



L'orientation scolaire et professionnelle

36/3 | 2007
Varia

Le sentiment de compétence, un déterminant essentiel de l'intérêt pour les disciplines scolaires

Perceived competence, a major cause of academic interests

Laurent Cosnefroy



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/osp/1459>

DOI : 10.4000/osp.1459

ISSN : 2104-3795

Éditeur

Institut national d'étude du travail et d'orientation professionnelle (INETOP)

Édition imprimée

Date de publication : 15 septembre 2007

Pagination : 357-378

ISSN : 0249-6739

Référence électronique

Laurent Cosnefroy, « Le sentiment de compétence, un déterminant essentiel de l'intérêt pour les disciplines scolaires », *L'orientation scolaire et professionnelle* [En ligne], 36/3 | 2007, mis en ligne le 15 septembre 2010, consulté le 01 mai 2019. URL : <http://journals.openedition.org/osp/1459> ; DOI : 10.4000/osp.1459

Ce document a été généré automatiquement le 1 mai 2019.

© Tous droits réservés

Le sentiment de compétence, un déterminant essentiel de l'intérêt pour les disciplines scolaires

Perceived competence, a major cause of academic interests

Laurent Cosnefroy

Introduction

Autour du concept d'intérêt s'est constitué ces dernières années un axe de recherches pour étudier la motivation scolaire. Conçu comme une relation plus ou moins durable entre une personne et un objet de son espace de vie (Hidi, 2001 ; Krapp, 1999), l'intérêt se traduit par un état psychologique défini par quatre caractéristiques : la centration de l'attention, la persistance de l'effort, l'optimisation du fonctionnement cognitif et une charge émotionnelle positive (Ainley, Hidi & Berndorff, 2002 ; Schraw & Lehman, 2001). Cet état psychologique est l'expression d'un intérêt personnel ou situationnel. L'intérêt personnel correspond à une disposition relativement stable par rapport à un domaine ou une activité, tandis que l'intérêt situationnel est déclenché par les caractéristiques de l'environnement ; c'est un intérêt contextuel beaucoup plus labile que l'intérêt personnel. Entre ces deux extrêmes se constituent des intérêts mixtes, tels que l'intérêt situationnel stabilisé (Krapp, 2002) correspondant à l'intérêt que pourrait manifester un élève une année pour une discipline en fonction du programme étudié ou de l'enseignant. En France, quelques recherches, issues de la sociologie de l'expérience scolaire, ont abordé ces questions sans pour autant que le concept d'intérêt y occupe une place centrale. Ainsi, chez Dubet (1991), l'intérêt participe à la formation du sujet, laquelle constitue l'une des composantes de l'expérience scolaire. Merle (2003) aborde l'intérêt comme un élément d'un ensemble plus vaste qu'il nomme le rapport aux disciplines. C'est peut-être dans les recherches sur le rapport au savoir (Bautier & Rochex, 1998 ; Charlot, Bautier & Rochex, 1992), même si elles ne se réfèrent pas explicitement au concept d'intérêt, que l'on voit apparaître l'idée de développer de véritables intérêts pour les disciplines enseignées à

l'école. La réussite scolaire nécessiterait que le savoir enseigné, au-delà de son utilité immédiate, prenne sens pour lui-même en ouvrant de nouveaux horizons pour se comprendre soi et comprendre le monde. Tout un ensemble de questions reste largement à investiguer pour mieux décrire l'intérêt et en comprendre les déterminants : certaines disciplines sont-elles plus mobilisatrices que d'autres ? Quels sont les facteurs qui gouvernent le développement de l'intérêt et le poids de ces facteurs varie-t-il d'une discipline à l'autre ? Quels sont les liens entre intérêt et statut de la discipline ? C'est à clarifier ces questions que voudrait contribuer cet article.

Selon que l'on est garçon ou fille, bon élève ou élève en difficulté, il est plus ou moins facile de s'intéresser à certaines disciplines. Plusieurs recherches en sociologie ou en psychologie sociale de l'éducation (Aebischer, 1991 ; Baudelot & Establet, 1992 ; Duru-Bellat, 1990 ; Marro & Vouillot, 1991) se sont attachées à décrire la fabrication des parcours scolaires différenciés des garçons et des filles. Les différences de compétences traduisent moins « une supériorité d'aptitude qu'une orientation apprise des intérêts qui finit par se cristalliser dans des apprentissages scolaires effectifs » (Baudelot & Establet, 1992, p. 110). Ces différences perdurent : 28 % des filles de première sont en première scientifique (S) contre 41 % des garçons, 1 % seulement sont en sciences et technologie industrielles (16 % des garçons), en revanche 17 % sont en première littéraire contre 5 % des garçons (ministère de l'Éducation nationale (MEN), 2006). Cette situation n'est pas propre à la France comme en témoignent plusieurs revues de question américaines consacrées aux différences liées au sexe dans l'orientation vers les domaines scientifiques (par exemple : Farmer, Wardrop, Anderson & Risinger, 1995 ; Meece, Eccles Parsons, Kaczala, Goff & Futterman, 1982 ; Meece, Glienke & Burg, 2006).

La question des différences d'intérêt entre les bons élèves et les élèves en difficulté a été, à notre connaissance, peu explorée jusqu'à maintenant. Il n'est pourtant pas indifférent de savoir si le fait d'être un élève en difficulté s'accompagne d'une baisse d'intérêt dans toutes les disciplines ou si certaines zones d'intérêt demeurent préservées. Identifier ces dernières est important car elles pourraient constituer un levier potentiel pour remobiliser ces élèves sur le travail scolaire. L'idée que les élèves en difficulté investiraient davantage les disciplines dites secondaires est sans doute largement partagée, mais il resterait à en vérifier le fondement. En outre, il est d'autres disciplines que les élèves en difficulté peuvent vraisemblablement continuer d'investir. En histoire, par exemple, la réussite n'est pas directement dépendante de la réussite antérieure dans la mesure où les chapitres peuvent être étudiés de façon autonome. D'autres disciplines reposent au contraire sur une intégration étroite des connaissances où le poids des acquis initiaux est déterminant (les mathématiques et les langues notamment). Les différences d'intérêt entre les bons élèves et les élèves en difficulté devraient se manifester plus nettement dans ces disciplines qu'en histoire. En fait cette analyse repose sur la possibilité d'une relation indirecte, *via* le sentiment de compétence, entre la réussite et l'intérêt : réussir soutiendrait l'intérêt en renforçant le sentiment de compétence. La compétence perçue – dont le sentiment d'efficacité personnelle est l'opérationnalisation la plus répandue – semble jouer un rôle capital dans l'émergence de l'intérêt. C'est ainsi que la théorie sociale cognitive de l'orientation de Lent, développée à partir de la théorie sociale cognitive générale de Bandura (1986), postule que l'intérêt pour un domaine académique ou professionnel se renforce si la personne se considère comme compétente dans ce domaine (Lent, à paraître). Plusieurs recherches américaines ont testé ce cadre théorique et ont confirmé le lien important entre sentiment d'efficacité personnelle et

intérêts dans des domaines tels que les arts, l'anglais, les mathématiques et les sciences (Fouad, Smith & Zao, 2002 ; Rottinghaus, Larson & Borgen, 2003). Par ailleurs, les recherches sur la motivation scolaire insistent sur le rôle joué par l'effort pour passer du sentiment de compétence à l'intérêt. Se sentir compétent permet d'être davantage persévérant et de mieux résister à la difficulté, or la persistance de l'effort est l'une des caractéristiques qui définit l'intérêt (Hidi & Renninger, 2006 ; Schunk & Pajares, 2005 ; Zimmerman, 2000).

