence vague à un avenir non médiatisé par des buts spécifiques (28 UCE). Elle est d'autant plus employée que l'élève rencontre des difficultés : 48 % des UCE appartiennent à cette catégorie chez les élèves en difficulté contre 25 % pour les élèves en grande réussite. À l'inverse, l'auto-récompense définit un but à très court terme. Elle revient souvent à différer une activité désirée et à la rendre contingente au travail réalisé, par exemple : « Pour me motiver je me donne un truc que je veux faire pour respirer un peu, comme la télé, la musique, les sorties... Et je me dis une fois que ce sera fait, tu pourras le faire ». Contrairement à la précédente, cette stratégie semble plus accessible aux élèves en grande réussite (3). Penser aux réactions des proches se traduit par exemple par : « Le truc qui me motive est ma mamie car je sais qu'elle a confiance en moi, en plus c'est une mamie géniale donc je fais tout mon possible pour pouvoir satisfaire ses désirs » et le renforcement du sentiment de compétence par des auto-encouragements tels que : « Je me dis que si je suis en seconde, c'est que je peux ». La catégorie « autres » enfin est composée en grande partie d'UCE renvoyant au contrôle de la distraction.

DISCUSSION

Afin de mieux connaître les stratégies volitionnelles de régulation de l'effort, il a été demandé à des élèves de seconde de décrire les difficultés rencontrées pour se mettre au travail, rester concentré et résister aux distractions. Le découpage opéré par le logiciel Alceste révèle que, quel que soit leur niveau de réussite, c'est d'abord en contrôlant l'environnement que les élèves se régulent (classe 3, soit 27,5 % des UCE classées). Les stratégies de contrôle de l'environnement ne se limitent pas à maintenir la concentration en empêchant l'irruption de distractions, elles ont aussi pour fonction de créer un climat émotionnel propice pour faciliter la mise au travail. Ainsi mettre de la musique sert à la fois à protéger d'autres distractions plus dangereuses et à installer un climat de détente. Ceci pourrait expliquer l'absence dans

le tableau 4 des stratégies de régulation de l'émotion, pour le moins surprenante puisque les activités d'apprentissage s'accompagnent en général d'une variété d'expériences émotionnelles (Pekrun, 2006). La régulation de l'émotion s'effectuerait indirectement par l'intermédiaire de stratégies assurant plusieurs fonctions, le contrôle de l'environnement et l'aide d'autrui notamment. Une autre explication à prendre en compte est de considérer que cette absence relève plus d'un artefact, le discours sur les émotions étant peu accessible dans une tâche qui focalise l'attention sur les méthodes de travail.

Les stratégies de régulation de la motivation (classe 1, soit 30,7 % des UCE classées) sont plutôt activées dans les situations de difficulté que dans les situations de distraction. L'analyse thématique complémentaire pratiquée sur cette classe aboutit à une configuration similaire à celle obtenue par Wolters (1998) : les élèves essaient de renforcer la valeur attribuée à la tâche, peu d'entre eux ont recours au soutien du sentiment d'efficacité personnelle. Il est vraisemblable que deux des stratégies utilisables sont d'un accès difficile parce qu'elles nécessitent des prérequis. L'activation de souvenirs se heurte au fait que « les connaissances de soi de réussite », sans être absentes, sont moins bien organisées en mémoire à long terme, et donc moins accessibles, chez les élèves en difficulté qui ne disposent pas d'un schéma « de soi de réussite scolaire » (Martinot, 2004). La stratégie du fractionnement du travail nécessite une anticipation, elle est donc subordonnée à des compétences de planification. En ce qui concerne la régulation de la valeur du travail en cours, on observe que le renforcement de l'intérêt, stratégie destinée à lutter contre l'ennui, n'est jamais mentionné contrairement à ce que l'on observe avec des élèves américains du même âge (Wolters, 1999). On peut supposer que les élèves recourent avant tout à des stratégies de protection contre la distraction pour lutter contre l'ennui.

