

Le pouvoir des contextes évaluatifs

Marie-Christine Toczek

Université Clermont Auvergne, ACTé
M-Christine.Toczek_Capelle@uca.fr

Carine Souchal

Université Clermont Auvergne, ACTé,
carine.souchal@gmail.com

Pour citer cet article : Toczek, M-Ch. & Souchal, C. (2017). Le Pouvoir Des Contextes Evaluatifs. *Evaluer. Journal international de Recherche en Education et Formation*, 3(1-2), 21-35.

1. Introduction

La dernière enquête PISA révèle qu'en France, les élèves issus de milieux défavorisés ont quatre fois plus de chance de faire partie des élèves qui ont les plus mauvais scores. Seuls 2% de ce même groupe d'élèves se classent parmi les élèves les plus performants. En décembre 2016, cette information préoccupante a été relayée par l'ensemble des médias. Parmi les pays de l'OCDE, les résultats de la France sont les plus fortement corrélés avec le niveau socio-économique et culturel des familles. Cette corrélation, tristement récurrente, est présentée comme stable depuis 2006.

En d'autres termes, la France est présentée, depuis plus de dix ans, comme le pays de la reproduction sociale, la même conclusion est reprise par l'ensemble des médias s'intéressant à l'école : « *plus on vient d'un milieu social défavorisé et moins on a de chances de réussir à l'école* ». Plus précisément, les statisticiens de l'OCDE affirment que près de 40 % des élèves issus de milieux défavorisés sont en difficulté.

Par ailleurs, la Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (DEPP, 2017) souligne qu'un autre groupe social pâtit d'une asymétrie de réussite dans le système scolaire français : il s'agit des filles. En effet, les statistiques de la DEPP montrent que peu de filles suivent les classes préparatoires scientifiques, peu de filles sont inscrites dans les filières relatives à la production ou à la technologie : elles représentent 29 % du nombre d'étudiants obtenant un diplôme d'ingénieur, 40 % parmi les docteurs en sciences. Et dans l'ensemble des pays de l'OCDE, les scores moyens en culture scientifique sont supérieurs pour les garçons.

En fait, sur la question de l'équité du système éducatif, on peut dire que deux groupes sociaux semblent particulièrement touchés chacun à leur manière : les filles, particulièrement sous-représentées dans les filières puis les carrières scientifiques à forte valorisation sociale et les enfants issus de milieux socioéconomiques défavorisés qui sortent plus rapidement et plus souvent sans diplôme de ce même système éducatif.

Ces différentes données régulièrement rapportées, maintes fois exposées nous invitent à penser que l'appartenance à certains groupes sociaux détermine la longueur et/ou la teneur des destins scolaires, des destins universitaires. Dès lors, on comprend fort bien le lien causal

qui peut apparaître « logique » entre ces différents paramètres, surtout dans une société où la réussite scolaire, synonyme de réussite sociale, occupe une place primordiale. Mais comment expliquer de telles inégalités de réussite ? Que dit la recherche ?

2. Comment expliquer ces différences de réussite ?

La littérature scientifique est extrêmement abondante sur ces questions et propose plusieurs orientations théoriques. En effet, l'intérêt pour les inégalités de réussite dans le système scolaire est manifeste, l'étude de la littérature scientifique sur ce thème révèle un nombre très important de travaux. À titre indicatif, l'expression « inégalités scolaires » dans la base bibliographique internationale INIST en sciences humaines et sociales renvoie à 7329 références. C'est dire si la thématique intéresse les chercheurs, et ce, depuis plus de cinquante ans.

Dans cet article, nous n'envisageons pas de faire un inventaire de l'ensemble de ces travaux. Nous souhaitons exposer une perspective de recherche qui élucide les mécanismes en jeu en évitant de mobiliser des arguments mettant en cause des facteurs intrinsèques aux élèves qui pâtissent de ces inégalités scolaires.

Au demeurant, il est important de signaler que de tels arguments sont souvent invoqués. Pour expliquer réussites ou échecs scolaires, les capacités des élèves sont souvent mises en cause. Selon ce raisonnement -que nous estimons non suffisant pour expliquer ce qui se passe en classe-, ce sont les caractéristiques de l'élève qui détermineraient leur plus ou moins grande réussite dans une tâche. Dans cette perspective, nous serions conduits à penser que lorsqu'un élève réussit, c'est « tout simplement » qu'il en est capable et lorsqu'un autre élève ne réussit pas la même tâche, c'est en raison de ses capacités qui, en l'occurrence, lui font défaut (Huguet, 2005, 2006 ; Croizet & Neuville, 2004). En cas de difficulté, il convient alors de remédier à ce manque de capacités de diverses manières : en ajoutant des heures d'enseignement ou bien en proposant l'intervention d'un spécialiste par exemple. Il est intéressant de noter que cette relation, souvent pensée comme causale, entre réussite et capacités des apprenants est largement entretenue et illustrée dans le quotidien par de nombreuses expressions familières (p.e. « Elle est douée » ; « Quel potentiel ! » ; « il a moins de capacités que sa sœur » ... ; « il en a sous le pied ! »...). À ce sujet, l'ouvrage de Millet et Croizet (2016) étudie avec minutie ces phénomènes, et ce, dès l'école maternelle. Cette explication présentant la réussite scolaire et plus largement universitaire comme strictement dépendante des capacités nous aide à comprendre comment les situations d'évaluation peuvent être source d'anxiété ou de pression pour certains élèves...