Le sentiment d'efficacité personnelle est une construction puisant à plusieurs sources, le soutien social et l'expérience de la réussite étant les plus déterminantes chez les élèves (Usher & Pajares, 2006). Le soutien social désigne les *feed-back* positifs et les encouragements prodigués par les personnes significatives de l'entourage, notamment les enseignants. Par expérience de la réussite il faut entendre le jugement porté sur les performances accomplies, qui dépend à la fois du niveau réel des performances et de normes personnelles. Bien que ce soit davantage la perception du résultat que le résultat objectif qui importe, le sentiment d'efficacité personnelle n'est pas indépendant de l'efficacité réelle, et donc du niveau scolaire de l'élève. L'expérience de la réussite, particulièrement en mathématiques et en sciences, demeure la source la plus importante du sentiment d'efficacité personnelle (Fouad *et al.*, 2002 ; Lent, à paraître ; Schunk, 1991). On peut alors concevoir qu'en réussissant mieux dans certains domaines (en premier lieu mathématiques et langues), les bons élèves construiraient un sentiment de compétence plus établi que les élèves en difficulté, ce qui leur permettrait de développer un intérêt plus marqué dans ces disciplines.

Ce même schéma de médiation peut être appliqué, au moins en partie, aux relations entre le sexe et l'intérêt. Ainsi, lorsque les filles choisissent de s'orienter vers une première S, elles s'attribuent moins souvent que les garçons les compétences nécessaires à l'exercice des métiers scientifiques (Marro & Vouillot, 1991). Le constat vaut aussi pour les pays anglo-saxons : les filles sous-estiment leurs compétences en mathématiques, ce qui aurait pour conséquence d'affaiblir leur intérêt dans ce domaine (Hyde & Durik, 2005 ; Meece *et al.*, 2006 ; Schunk & Pajares, 2005). Le sentiment de compétence est ainsi une variable médiatrice de l'influence du sexe sur l'intérêt. Selon Usher et Pajares (2006), les filles s'appuieraient davantage sur le jugement d'autrui plutôt que sur leur propre jugement pour construire le sentiment de compétence. Probablement faut-il voir dans cette sous-estimation des compétences une intériorisation du regard d'autrui et particulièrement du jugement professoral, dont il est difficile d'imaginer qu'il puisse s'exercer indépendamment de tout stéréotype sexué (Bressoux & Pansu, 2004). Toutefois une autre hypothèse concernant les effets du sexe est à prendre en compte. Le constat que les filles, à performances égales, choisissent moins souvent de s'orienter vers des filières scientifiques et technologiques suggère que le rejet de ces disciplines pourrait fonctionner comme un moyen d'affirmer son identité sexuée (Aebischer, 1991 ; Meece *et al.*, 1982). Le besoin de se conduire conformément à ce qui est attendu d'un homme ou d'une femme retentit sur l'attractivité que suscitent les disciplines scientifiques. Ce n'est pas, *stricto sensu*, la compétence perçue dans ces disciplines qui est en cause ici, mais plutôt ce que Eccles (2005) appelle la valeur subjective de la tâche. Le choix de s'engager dans des disciplines scientifiques et technologiques serait alors associé, du moins pour certaines filles, à un coût subjectif trop élevé parce que cela conduirait à une prise de rôle qui s'écarte des attentes habituelles, au risque de se situer dans une certaine marge perçue comme difficile à assumer au quotidien.

Dans un système scolaire reposant sur une forte hiérarchie entre les disciplines (voir l'opposition fréquente entre matières importantes et matières secondaires), il convient aussi d'examiner l'effet du statut de la discipline sur l'intérêt qu'elle suscite. Une matière importante est une matière stratégique pour réussir, parce qu'elle peut être valorisée à court terme, pour passer dans la classe supérieure, ou à long terme pour accéder à un baccalauréat donné. Le statut accordé à la discipline est à l'origine d'un chemin possible du développement de l'intérêt. En s'efforçant de travailler une discipline jugée importante, un élève acquiert des connaissances et peut améliorer son niveau de performance, deux conditions favorables au développement de l'intérêt (Hidi & Renninger, 2006). La causalité joue aussi potentiellement en sens inverse. Un intérêt affirmé pour une discipline peut conduire à choisir une orientation où celle-ci est particulièrement valorisée. L'importance accordée à la discipline apparaît davantage comme un effet indirect, via l'élaboration d'un projet d'études, d'un intérêt préalable. On ne peut donc tester une hypothèse unique quant au rôle joué par l'importance. Notre objectif, plus exploratoire, sera d'examiner dans quelle mesure le statut de discipline secondaire freine le développement de l'intérêt. Si la compétence perçue est une condition nécessaire au développement de l'intérêt, elle n'est sans doute pas suffisante. Il est probable que dans les disciplines perçues comme secondaires on trouvera une part plus importante d'élèves se déclarant non intéressés tout en se sentant compétents.

En résumé, les questions de recherche abordées sont les suivantes : le sentiment de compétence est-il un déterminant majeur de l'intérêt ? Le sexe et la réussite scolaire exercent-ils leur influence sur l'intérêt indépendamment du sentiment de compétence ou par son intermédiaire ? Le statut de discipline secondaire est-il un obstacle au développement de l'intérêt ?

Méthode

Participants

422 élèves de troisième et de seconde (196 garçons et 226 filles), issus de vingt-trois classes de trois collèges et quatre lycées situés dans les Yvelines, l'Eure et la Seine-Maritime, ont été interrogés par questionnaire. Considérer simultanément deux niveaux permet d'identifier des tendances stables au-delà des variations de programmes. Les 215 élèves de troisième proviennent d'un collège de centre-ville accueillant un milieu socioculturel favorisé ($n = 79$), d'un collège rural caractérisé par une grande diversité des milieux d'origine ($n = 88$) et d'un collège situé en zone d'éducation prioritaire (ZEP, $n = 48$). Les 207 élèves de seconde (suivant tous l'option sciences économiques et sociales) sont issus d'un lycée de centre-ville prestigieux ($n = 27$), d'un lycée de la même agglomération que le premier classé en ZEP ($n = 64$), et de deux lycées situés en zone rurale ($n = 116$).

Procédure

Les données ont été collectées en classe au cours du second trimestre de l'année scolaire 2004/2005 par l'auteur après avoir obtenu le consentement écrit des parents. À partir d'une liste constituée des douze disciplines obligatoires au collège (liste réduite à neuf au lycée où technologie, arts plastiques et éducation musicale sont plus rarement enseignés),

trois évaluations étaient demandées. La première portait sur l'intérêt (« Voici une liste de matières enseignées au collège (lycée). Pour chacune d'entre elles indiquez quel est votre intérêt »), la seconde sur la compétence perçue (« Indiquez maintenant dans quelle mesure vous vous sentez capable de réussir dans les différentes matières ») et la troisième sur le statut de la discipline (« On dit parfois qu'il y a des matières importantes et des matières secondaires. Pour chacune des matières, dites si c'est une matière importante au collège (au lycée), une matière qui compte »). Les réponses étaient consignées dans les trois cas sur une échelle allant de 1 « pas du tout intéressé, pas du tout capable, pas du tout importante » à 6 « très intéressé, tout à fait capable, très importante ». L'ordre de présentation des disciplines était contrebalancé.

Les élèves ont été répartis en trois niveaux de réussite après analyse des bulletins scolaires des deux premiers trimestres. Une moyenne a été calculée sur sept disciplines : le français, l'anglais, la seconde langue vivante (LV2), l'histoire et la géographie, les mathématiques, la physique et la chimie et les sciences de la vie et de la terre (SVT). Le niveau 1 (N1, 84 élèves, 19,9 % 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 (N3, 134 élèves, 31,7 %) correspond à des élèves en difficulté, dont la moyenne est inférieure à 10 aux deux trimestres ou supérieure à 10 au premier trimestre et inférieure à 10 au second. Le niveau 2 (N2, 204 élèves, 48,3 %) représente un groupe d'élèves de niveau intermédiaire n'entrant dans aucun des deux précédents groupes.

Analyse statistique

Pour montrer qu'une variable M (ici la compétence perçue) est médiatrice d'une relation entre un prédicteur X (ici le niveau scolaire ou le sexe) et une variable dépendante Y (ici l'intérêt pour une discipline), trois étapes statistiques recourant à la régression multiple sont nécessaires (Baron & Kenny, 1986) : montrer que X est un prédicteur significatif de M (étape 1), montrer également que X est un prédicteur significatif de Y (étape 2), enfin montrer que M est un prédicteur significatif de Y quand on contrôle X (étape 3), ce qui revient à ajouter M dans le modèle de régression utilisé à l'étape précédente. Il suffit ensuite de comparer les résultats obtenus aux étapes 2 et 3. Si M est un médiateur de la relation entre X et Y, l'influence de X sera diminuée (médiation partielle), ou supprimée (médiation totale), lorsqu'on ajoute M dans le calcul de la régression.