Un autre objectif de cette recherche était de comparer l'usage des stratégies volitionnelles chez les bons élèves et les élèves en difficulté. La seule différence significative se manifeste sur la classe 5 relative à la structuration du temps. Cette catégorie conjugue deux thématiques, la gestion de la fatigue et la planification du temps de travail, dont la dernière seulement explique la part plus importante accordée à cette catégorie dans le discours des élèves de bon niveau. Tous les élèves en effet, quel que soit leur niveau, ont à gérer la fatigue due à la double journée de travail (Barrère, 1997). En revanche, le vocabulaire

spécifique associé aux élèves de bon niveau montre que les stratégies de planification sont significativement plus présentes dans le discours de ces derniers, qui semblent manifester en ce domaine une compétence spécifique également soulignée par Félix (2002). Ces stratégies se manifestent par des emplois du temps qui permettent à la fois une organisation interne des activités de travail et une répartition du temps entre les activités de travail et de loisirs. L'organisation temporelle des tâches à accomplir implique de définir des objectifs (« Que faire ? »), des priorités entre ces objectifs (« Dans quel ordre ? ») et d'allouer des ressources de temps pour leur réalisation (Richard, 1990). Elle traduit une préoccupation qui est le reflet d'un engagement de l'élève dans les études. En ce sens il n'est pas surprenant que les stratégies de planification soient un signe distinctif des élèves de bon niveau. L'engagement initial des élèves est une condition nécessaire mais sans doute non suffisante. Son impact est médiatisé par des stratégies spécifiques qui font l'objet d'un apprentissage, par exemple les intentions d'exécution qui consistent à imaginer concrètement des opportunités d'agir. La création d'un lien mental entre une action spécifique (commencer tel travail) et une situation spécifique (une heure de la journée, une configuration d'événements) facilite le passage à l'action, lorsque la situation anticipée mentalement est rencontrée (Gollwitzer, 1999). Les stratégies de planification permettent une organisation efficace du temps de travail, à l'instar d'autres mécanismes tels que la longueur des phases de travail. Wagner, Scholer et Spiel (2008) ont montré avec des élèves de 3^e qu'il existait des doses de travail optimales : à quantité de travail égale, les élèves travaillant par cycles d'une demi-heure à une heure ont de meilleurs résultats que ceux travaillant par cycles d'une heure et plus.

Pour le reste, l'absence de différences significatives selon le niveau scolaire tend à montrer que tous les élèves tentent de s'autoréguler, mais que chez les élèves en difficulté l'autorégulation demeure inefficace. Il ne suffit pas de neutraliser les distractions pour soutenir l'effort. Le cadre propice ainsi créé restera inopérant sans l'adjonction de mobiles (buts) et de moyens (méthodes de travail), ce qui suggère deux hypothèses complémentaires pour expliquer l'inefficacité de l'autorégulation. Il est possible que certains élèves en difficulté développent une conception réductrice de l'effort misant essentiellement sur la création d'un environnement favorable pour susciter durablement l'envie de travailler. Privilégiant la lutte contre la distraction, peu de stratégies sont mises en œuvre pour lutter contre la difficulté ou, quand elles

le sont, demeurent inefficaces. L'analyse des modes de régulation de la motivation (voir le tableau 4) suggère quelques arguments en ce sens. Évoquer des projets professionnels est certes plus précis qu'évoquer l'avenir, mais dans les deux cas cette stratégie, plus fréquente chez les élèves en difficulté, repose sur l'activation d'un but à long terme peu efficace s'il n'est pas relayé, au sein d'une hiérarchie de buts, par un but à court terme précis. La force motivationnelle d'un but dépend en effet de sa proximité et de sa spécificité. Les buts proches, tels que l'auto-récompense, procurent des *feedback* plus immédiats qui permettent de juger des progrès accomplis et qui soutiennent le sentiment d'efficacité personnelle (Zimmerman, 2008). L'évocation d'un avenir lointain non rattaché précisément à la situation présente ne peut soutenir efficacement l'effort. L'horizon temporel des buts activés pour réguler la motivation pourrait être une autre caractéristique distinguant les élèves selon leur niveau scolaire, que des recherches ultérieures devront examiner.