Lorsque des tests de comparaison de moyenne (t de Student) seront effectués, nous indiquerons le d de Cohen, une statistique qui apporte une information sur l'importance de l'effet alors que le test de significativité statue seulement sur l'existence ou non d'un effet. Cette information est d'autant plus nécessaire que la taille élevée de l'échantillon facilite la détection des effets statistiquement significatifs, même faibles et peu interprétables. Le d consiste à calculer un écart calibré en divisant la différence entre les deux moyennes par l'écart type intra. Nous adopterons les conventions proposées par Rouanet et Corroyer (1994). L'effet est considéré comme faible si $d = 0,2$, modéré si $d = 0,5$ et important à partir de 1.

Résultats

Signalons tout d'abord qu'il n'y a pas d'association particulière (χ^2 non significatifs) entre les variables sexe, classe suivie et réussite scolaire.

Scores moyens d'intérêt dans les différentes disciplines

Les scores d'intérêt sont donnés pour les élèves de troisième et de seconde (voir le tableau 1) en fonction du niveau de réussite.

Des tendances communes apparaissent en troisième et en seconde. Certaines disciplines deviennent plus intéressantes à mesure que le niveau de réussite augmente : c'est le cas des mathématiques, de l'anglais et de la physique-chimie. L'éducation physique et sportive (EPS) et la géographie suivent le mouvement inverse. Elles sont d'autant plus appréciées que le niveau de réussite diminue.

Tableau 1

Scores moyens d'intérêt pour les différentes disciplines au collège et au lycée en fonction du niveau scolaire

Troisième						Seconde								
Élèves en grande réussite (N1, n = 48)			Élèves intermédiaires (N2, n = 98)			Élèves en difficulté (N3, n = 69)			Élèves en grande réussite (N1, n = 36)		Élèves intermédiaires (N2, n = 106)		Élèves en difficulté (N3, n = 65)	
Histoire	M	4,90	Histoire	4,90	EPS	5	Maths	5,10	Histoire	4,60	EPS	5		
	ET	1,37		1,11		1,54		1,38		1,24		1,39		
Maths	M	4,70	EPS	4,40	Arts plastiques	4,90	Anglais	4,80	EPS	4,50	Géographie	4,60		
	ET	1,36		1,69		1,36		1,32		1,56		1,10		
Français	M	4,70	Français	4,40	Histoire	4,70	LV2	4,70	Géographie	4,40	Histoire	4,40		
	ET	1,28		1,23		1,45		1,56		1,22		1,20		
Anglais	M	4,70	Géographie	4,40	Géographie	4,70	EPS	4,70	Maths	4,30	Français	4,40		
	ET	1,42		1,18		1,44		1,39		1,61		1,16		
LV2	M	4,70	LV2	4,30	Français	4,40	SVT	4,60	Français	4	SVT	3,70		
	ET	1,43		1,43		1,34		1,25		1,41		1,54		
Physique-chimie	M	4,20	Anglais	4,20	LV2	4,20	Physique-chimie	4,50	LV2	3,90	Maths	3,70		
	ET	1,52		1,62		1,62		1,64		1,77		1,66		

EPS	M	4,10	SVT	4	Éducation musicale	4,10	Histoire	4,20	Anglais	3,80	LV2	3,70
	ET	1,75		1,42		1,82		1,46		1,52		1,47
SVT	M	4,10	Arts plastiques	4	Maths	3,90	Français	3,80	SVT	3,80	Anglais	3,50
	ET	1,64		1,67		1,79		1,46		1,49		1,61
Géographie	M	4,10	Maths	4	SVT	3,80	Géographie	3,70	Physique-chimie	3,70	Physique-chimie	3,20
	ET	1,51		1,68		1,43		1,60		1,70		1,70
Artsplastiques	M	3,40	Physique-chimie	3,80	Technologie	3,80						
	ET	1,79		1,70		1,81						
Technologie	M	3,30	Technologie	3,70	Anglais	3,60						
	ET	1,69		1,58		1,84						
Éducation musicale	M	3,10	Éducation musicale	3,30	Physique-chimie	3,50						
	ET	1,86		1,83		1,66						

Note. LV2 = langue vivante 2, EPS = éducation physique et sportive, SVT = sciences de la vie et de la terre.

Table 1

9th-grade and 10th-grade students interest for academic subject areas according to school achievement

La comparaison des moyennes discipline par discipline entre la troisième et la seconde n'atteint pas le seuil de significativité, hormis pour le français dans les groupes N1 ($t(82) = 2,69, p < .01$ bilatéral, $d = 0,6$) et N2 ($t(98) = 2,24, p < .03$ bilatéral, $d = 0,47$) et l'histoire dans le groupe N1 ($t(80) = 2,13, p < .05$ bilatéral, $d = 0,32$). Deux analyses en composantes principales ont été menées afin d'étudier le regroupement des intérêts. Les facteurs dont la valeur propre était supérieure à 1 ont été retenus, ils ont ensuite été soumis à une rotation varimax. La structure obtenue est comparable en troisième et en seconde. En troisième, cinq facteurs rendent compte de 66 % de la variance. Le facteur 1 (14,4 % de la variance) regroupe arts plastiques, éducation musicale et technologie, le facteur 2 (14,3 % de la variance) est un facteur sciences qui regroupe mathématiques, physique-chimie et SVT, le facteur 3 (13,5 %) concerne l'histoire et la géographie, le facteur 4 (13 % de la variance) réunit les deux langues vivantes et le facteur 5 (11 % de la variance) oppose l'EPS au français. Toutefois le français est une variable complexe qui contribue aussi au

facteur 4. Il en va de même pour la technologie qui contribue au facteur 1 (saturation de .58) et de façon non négligeable au facteur sciences (saturation de .38). En seconde, quatre facteurs rendent compte de 71,8 % de la variance. Le facteur 1 est un facteur sciences expliquant 27,3 % de la variance, le facteur 2 (17,3 %) regroupe l'histoire et la géographie, le facteur 3 (14,4 % de la variance) est formé des deux langues vivantes et le facteur 4 (10,5 %) concerne exclusivement l'EPS. Le français est une variable complexe qui se répartit sur les facteurs 2, 3 et 4 (saturations comprises entre .30 et .45).

Effet du sentiment de compétence sur l'intérêt

Les corrélations entre compétence perçue et intérêt pour une même discipline sont les suivantes (par ordre décroissant) : .82 (physique-chimie), .77 (EPS), .76 (LV2, maths), .72 (anglais), .70 (histoire, géographie, SVT), .65 (français), .63 (technologie), .60 (arts plastiques), .58 (éducation musicale). On observe une association étroite entre sentiment de compétence et intérêt que le cadre théorique présenté ci-dessus incite à interpréter comme une influence de la compétence perçue sur l'intérêt.

Effet direct du sexe, du niveau scolaire et de la classe suivie sur la compétence perçue

Les variables sexe et niveau scolaire, auxquelles nous avons ajouté la classe, ont été entrées comme prédicteurs du sentiment d'efficacité personnelle (voir le tableau 2). Le niveau scolaire, variable à trois modalités, a été au préalable transformé en deux variables dichotomiques pour pouvoir être entré dans l'équation de régression (Allison, 1999). N2/N1 compare les scores moyens des élèves du groupe N2 (élèves de niveau intermédiaire) à ceux du groupe N1 (élèves en grande réussite), tandis que N3/N1 compare les scores moyens des élèves du groupe N3 (élèves en difficulté) à ceux du

Tableau 2

Étape 1 : régression multiple des scores de compétence perçue par disciplines (coefficients de régression non standardisés)

	CP Français	CP Physique- chimie	CP Langue vivante 2	CP Géographie	CP Anglais	CP Maths	CP SVT	CP Histoire	CP EPS	CP Éducation musicale	CP Technologie	CP Arts plasti
Sexe	β 0,34**	β 0,77**	β 0,58**	β 0,30*	β 0 **	β 0,56**	β 0,38**	β 0,29**	0,6**	β 0,53	.44	β 0,3
N2/N1	β 0,28**	β 0,90**	β 0,70**	β 0 *	β 0,92**	β 0,87**	β 0,44**	β 0,26**	0 **	β 0,08	.20	β 0,6
N3/N1	β 0,23**	β 1,17**	β 1,09**	β 0,13*	β 1,26**	β 1,19**	β 0,55**	β 0,31**	0,62**	β 0,06	.04	β 1,2
Classe	β 0,44**	β 0,33**	β 0,46**	β 0,15*	β 0,45**	β 0 **	β 0,16**	β 0,35**	0,23**	-	-	-
R ² ajusté	β .04**	β .13**	β .12**	β .02*	β .11**	β .09**	β .04**	β .04**	.07**	β .02	.02	β .0

Note. $N = 418$, sauf pour éducation musicale, technologie et arts plastiques ($N = 195$). Sexe (garçon = 1, fille = 0), N2/N1 ($N2 = 1, N1 = 0$), N3/N1 ($N3 = 1, N1 = 0$), classe ($2^{\text{de}} = 1, 3^{\text{e}} = 0$). CP = compétence perçue, SVT = sciences de la vie et de la terre, EPS = éducation physique et sportive. Le tableau se lit ainsi : « toutes choses étant égales par ailleurs », le score moyen des garçons en français sur l'échelle de compétence perçue est inférieur de 0,34 point à celui des filles.

* $p < .05$, ** $p < .01$.

Table 2

Step 1 : multiple regression analysis of perceived competence scores according academic subject areas (unstandardized coefficients)

groupe N1. D'une façon générale, lorsque l'on entre dans l'équation de régression une variable dichotomique codée 0 ou 1, le coefficient de régression indique la différence entre les moyennes des deux modalités de la variable. Il est positif lorsque la moyenne de la variable codée 1 (garçons, N2, N3, seconde) est supérieure à la moyenne de la variable codée 0 (filles, N1, troisième).

L'association des variables sexe, niveau scolaire et classe prédit de façon significative le sentiment d'efficacité personnelle, sauf pour l'éducation musicale et la technologie. La taille de l'effet (1) ainsi que les rôles respectifs des prédicteurs varient selon les disciplines. L'effet est à peine significatif en géographie, faible en histoire, en français et en SVT. Pour ces disciplines, à l'exception des SVT, le niveau scolaire n'intervient pas comme prédicteur significatif du sentiment d'efficacité personnelle (2). Il est donc possible d'être globalement en difficulté sans que cela n'affecte, comparativement aux bons élèves, le sentiment de compétence dans des disciplines telles que l'histoire, la géographie ou le français. L'effet est modéré pour l'EPS, les arts plastiques, la physique-chimie, la LV2, l'anglais et les mathématiques. Le niveau scolaire est un prédicteur significatif à l'avantage des élèves du groupe N1 par rapport à ceux des groupes N2 et N3 pour les quatre dernières disciplines. En revanche, ce sont les élèves du groupe N3 qui se sentent davantage compétents que ceux du groupe N1 en EPS et en arts plastiques. La classe est, pour cinq disciplines, un déterminant du sentiment d'efficacité personnelle dont l'effet se traduit à l'identique, les élèves de troisième se percevant toujours comme plus compétents que ceux de seconde.

Effet direct du sexe, du niveau scolaire et de la classe suivie sur l'intérêt

La régression des scores d'intérêt sur ces variables aboutit à une prédiction significative pour toutes les disciplines, à l'exception de la technologie (voir le tableau 3).

L'effet obtenu est très faible (SVT) à modéré (arts plastiques). Le niveau scolaire global n'exerce aucune influence pour prédire l'intérêt en français et en histoire, une influence partielle en EPS, éducation musicale et arts plastiques. Le sexe prédit significativement l'intérêt, sauf en anglais, en SVT et en éducation musicale. Enfin, lorsqu'un effet classe se manifeste (en français, LV2 et histoire) il est toujours, à l'instar de ce qui avait été observé pour la prédiction de la compétence perçue, en faveur des élèves de troisième.

Tableau 3

Étapes 2 et 3 : régression multiple des scores d'intérêt avec ou sans la compétence perçue par discipline
(coefficients de régression non standardisés)

	IN Français	IN Physique- chimie	IN Langue vivante 2	IN Géographie	IN Anglais	IN Maths	IN SVT	IN Histoire	IN EPS	IN Éducation musicale	IN Technologie
<i>Étape 2</i>											
Sexe	0,50**	0,87**	0,76**	0,36**	0,18**	0,4**	0,29**	0,36**	0,61**	0,35**	0,53**
N2/N1	0 **	0,67**	0,50**	0,52**	0,67**	0,8**	0,38**	0,2**	0,05**	0 **	0,30**
N3/N1	0,16**	1,05**	0,62**	0,74**	1,10**	1,1**	0,54**	0,02**	0,56**	0,74**	0,38**
Classe	0,48**	0,05**	0,45**	0,03**	0,21**	0,24**	0,07**	0,32**	0,30**	-	-
R ² ajusté	.05**	.09**	0,08**	.05**	.05**	.06**	.02**	.04**	.06**	.03**	.02**
<i>Étape 3</i>											
Sexe	0,27**	0,22**	0,27**	0,15**	0,14**	0,07**	0,05**	0,12**	0,15**	0 **	0,27**
N2/N1	0,15**	0,08**	0,04**	0,47**	0,03**	0,06**	0 **	0,36**	0 **	0 **	0,20**
N3/N1	0,31**	0,05**	0,25**	0,58**	0,12**	0,11**	0,11**	0,19**	0,05**	0,58**	0,39**
Classe	0,18**	0,36**	0,08**	0,12**	0,16**	0,24**	0,18**	0 **	0,12**	-	-
Compétence	0,69**	0,89**	0,74**	0,77**	0,79**	0,84**	0,82**	0,74**	0,82**	0,71**	0,72**
R ² ajusté	.43**	.69**	.57**	.52**	.53**	.58**	.49**	.51**	.57**	.36**	.34**
R ²	.38**	.60**	.49**	.47**	.48**	.52**	.48**	.47**	.51**	.33**	.34**

Note. N = 418, sauf pour éducation musicale, technologie et arts plastiques (N = 195). IN = intérêt, sexe (garçon = 1, fille = 0), N2/N1 (N2 = 1, N1 = 0), N3/N1 (N3 = 1, N1 = 0), classe (2^{de} = 1, 3^e = 0). SVT = sciences de la vie et de la terre, EPS = éducation physique et sportive. Le tableau se lit ainsi : « toutes choses égales par ailleurs », à un accroissement de 1 point sur l'échelle de compétence perçue correspond un accroissement de 0,69 point sur l'échelle d'intérêt en français, de 0,89 en physique-chimie, etc.

* p < .05, ** p < .01

Table 3

Steps 2 and 3 : multiple regression analysis of interest scores according to domain areas with or without perceived competence (unstandardized coefficient)

Effet de la compétence perçue sur l'intérêt en contrôlant les autres variables

Quelle que soit la discipline considérée, l'introduction de la variable compétence perçue aboutit à un accroissement substantiel de la variance expliquée. On approche ou on dépasse, parfois largement (physique-chimie), 50 % de la variance expliquée des scores d'intérêt. La compétence perçue apparaît ainsi comme un prédicteur nettement plus influent que le sexe, la classe ou le niveau scolaire. Si la compétence perçue médiatise l'effet du sexe et du niveau scolaire, les coefficients de régression de ces variables devraient diminuer partiellement ou totalement de l'étape 2 à l'étape 3 lorsqu'on ajoute la compétence perçue. C'est en effet ce qu'on observe dans toutes les disciplines. À compétence perçue égale, l'influence du sexe diminue modérément en français et en arts plastiques, fortement en physique-chimie et LV2. Elle disparaît totalement en géographie, mathématiques, histoire et EPS. De même, l'influence du niveau scolaire disparaît totalement en physique-chimie, LV2, anglais, mathématiques, SVT et EPS, tandis qu'elle est sensiblement réduite pour les arts plastiques. Seuls la géographie et le français échappent en grande partie à ce phénomène : les coefficients de régression associés à N2/N1 et N3/N1 ne diminuent que très faiblement d'une étape à l'autre en géographie, tandis que le français présente un profil spécifique caractérisé par un intérêt plus marqué de la part des élèves en difficulté.