Une seconde hypothèse est de penser que c'est sur le registre des méthodes de travail que se différencient les élèves. Lorsqu'un élève se tient un discours mettant en relief toutes les bonnes raisons d'effectuer le travail demandé, il protège grâce à cette stratégie un temps consacré au travail. Il s'agit là toutefois d'une mobilisation purement quantitative qui laisse dans l'ombre la façon dont le travail est abordé, or Zimmerman et Martinez-Pons (1990) et Cleary (2006) ont mis en évidence des différences significatives entre bons élèves et élèves en difficulté dans l'utilisation des stratégies d'apprentissage. Cette hypothèse nous paraît particulièrement pertinente car elle confirme la nécessité de la double régulation cognitive et volitionnelle présentée en introduction. L'efficacité de l'autorégulation résulterait de la coordination de différents sous-systèmes : à un premier niveau, le maintien de l'effort dépendrait d'une combinaison de stratégies volitionnelles, certaines comme le contrôle de l'environnement ou la structuration du temps étant plus adaptées pour créer un climat favorable et neutraliser les distractions, tandis que les stratégies de renforcement des croyances motivationnelles seraient mobilisées préférentiellement pour affronter la difficulté. Mais cette efficacité resterait potentielle tant que cette combinaison de stratégies n'est pas associée à des stratégies cognitives et métacognitives elles-mêmes efficaces. *In fine*, l'efficacité de l'autorégulation résiderait dans la mobilisation conjointe des deux familles de compétences, ni l'une ni l'autre n'étant décisives à elles seules.

CONCLUSION

La taxonomie construite et testée dans cette recherche fournit un cadre satisfaisant pour rendre compte des stratégies de contrôle de l'effort : toutes les stratégies agissant sur le contexte d'apprentissage ainsi que six des neuf stratégies visant à soutenir les croyances motivationnelles ont été retrouvées dans les témoignages des élèves interrogés, tandis qu'aucune stratégie nouvelle n'a été identifiée. Les stratégies de soutien du sentiment d'efficacité personnelle sont rarement mises en œuvre. Ce déficit mérite d'autant plus d'être souligné que cette variable joue un rôle décisif dans le soutien de la motivation et la poursuite de l'effort (cf. Schunk & Pajares, 2005, pour une revue de la littérature sur la question). Il paraît donc essentiel d'aider les élèves à développer des stratégies efficaces en ce domaine. Mais l'intérêt principal de cette recherche est de montrer le rôle-clé de l'organisation du temps de travail. C'est vraisemblablement le découpage du temps de travail en épisodes, dont le contenu et la durée ont été calibrés, qui influence la qualité de la performance bien davantage que le temps passé au travail, dont on sait qu'il ne suffit pas à expliquer les différences de performance entre élèves (Barrère, 1997 ; Félix, 2002 ; Trautwein & Lüdtke, 2007). Les recherches sur l'organisation du temps de travail demeurent rares néanmoins. Il conviendrait de les développer afin de mieux comprendre les mécanismes de la régulation temporelle. Trois mécanismes semblent au moins impliqués : les intentions d'exécution (Gollwitzer, 1999), les doses de travail optimales (Wagner, Scholer & Spiel, 2008) et la parcimonie de la planification (Kuhl, 1987), c'est-à-dire la définition de règles d'arrêt qui évitent de prolonger indéfiniment la recherche d'informations.