Résumons ces résultats :

- 1. Sur douze matières investiguées, sept font apparaître un effet direct du sexe à la fois sur la compétence perçue et sur l'intérêt : français et LV2 en faveur des filles, physique-chimie, géographie, mathématiques, histoire, EPS en faveur des garçons. L'effet sur l'intérêt se maintient, mais en diminuant sensiblement en physique-chimie et LV2, plus modérément en français, une fois introduite la compétence perçue.
- 2. Un effet direct du niveau scolaire sur la compétence perçue et l'intérêt se manifeste dans sept disciplines : physique-chimie, LV2, anglais, mathématiques et SVT en faveur des bons élèves, EPS, arts plastiques en faveur des élèves en difficulté. En ajoutant la compétence perçue, l'effet sur l'intérêt se maintient seulement en arts plastiques.

Hiérarchie des disciplines

Examinons tout d'abord si le découpage entre matières importantes et matières secondaires est opéré à l'identique par tous les élèves. La comparaison des hiérarchies obtenues en fonction du niveau de réussite et de la classe suivie fait apparaître une grande stabilité d'un groupe à l'autre (voir le tableau 4).

Français, mathématiques, histoire et anglais forment, à une exception près (élèves en difficulté au lycée), le quatuor de tête, tandis que l'EPS ainsi que la technologie, les arts plastiques et l'éducation musicale en troisième sont invariablement reléguées en fin de liste. Cependant, une hiérarchie subtile organise ces disciplines. Il semble qu'il y ait des matières encore plus secondaires que d'autres, c'est

Tableau 4

Scores moyens d'importance des différentes disciplines en troisième et en seconde en fonction du niveau scolaire

Troisième						Seconde											
Élèves en grande réussite (N1, n = 48)			Élèves intermédiaires (N2, n = 98)			Élèves en difficulté (N3, n = 69)			Élèves en grande réussite (N1, n = 36)			Élèves intermédiaires (N2, n = 106)			Élèves en difficulté (N3, n = 65)		
Français	M	5,90	Maths	5,80	Français	5,70	Maths	5,70	Maths	5,50	Français	5,60					
	ET	0,50		0,59		0,90		0,71		0,86		0,80					
Maths	M	5,90	Français	5,70	Maths	5,50	Anglais	5,40	Français	5,20	Histoire	5,40					
	ET	0,46		0,70		1,02		0,96		1,15		1,03					
Anglais	M	5,40	Anglais	5,30	Histoire	5,20	Français	5,20	Histoire	5	Maths	5,30					
	ET	0,61		0,93		1,10		1,14		1,19		1,13					
Histoire	M	5,40	Histoire	5,20	Anglais	5	Histoire	5	Anglais	4,90	Géographie	5					
	ET	0,61		0,94		1,59		1		1,11		1,19					
LV2	M	5,20	Géographie	4,90	Géographie	4,90	LV2	4,80	Géographie	4,80	Anglais	4,90					
	ET	0,90		0,95		1,28		1,22		1,12		1,22					
Géographie	M	4,90	LV2	4,80	LV2	4,30	SVT	4,70	LV2	4,10	LV2	4,40					
	ET	1,04		1,05		1,69		1,03		1,55		1,18					
Physique-chimie	M	4,60	Physique-chimie	4,20	EPS	4	Physique-chimie	4,60	Physique-chimie	3,80	SVT	3,70					
	ET	1,05		1,31		1,82		1,57		1,57		1,41					
SVT	M	4,20	SVT	4	Physique-chimie	3,90	Géographie	4,50	SVT	3,80	Physique-chimie	3,40					
	ET	1,44		1,35		1,50		1,16		1,40		1,47					
EPS	M	3,30	EPS	3,40	SVT	3,60	EPS	3,30	EPS	3,20	EPS	3,40					

	ET	1,44		1,63		1,57		1,60		1,43		1,59
Technologie	M	2,60	Technologie	3,30	Technologie	3,50						
	ET	1,33		1,55		1,65						
Arts plastiques	M	2,20	Arts plastiques	2,80	Arts plastiques	3,10						
	ET	1,60		1,60		1,71						
Éducation musicale	M	2,10	Éducation musicale	2,70	Éducation musicale	2,70						
	ET	1,49		1,46		1,60						

Note. LV2 = langue vivante 2, SVT = sciences de la vie et de la terre, EPS = éducation physique et sportive.

Table 4

Importance of junior-high-school and high-school academic subject areas according to school achievement

le cas des arts plastiques et de l'éducation musicale dont les scores sont sensiblement plus faibles que ceux de l'EPS et, à un degré moindre, de la technologie (3). Les autres disciplines sont dans des positions intermédiaires, ce qui n'exclut pas des variations d'un groupe à l'autre. C'est ainsi que les SVT et la physique-chimie paraissent d'autant plus importantes que le niveau de réussite des élèves est élevé. Il est probable que bon nombre des élèves du groupe N1, en troisième comme en seconde, anticipent une orientation en première S où ces disciplines joueront un rôle de premier plan. On notera également les fluctuations que subit la géographie. Dans une position intermédiaire chez les bons élèves, qui la différencient nettement de l'histoire ($t(82) = 4,88, p < .01, d = .49$, échantillons appariés), son importance s'accroît à mesure que les élèves rencontrent des difficultés. La comparaison garçons/filles ne modifie pas l'architecture globale. Les modifications se font à la marge dans le groupe des disciplines intermédiaires. Garçons et filles valorisent différenciellement, en troisième comme en seconde, la physique-chimie ($t(418) = 5,14, p < .01, d = .50$) et la seconde langue ($t(418) = 4,67, p < .01, d = .46$). L'écart se resserre entre la physique-chimie et les quatre disciplines têtes de série chez les garçons alors qu'il s'accroît chez les filles ; inversement il se resserre entre la seconde langue et les disciplines les plus importantes chez les filles et s'accroît sensiblement chez les garçons.

Intérêt et statut de la discipline

La comparaison de la hiérarchie des disciplines et des scores d'intérêt fournit plusieurs exemples de dissociation entre le statut de la discipline et l'intérêt qu'elle suscite. Si 61,3 % des élèves de troisième se déclarent intéressés ou très intéressés (score de 5 ou de 6) par l'EPS et 48,7 % par les arts plastiques, ils ne sont respectivement plus que 37,6 % et

34,1 % pour l'éducation musicale et la technologie. À titre de comparaison, le pourcentage d'élèves intéressés ou très intéressés, en troisième, atteint 51,2 % en anglais, 52,1 % en mathématiques et 48,7 % en français. Quels que soient le niveau de réussite, la classe suivie ou le sexe, l'EPS suscite un intérêt sans commune mesure avec sa place dans la hiérarchie. À cet égard, le résultat le plus spectaculaire concerne le groupe N3 de seconde qui place l'EPS en tête pour l'intérêt et en dernier dans la hiérarchie. Une configuration similaire s'observe pour les arts plastiques chez les élèves du groupe N3 de troisième. On observe par ailleurs un fort effet établissement en éducation musicale : 37,5 % des élèves du collège rural sont très intéressés par l'éducation musicale, alors qu'ils ne sont que 8,5 % dans le collège de centre-ville ; à l'inverse, 42 % des élèves du collège de centre-ville (*versus* 5,7 % des élèves du collège rural) ont un score d'intérêt égal à 1.

La dissociation inverse, matière importante mais modérément intéressante, s'observe également. On notera en particulier le sort réservé au français dans le groupe des élèves de seconde en grande réussite. Le français est l'une des disciplines les moins intéressantes, bien qu'elle reste perçue comme l'une des plus importantes.

Compétence perçue et statut de la discipline

Les différences entre les scores d'intérêt en éducation musicale, technologie, arts plastiques et EPS sont-elles le reflet de différences relatives au sentiment de compétence ? Pour le savoir nous avons comparé pour chaque discipline le pourcentage d'élèves se déclarant capables ou tout à fait capables de réussir (scores de 5 ou de 6) et la distribution de leurs scores sur l'échelle d'intérêt (voir le tableau 5).

Tableau 5

Distribution des scores d'intérêt pour les élèves se déclarant capables ou tout à fait capables

Disciplines	Scores de 5 ou 6 en compétence perçue (en %)	Scores d'intérêt (en %)		
		1-2	3-4	5-6
EPS	67,6	1,4	14,9	83,7
Arts plastiques	62	5,6	25,6	68,8
Éducation musicale	60,1	19,7	22,2	58,2
Technologie	59,5	15,7	29,1	55,1
Histoire	56,6	0,9	9,4	89,7
Géographie	50,6	1,4	17,6	81
Mathématiques	49,5	2,9	15,5	81,6

LV2	47	2,5	17,5	80
Anglais	45,7	4,7	15,2	80,1
SVT	43	3,9	24,1	72,1
Éducation musicale	60,1	19,7	22,2	58,2

Note. SVT = sciences de la vie et de la terre, EPS = éducation physique et sportive. Le tableau se lit ainsi : parmi les élèves obtenant un score de 5 ou 6 en compétence perçue en EPS, 1,4 % ont un score d'intérêt de 1 ou 2 dans cette discipline, 14,9 % un score de 3 ou 4 et 83,7 % un score de 5 ou 6.

Table 5

Interest scores distribution for self-confident students

Il est plus fréquent de se percevoir comme compétent dans les disciplines secondaires, quelles qu'elles soient. Ce n'est pas l'intensité du sentiment de compétence qui explique les différences d'intérêt mais le fait que, en éducation musicale et en technologie, et à un degré moindre en arts plastiques, se sentir compétent implique moins souvent que dans d'autres disciplines d'être intéressé.

Discussion

L'objet de cette recherche était d'évaluer l'impact du sexe, du niveau scolaire, de la compétence perçue et du statut de la discipline sur l'intérêt dans les différentes disciplines ainsi que le rôle médiateur qu'exercerait la compétence perçue entre le sexe, le niveau scolaire et l'intérêt. Les résultats montrent que le sexe exerce son influence par deux cheminements distincts. En histoire, géographie, mathématiques et EPS, les effets du sexe sont médiatisés totalement par la compétence perçue, alors que la médiatisation est partielle, voire absente (arts plastiques), en physique-chimie, LV2, français et arts plastiques. Les filles manifestent un intérêt plus élevé que les garçons en arts plastiques, français et LV2, tandis qu'il demeure plus faible en physique-chimie. Les enquêtes concernant l'influence du sexe sur les attitudes envers les sciences ont mis en évidence que les filles s'y intéressaient moins que les garçons, particulièrement dans l'enseignement secondaire (voir Venturini, 2004, pour une revue de questions). Nos résultats montrent pourtant que l'effet initial du sexe et le mécanisme par lequel il agit sur l'intérêt varient considérablement d'une discipline scientifique à l'autre, de sorte qu'il nous semble abusif de parler d'un rapport aux disciplines scientifiques, en général, des filles. Si les garçons affichent un intérêt beaucoup plus fort pour la physique-chimie, le différentiel se réduit sensiblement en mathématiques et en SVT. De plus, le mode opératoire n'est pas le même. L'effet est totalement médiatisé par le sentiment de compétence en mathématiques et en SVT, il ne l'est que partiellement en physique-chimie. Selon Aebischer (1991) et Meece *et al.* (1982), le choix ou le rejet de certaines disciplines peuvent fonctionner comme moyen d'affirmer son identité sexuée. Pour les disciplines scientifiques, ce mécanisme identitaire ne semble jouer réellement qu'en physique-chimie. En termes de soi possible (Markus & Nurius, 1986), c'est-à-dire de

représentation de soi dans le futur, nous ferons l'hypothèse qu'investir la physique-chimie n'a pas la même signification qu'investir les mathématiques, parce que ces dernières, en devenant un outil essentiel des sciences économiques et sociales, se sont désenclavées de l'univers des sciences et techniques. Quant au contraste entre les SVT et la physique-chimie, il s'explique pour une part par la nature des contenus abordés, l'univers de la technologie étant probablement plus étroitement associé à la physique-chimie qu'aux SVT. D'autres hypothèses sont à envisager si l'on se souvient que le sentiment de compétence, plus encore chez les filles que chez les garçons (Usher & Pajares, 2006), s'élabore sur la base d'interactions avec des personnes significatives de l'entourage, au premier rang desquelles l'enseignant. Dans ces conditions, les différences constatées pourraient refléter des pratiques d'évaluation différentes qui structureraient ces deux champs disciplinaires, ainsi qu'un mode d'interaction différent avec les filles induit par la composition du corps professoral où 64,8 % des professeurs de SVT sont des femmes contre 42 % en physique-chimie (MEN, 2006). Des recherches comparant les pratiques enseignantes dans ces deux disciplines seraient à développer pour tester ces hypothèses.

Le choix d'un indicateur global de réussite scolaire a permis de mettre en évidence qu'être en difficulté en troisième ou en seconde n'empêchait nullement que des domaines d'intérêt se développent, et pas seulement dans les disciplines dites secondaires. Les régressions de l'intérêt et du sentiment de compétence sur le sexe et le niveau scolaire conduisent en effet à identifier deux groupes de disciplines comme nous en avons fait l'hypothèse. D'un côté le français, l'histoire, la géographie, l'EPS, l'éducation musicale et les arts plastiques pour lesquelles le sentiment de compétence et l'intérêt sont peu dépendants de la réussite scolaire globale. Au contraire même, l'intérêt se renforce en arts plastiques, EPS, géographie et éducation musicale chez les élèves en difficulté. En revanche, le niveau scolaire pèse fortement sur l'intérêt et le sentiment de compétence en mathématiques, physique-chimie et les deux langues vivantes. Les disciplines du premier groupe demeurent potentiellement mobilisatrices pour des élèves en difficulté. Il est possible d'y réussir ou, du moins, d'y être moins en échec qu'ailleurs, alors qu'il est difficile de se rattraper dans les disciplines du second groupe qui reposent davantage sur des connaissances cumulatives qu'il convient de procéduraliser et d'actualiser par des exercices réguliers. Lorsque la compétence perçue est introduite à l'étape 3 de la régression, les différences d'intérêt observées en faveur des élèves en grande réussite en physique-chimie, anglais, seconde langue, mathématiques et SVT disparaissent. À la différence du sexe, l'influence de la réussite scolaire s'exerce totalement au travers de la compétence perçue.

La compétence perçue est donc la variable déterminante pour expliquer l'intérêt quelle que soit la discipline envisagée. Non seulement elle médiate le plus souvent les effets du sexe et de la réussite scolaire mais, de surcroît, elle apporte une information supplémentaire considérable par rapport à ces deux variables (matérialisée par le R^2 de l'étape 2 à l'étape 3) qui n'expliquent, finalement, que très partiellement la compétence perçue (voir les R^2 de l'étape 1 de la régression). Aussi est-ce une variable qui rend compte de l'expérience subjective qui explique le mieux le développement de l'intérêt. Ces résultats et ceux obtenus par Le Bastard-Landrier (2005) convergent. L'auteure avait montré que l'estime de soi, évaluée par l'autoévaluation des compétences, était un meilleur prédicteur des résultats en mathématiques et en français en fin de seconde que le sexe, la profession des parents ou le fait d'avoir redoublé. Ils recourent

également les conclusions de Merle (2003) qui observe que l'intérêt pour le français et les mathématiques est d'autant plus élevé que les élèves se perçoivent comme bons dans ces disciplines. Dans ces deux recherches comme dans la nôtre, ce sont donc des variables liées à la perception de soi et de ses compétences qui jouent un rôle décisif dans le développement de l'intérêt.