Les principales limites de cette recherche découlent de l'approche décontextualisée adoptée pour étudier le travail à la maison. Trautwein a récemment développé un modèle du travail à la maison dans lequel les caractéristiques de l'environnement scolaire, telles qu'elles sont perçues par les élèves, influencent l'effort déployé à la maison. Les élèves interrogés par l'auteur devaient donner leur avis sur la qualité du travail demandé à la maison dans une discipline donnée (réutilisation effective en classe du travail fait à la maison, clarté des consignes données pour effectuer les exercices, articulation cours/exercices). Plus la qualité du travail demandé est perçue comme élevée, plus les élèves déploient des efforts pour accomplir ledit travail. Le consensus entre les élèves issus d'une même classe est important, ce qui signifie que ces différences ne renvoient pas uniquement à des perceptions isolées mais à des pratiques effectives (Trautwein & Lüdtke, 2007 ; Trautwein, Lüdtke, Schnyder *et al.*, 2006). Ce résultat est d'autant plus intéressant que le travail donné à la maison obéit parfois à une logique faiblement didactique lorsqu'il est guidé avant tout par un souci d'asseoir la respectabilité de l'enseignant ou de la discipline par rapport aux pairs et aux attentes des parents (Glasman & Besson, 2004). L'intégration des travaux de Trautwein au cadre théorique de l'apprentissage autorégulé permettrait de construire un modèle du travail à la maison qui tiendrait compte à la fois de variables psychologiques (stratégies d'apprentissage et de régulation de l'effort de l'élève) et de variables didactiques.

Laurent Cosnefroy
laurent.cosnefroy@univ-rouen.fr
IUFM de Haute-Normandie, université de Rouen

NOTES

(1) Le logiciel opère une réduction du vocabulaire (appelée lemmatisation). Par exemple, toutes les formes d'un même verbe sont regroupées sur l'infinif.

(2) Six UCE exprimant deux stratégies sont comptées deux fois.

(3) Étant donné que certains effectifs sont trop faibles et que les observations ne sont pas toujours indépendantes (les UCE provenant d'un même discours pouvant être réparties dans différentes catégories), nous n'avons pas procédé à des tests statistiques à partir des résultats du tableau 4.

BIBLIOGRAPHIE

BARRÈRE A. (1997). *Les lycéens au travail. Tâches objectives, épreuves subjectives*. Paris : PUF.

BOEKAERTS M. (1996). « Self-regulated learning at the junction of cognition and motivation ». *European psychologist*, vol. 1, n° 2, p. 100-112.

BOEKAERTS M. & NIEMIVIRTA M. (2000). « Self-regulated learning: finding a balance between learning goals and ego-protective goals ». In M. Boekaerts, P. Pintrich & M. Zeidner (dir.), *Handbook of self-regulation*. San Diego : Academic Press, p. 417-450.

- CLEARY T. (2006). « The development and validation of the self-regulation strategy inventory self-report ». *Journal of school psychology*, vol. 44, n° 4, p. 307-322.
- CORNO L. (2001). « Volitional aspects of self-regulated learning ». In B. Zimmerman & D. Schunk (dir.), *Self-regulated learning and academic achievement: theoretical perspectives*. Mahwah [NJ] : Lawrence Erlbaum, p. 191-225.
- ECCLES J. & WIGFIELD A. (2002). « Motivational beliefs, values and goals ». *Annual review of psychology*, vol. 53, p. 109-132.
- FÉLIX M.-C. (2002). *Une analyse comparative des gestes de l'étude personnelle : les cas des mathématiques et de l'histoire*. Thèse de doctorat, psychologie et sciences de l'éducation, université de Provence-Aix-Marseille 1.
- GLASMAN D. & BESSON L. (2004). *Le travail des élèves pour l'école en dehors de l'école. Rapport pour le Haut conseil de l'évaluation de l'école*, n° 15. Disponible sur Internet à l'adresse : <http://cisad.adc.education.fr/hcee/documents/rapport_Glasman_Besson.pdf> (consulté le 16 février 2010).
- GOLLWITZER P. (1999). « Implementation intentions. Strong effects of simple plans ». *American psychologist*, vol. 54, n° 7, p. 493-503.
- KUHL J. (1987). « Action control: the maintenance of motivational states ». In F. Halisch & J. Kuhl (dir.), *Motivation, intention and volition*. Berlin : Springer-Verlag, p. 279-292.
- MARTINOT D. (2004). « Connaître le soi de l'élève et ses stratégies de protection face à l'échec ». In M. Toczek & D. Martinot (dir.), *Le défi éducatif. Des situations pour réussir*. Paris : Armand Colin, p. 83-116.
- MC CANN E. & GARCIA T. (1999). « Maintening motivation and regulating emotion: measuring individual differences in academic volitional strategies ». *Learning and individual differences*, vol. 11, n° 3, p. 259-279.
- PEKRUN R. (2006). « The control-value theory of achievement emotions: assumptions, corollaries, and implications for educational research and practice ». *Educational psychology review*, vol. 18, n° 4, p. 315-341.
- PINTRICH P. (1999). « Taking control of research on volitional control: challenges for future theory and research ». *Learning and individual differences*, vol. 11, n° 3, p. 335-355.
- RAYOU P. & RIPOCHE L. (2008). « Travail scolaire à la maison ». In A. van Zanten (dir.), *Dictionnaire de l'éducation*. Paris : PUF, p. 664-666.
- REINERT M. (1986). « Présentation du logiciel Alceste à l'aide d'un exemple ». *Psychologie et éducation*, n° 10, p. 58-73.
- RICHARD J. (1990). *Les activités mentales. Comprendre, raisonner, trouver des solutions*. Paris : Armand Colin.
- SCHUNK D. (1994). « Self-regulation of learning and performance: issues and educational applications ». In D. Schunk & B. Zimmerman (dir.), *Self-regulation of learning and performance*. Hillsdale : Lawrence Erlbaum, p. 75-99.
- SCHUNK D. & PAJARÉS F. (2005). « Competences perceptions and academic functioning ». In A. Elliot & C. Dweck (dir.), *Handbook of competence and motivation*. New York : Guilford Press, p. 85-104.
- TRAUTWEIN U. & LÜDTKE O. (2007). « Students' self-reported effort and time on homework in six school subjects: between-students and within-student variation ». *Journal of educational psychology*, vol. 99, n° 2, p. 432-444.
- TRAUTWEIN U., LÜDTKE O., SCHNYDER I. et al. (2006). « Predicting homework effort: support for a domain-specific, multilevel homework model ». *Journal of educational psychology*, vol. 98, n° 2, p. 438-456.
- WAGNER P., SCHOLER B. & SPIEL C. (2008). « Time investment and time management: an analysis of time students spend working at home for school ». *Educational research and evaluation*, vol. 14, n° 2, p. 139-153.
- WOLTERS C. (1998). « Self-regulated learning and college students' regulation of motivation ». *Journal of educational psychology*, vol. 90, n° 2, p. 224-235.
- WOLTERS C. (1999). « The relation between high school students' motivational regulation and their use of learning strategies, effort, and classroom performance ». *Learning and individual differences*, vol. 11, n° 3, p. 281-299.
- WOLTERS C. (2003). « Regulation of motivation: evaluating an underemphasized aspect of self-regulated learning ». *Educational psychologist*, vol. 38, n° 4, p. 189-205.
- ZIMMERMAN B. (2008). « Goal setting: a key proactive source of academic self-regulation ». In D. Schunk & B. Zimmerman (dir.), *Motivation and self-regulated learning*. New York : Lawrence Erlbaum, p. 267-295.
- ZIMMERMAN B. & MARTINEZ-PONS M. (1986). « Development of a structured interview for assessing student use of self-regulated learning strategies ». *American educational research journal*, vol. 23, n° 4, p. 614-628.
- ZIMMERMAN B. & MARTINEZ-PONS M. (1990). « Student differences in self-regulated learning: relating grade, sex and giftedness to self-efficacy and strategy use ». *Journal of educational psychology*, vol. 82, n° 1, p. 51-59.