L'impact du sentiment de compétence sur l'intérêt peut être modéré par le statut de la discipline. En réalité, le statut de discipline secondaire n'a pas d'effet univoque car il interagit avec d'autres variables. L'intérêt n'est pas étranger aux choix didactiques opérés, comme en témoigne l'effet établissement observé pour l'éducation musicale. Selon la façon d'enseigner la discipline, l'intérêt subit de fortes variations. Il dépend aussi de la discipline elle-même. La hiérarchie des disciplines à l'école ne reflète qu'imparfaitement le statut des pratiques auxquelles elles se réfèrent dans la société. Le peu de poids accordé à l'EPS n'affecte pas l'intérêt qu'elle suscite. Activité peu valorisée à l'école, elle l'est au contraire dans la société (le sport comme vecteur de bien-être et de santé, le culte voué aux champions). On ne peut mener une réflexion sur l'impact du statut des disciplines sans y inclure le concept de pratiques sociales de référence (Martinand, 2000). Des disciplines également secondaires dans le système interne de l'école se différencient dès l'instant où l'on considère la place que les pratiques auxquelles elles se réfèrent occupent au sein de la société. C'est de cette façon que l'on peut expliquer l'intérêt soutenu pour l'EPS. En revanche, la technologie semble être dans une position plus inconfortable. C'est elle qui bénéficie le moins de la dissociation entre importance et intérêt. Est-ce lié aux contenus enseignés dans cette discipline ? C'est ce que pourraient laisser penser les résultats de l'analyse en composantes principales d'où émerge l'image quelque peu brouillée d'une discipline hésitant entre proximité avec les matières scientifiques et proximité avec les matières artistiques dont elle partage le statut de discipline secondaire.

Deux disciplines, le français et la géographie, méritent un commentaire particulier. La position du français est, à bien des égards, singulière car elle est, de loin, la discipline la plus insaisissable. Elle est représentée sur plusieurs axes de l'analyse factorielle, la variance expliquée par le modèle complet de régression multiple est la plus faible de toutes les disciplines, elle est quasiment la seule où le passage au lycée s'accompagne d'une baisse d'intérêt dans les groupes N1 et N2, tandis que les élèves en difficulté continuent de s'y intéresser alors même que le passage de la troisième à la seconde requiert la maîtrise de nouvelles pratiques langagières plus tournées vers l'argumentation. L'intérêt des élèves en difficulté pourrait résulter d'une représentation spécifique de la discipline. La participation au cours et la production écrite demeurerait toujours possibles parce qu'elles ne reposeraient pas uniquement sur des connaissances académiques. L'acquisition de connaissances, et donc le travail à fournir, y sont en effet perçus comme moins importants que dans d'autres domaines, notamment les mathématiques (Merle, 2003). En ce qui concerne les élèves du groupe N1, l'examen des bulletins scolaires auquel nous avons procédé pour catégoriser le niveau de réussite nous a permis d'observer à plusieurs reprises des notes juste à la moyenne, surtout au premier trimestre, en français. De tels résultats représentent sans doute une baisse sensible par rapport à ceux de troisième (4). Nous ferons l'hypothèse que la désaffection subie par le français est à comprendre comme une réaction à la baisse probable des résultats, première confrontation à un semblant de difficulté pour beaucoup de ces élèves, dû au changement de travail demandé dans cette discipline à l'entrée en seconde.

Les résultats mettent également en évidence la dissociation opérée entre l'histoire et la géographie. Les évaluations portées sur ces deux disciplines, tant du point de vue de l'intérêt que de l'importance, sont parfois bien différentes. Pour les élèves, histoire et géographie sont donc loin de constituer l'ensemble homogène que suggère l'appellation d'histoire-géographie. Les différences de perception de la géographie résultent à la fois d'un intérêt plus marqué des élèves en difficulté et d'un manque d'investissement dans cette discipline de la part des bons élèves, bien mis en relief par la différence des scores d'intérêt entre l'histoire et la géographie dans le groupe N1 de seconde, la géographie y étant considérée comme la discipline la moins intéressante. Dans cette association, qui n'a rien de naturel, la géographie s'est vu assigner la place de discipline secondaire (Grataloup & Dosse, 2003). Cette inégalité de statut est probablement renforcée par l'origine disciplinaire des enseignants, pour la majorité historiens. On peut penser que leur rapport à la géographie diffère de celui qu'ils entretiennent avec l'histoire et que cela transparait dans des façons d'enseigner différentes et un niveau d'exigence moins élevé. Ceci expliquerait que les élèves les plus en difficulté investissent particulièrement cette discipline qui, de surcroît, accorde une place à des tâches (le travail sur cartes) qui ne requièrent pas nécessairement une maîtrise de l'écrit.

Conclusion

Les résultats présentés dans cette recherche confirment, dans un contexte français, que la compétence perçue est un déterminant essentiel de l'intérêt. Ils montrent par ailleurs que cette influence peut être modérée par le statut de la discipline. Cependant, dans toutes ces recherches, et c'est en grande partie le cas de celle-ci, la compétence perçue est en général entrée comme une donnée dont on étudie les effets. Il conviendrait maintenant de changer de cap en développant des recherches qui étudient la construction du sentiment de compétence dans un domaine particulier. Celle-ci puise bien évidemment dans l'histoire et la trajectoire singulière de l'élève, en particulier dans ce qui lui a été transmis au sein de la famille. Mais l'école, dans les interactions au quotidien entre professeurs et élèves, y prend également sa part (Bressoux & Pansu, 2004). Ce sont aussi ces liens entre pratiques enseignantes, au premier rang desquelles les pratiques d'évaluation, et construction du sentiment de compétence qui sont à explorer plus finement discipline par discipline. D'autre part, si la compétence perçue est toujours liée à un domaine précis, il n'est pas exclu que puissent s'effectuer des transferts et qu'un sentiment de compétence affirmé dans un domaine soit une aide et une base arrière pour construire un sentiment de compétence dans un autre domaine. Quelques résultats de recherches sont compatibles avec cette hypothèse : l'impact de l'estime de soi en mathématiques sur les résultats en français (Le Bastard-Landrier, 2005), les corrélations non négligeables entre le sentiment d'efficacité personnelle dans plusieurs domaines qui tendraient à prouver que ce dernier se construit sur des compétences communes, telles que la capacité à s'autoréguler ou les méthodes de travail (Bong, 2004 ; Smith & Fouad, 1999). Certains de nos résultats vont dans ce sens. Les corrélations entre la compétence perçue en mathématiques et physique-chimie, physique-chimie et SVT, anglais et seconde langue, histoire et géographie sont toutes supérieures à .40. Des recherches sont aussi à développer dans cette perspective.

Ces résultats ont aussi des implications pour le travail des enseignants et des conseillers d'orientation psychologues. L'intérêt marqué des élèves en difficulté pour l'histoire, une

discipline apparemment dénuée d'utilité immédiate, conduit à penser que promouvoir l'utilité concrète de ce qui est appris n'est pas la seule voie pour motiver ces élèves. Ils sont aussi en mesure d'apprécier le savoir appris en histoire (et c'est probablement le cas pour partie du français) parce qu'il leur permet de mieux se connaître et de mieux connaître le monde dans lequel ils vivent (Bautier & Rochex, 1998). Pour ce qui concerne les différences liées au sexe, l'orientation vers les études scientifiques reste inégalitaire. Il est souhaitable que les filles s'y engagent davantage, mais cet objectif ne saurait être atteint sans une meilleure compréhension des résistances que suscite la physique-chimie. Les conseillers d'orientation psychologues, grâce aux entretiens qu'ils mènent avec les élèves, pourraient contribuer à mieux saisir ces résistances et se faire le relais de ces difficultés auprès des enseignants de cette discipline afin de les sensibiliser à ce problème spécifique. Enfin, il nous faut insister sur les différences entre les mathématiques et les autres disciplines scientifiques. Les mathématiques sont une source d'inquiétude pour bon nombre de parents et d'élèves. Nos résultats montrent pourtant que l'intérêt (à deux exceptions près où les scores moyens en mathématiques et en SVT sont identiques) y est toujours plus élevé et le sentiment de compétence plus affirmé qu'en physique-chimie et en SVT. Développer l'attractivité des sciences nous semble donc une tâche essentielle pour les professionnels concernés par l'enseignement secondaire.

BIBLIOGRAPHIE

- Aebischer, V. (1991). Les processus de construction identitaire chez les filles. *L'Orientation scolaire et professionnelle*, 3, 291-301.
- Ainley, M., Hidi, S. & Berndorff, D. (2002). Interest, learning, and the psychological processes that mediate their relationship. *Journal of Educational Psychology*, 94, 545-561.
- Allison, P. (1999). *Multiple regression*. Thousand Oaks, California: Pine Forge Press.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and actions: a social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Baron, R. M. & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1173-1182.
- Baudelot, C. & Establet, R. (1992). *Allez les filles !* Paris : Seuil.
- Bautier, E. & Rochex, J.-Y. (1998). *L'expérience scolaire des nouveaux lycéens. Démocratisation ou massification ?* Paris : Armand Colin.
- Bong, M. (2004). Academic motivation in self-efficacy, task value, achievement goal orientations, and attributional beliefs. *The Journal of Educational Research*, 97, 287-297.
- Bressoux, P. & Pansu, P. (2004). Jugement de l'enseignant et perception de soi des élèves. In E. Gentaz & P. Dessus (éd.), *Comprendre les apprentissages. Sciences cognitives et éducation* (pp. 185-204). Paris : Dunod.

- Charlot, B., Bautier, E. & Rochex, J.-Y. (1992). *École et savoir dans les banlieues... et ailleurs*. Paris : Armand Colin.
- Dubet, F. (1991). *Les lycéens*. Paris : Seuil.
- Duru-Bellat, M. (1990). *L'école des filles. Quelle formation pour quels rôles sociaux ?* Paris : L'Harmattan.
- Eccles Parsons, J. S. (2005). Subjective task values and the Eccles *et al.* model of achievement-related choices. In A. J. Elliot & C. S. Dweck (éd.), *Handbook of competence and motivation* (pp. 105-121). New York: Guilford Press.
- Farmer, H., Wardrop, J., Anderson, M. & Risinger, R. (1995). Women's career choices: focus on science, math and technology careers. *Journal of Counseling Psychology*, 42, 155-170.
- Fouad, N., Smith, P. & Zao, K. (2002). Across academic domains: extensions of the social-cognitive career model. *Journal of Counseling Psychology*, 49, 164-171.
- Grataloup, C. & Dosse, F. (2003). Colloque « Apprendre l'histoire et la géographie à l'école », EspacesTemps.net, Actuel, 08.03.2003, <http://www.espacestemp.net/document396html>.
- Hidi, S. (2001). Interest, reading, and learning: theoretical and practical considerations. *Educational Psychology Review*, 13, 191-209.
- Hidi, S. & Renninger, K. A. (2006). The four-phase model of interest development. *Educational Psychologist*, 41 (2), 111-127.
- Hyde, J. D. & Durik, A. (2005). Gender, competence, and motivation. In A. J. Elliot & C. S. Dweck (éd.), *Handbook of competence and motivation* (pp. 375-391). New York: Guilford Press.
- Krapp, A. (1999). Interest, motivation and learning: an educational-psychological perspective. *European Journal of Psychology of Education*, 14, 23-40.
- Krapp, A. (2002). Structural and dynamic aspects of interest development: theoretical considerations from an ontogenetic perspective. *Learning and Instruction*, 12, 383-409.
- Le Bastard-Landrier, S. (2005). L'expérience subjective des élèves de seconde : influence sur les résultats scolaires et les vœux d'orientation. *L'Orientation scolaire et professionnelle*, 2, 143-164.
- Lent, R. (à paraître). Une conception sociale-cognitive de l'orientation scolaire et professionnelle : considérations théoriques et pratiques. *L'Orientation scolaire et professionnelle*.
- Markus, H. & Nurius, P. (1986). Possible selves. *American Psychologist*, 41, 954-969.
- Marro, C. & Vouillot, F. (1991). Représentations de soi, représentation du scientifique type et choix d'une orientation scientifique chez des filles et des garçons de seconde. *L'Orientation scolaire et professionnelle*, 3, 303-323.
- Martinand, J. L. (2000). Pratique de référence et problématique de la référence curriculaire. In A. Terrisse (éd.), *Didactique des disciplines, les références au savoir* (pp. 17-24). Bruxelles : De Boeck Université.
- Meece, J., Eccles Parsons, J. S., Kaczala, C., Goff, S. & Futterman, R. (1982). Sex differences in math achievement: toward a model of academic choice. *Psychological Bulletin*, 91, 324-348.
- Meece, J., Glienke, B. & Burg, S. (2006). *Gender and motivation*. *Journal of School Psychology*, 44, 351-373.
- Merle, P. (2003). Le rapport des collégiens aux mathématiques et au français. *L'Orientation scolaire et professionnelle*, 4, 641-668.

- Ministère de l'Éducation nationale (MEN) (2006). *Repères et statistiques*. Paris : Direction de l'évaluation et de la prospective.
- Rouanet, H. & Corroyer, D. (1994). Sur l'importance des effets et ses indicateurs dans l'analyse statistique des données. *L'Année psychologique*, 94, 607-624.
- Rottinghaus, P., Larson, L. & Borgen, F. (2003). The relation of self-efficacy and interests: a meta-analysis of 60 samples. *Journal of Vocational Behavior*, 62, 221-236.
- Schraw, G. & Lehman, S. (2001). Situational interest: a review of the literature and directions for future research. *Educational Psychology Review*, 13, 23-52.
- Schunk, D. (1991). Self-efficacy and academic motivation. *Educational Psychologist*, 26, 207-231.
- Schunk, D. & Pajares, F. (2005). Competence perceptions and academic functioning. In A. J. Elliot & C. S. Dweck (éd.), *Handbook of competence and motivation* (pp. 85-104). New York: Guilford Press.
- Smith, P. & Fouad, N. (1999). Subject-matter specificity of self-efficacy, outcome expectancies, interests and goals: implications for the social-cognitive model. *Journal of Counseling Psychology*, 46, 461-471.
- Usher, E. L. & Pajares, F. (2006). Sources of academic and self-regulatory efficacy beliefs of entering middle school students. *Contemporary Educational Psychology*, 31, 125-141.
- Venturini, P. (2004). Attitudes des élèves envers les sciences : le point des recherches. *Revue française de pédagogie*, 149, 97-121.
- Zimmerman, B. (2000). Self-efficacy: an essential motive to learn. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 82-91.

RÉSUMÉS

Une enquête par questionnaire auprès de 215 élèves de troisième et 207 élèves de seconde a été menée afin d'étudier l'impact du sexe, de la réussite scolaire, du sentiment de compétence et du statut de la discipline sur l'intérêt pour différentes disciplines enseignées au collège et au lycée. Des analyses de régressions multiples montrent que le sentiment de compétence est le déterminant essentiel de l'intérêt. Il est un médiateur des effets de la réussite scolaire et, à un degré moindre, du sexe. Le statut de discipline secondaire n'entraîne pas d'effet systématique sur l'intérêt.

The aim of the study was to examine the influence of perceived competence, gender, school achievement and academic subject area status on interest. A questionnaire was administered to 215 9th-grade and 207 10th-grade students. Data were analysed using a set of multiple regressions. The main results showed that perceived competence was a mediator of school achievement and, to a lesser extent, of gender. Minor subject area did not systematically weaken interest. Whatever the academic subject area, perceived competence was the strongest predictor of interest.

INDEX

Keywords : Academic motivation, Gender, Interest, Perceived competence, Subject areas

Mots-clés : Compétence perçue, Disciplines scolaires, Intérêt, Motivation, Sexe

AUTEUR

LAURENT COSNEFROY

Après avoir exercé comme conseiller d'orientation psychologue, psychopédagogue et formateur dans l'adaptation et l'intégration scolaire, Laurent Cosnefroy est actuellement maître de conférences en sciences de l'éducation à l'institut universitaire de formation des maîtres (IUFM) de Rouen. Ses recherches portent sur la motivation scolaire et les stratégies d'apprentissage.

Contact : Institut universitaire de formation des maîtres, 2 bis rue du Tronquet, BP 76131 Mont-Saint-Aignan. Courriel : laurent.cosnefroy@rouen.iufm.fr.