Néanmoins, tout un pan de la littérature scientifique ne s'inscrit absolument pas dans cette perspective. Il s'agit des travaux conduits en psychologie sociale de l'éducation et sciences de l'éducation qui montrent comment la situation évaluative dans laquelle l'élève met en œuvre ses compétences est déterminante. Ces travaux révèlent que les contextes évaluatifs sont en mesure de réguler les performances de certains élèves, c'est-à-dire qu'ils sont susceptibles de les faire réussir dans certains cas et de les faire échouer dans d'autres. Plusieurs recherches montrent que le contexte de traitement de la tâche est déterminant pour l'activité cognitive de l'élève. Ces recherches ont identifié des mécanismes psychosociaux responsables des différences de performances. Elles soulignent l'intérêt de chercher à saisir les dynamiques psychosociales dans leur dimension temporelle et historique. Et ce, afin de ne pas se cantonner à une « épistémologie strictement cognitive », qui réduirait la mise en œuvre des performances et les apprentissages des élèves à « une relation tendanciellement bijective, où les propriétés intrinsèques des sujets et les propriétés intrinsèques des objets établiraient des

correspondances en dehors des instances et dynamiques sociales où le sujet est situé » (Huguet, 1992, p.218). Une telle perspective montre l'importance d'étudier l'impact cognitif des catégorisations et des conceptions des différents acteurs inscrits dans des situations d'enseignement et d'apprentissage : catégorisations sociales véhiculées par les contextes (p.e. dispositifs coopératifs, situations d'évaluation), catégorisations liées à l'histoire des sujets (échec ou réussite scolaire), catégorisations liées au sexe, à l'appartenance socioéconomique, aux conceptions de l'intelligence des différents acteurs de la situation ou bien aux buts d'apprentissage des élèves (Toczek, 2009).

En d'autres termes, ces travaux révèlent que la mobilisation de normes et valeurs intériorisées par les élèves ou par les enseignants au fil de leur histoire interfère avec le traitement cognitif de la situation d'enseignement dans laquelle ils sont insérés.

C'est précisément dans cette perspective que cet article présente des résultats de recherche permettant de comprendre les mécanismes en jeu. Les travaux présentés ici sont réalisés au sein de la cellule de base du système éducatif : la classe. En se fixant l'objectif d'étudier en quoi et comment le contexte même de la classe peut être en mesure de réguler le traitement de l'information des élèves (Toczek & Martinot, 2004 ; Dutrévis, Toczek, Buchs, 2015), ces travaux montrent que la classe est un lieu de multiples évaluations, positives ou négatives (Huguet, 2004 ; 2011). Evaluations à partir desquelles les élèves se comparent les uns avec les autres. Or, ces comparaisons ont des effets aussi bien, sur les états émotionnels et affectifs que sur les fonctionnements cognitifs et donc sur les performances des apprenants. La classe réunit les conditions d'émergence de représentations de soi et de comportements qui, pour une part au moins, sont le produit résumé de ce qu'une culture choisit d'honorer, de récompenser et de cultiver. Dans notre culture, et plus généralement dans les cultures nord-américaines et d'Europe de l'Ouest, l'emprise de la compétition est telle qu'elle contraint les individus à se comparer entre eux en permanence (Huguet, 2004; 2011). Dès lors, en prenant en considération le contexte de traitement de l'apprenant, ces études vont échapper à une psychologisation trop tentante ... Et ce, en interrogeant les mécanismes responsables des écarts de performances.

3. Les effets de situations évaluatives

Dans cet article, il est important de préciser que lorsque nous parlons de situations d'évaluation, nous n'englobons bien entendu pas toutes les formes d'évaluation, ni toutes les logiques évaluatives. La situation d'évaluation se réfère à la fonction sociale de contrôle développée par Vial (2008) ou bien à une évaluation certificative (Allal, 1991). En d'autres termes, les situations évaluatives dont il est question ici ont pour objectif de vérifier la conformité d'une production d'élève selon une attente institutionnelle d'apprentissage.

4. Des contextes aux effets délétères

Inscrites dans la perspective théorique exposée précédemment, plusieurs recherches développent les effets néfastes des préjugés de la réussite. En effet, nos sociétés vouent un véritable culte à la réussite (Croizet & Neuville, 2004 ; Croizet, 2011 ; Millet & Croizet, 2016). Nous devons réussir, nous devons tout réussir en permanence... aussi bien dans nos sphères de vie privée que professionnelle. Et l'école, comme d'autres sphères de la société, voue ce même culte à la réussite. Les élèves sont parfaitement clairvoyants de cette valeur rattachée à la réussite et à sa signification du point de vue de la connaissance de soi. Croizet (2011) explique fort bien qu'un concept est très lié à ce culte de la réussite, un concept « magique » : il s'agit du concept d'intelligence. L'intelligence est une qualité dotée d'une grande valeur sur

le plan social : lorsque l'on est intelligent ... on réussit. Ce concept exerce véritablement une fascination extraordinaire (Croizet, 2011). Dans la vie quotidienne, « *être intelligent, c'est Réussir* » ! C'est donc avoir des capacités ! Ce raccourci de pensée est très souvent activé, de manière implicite, à l'école et plus largement dans la société. De plus, dans cette même société, l'intelligence est vue comme une disposition stable. Or, cette conception est erronée et dangereuse à l'école. Selon Dweck (1999), c'est la conception que les individus ont de l'intelligence en général et de leur intelligence en particulier qui détermine dans une large mesure leurs performances intellectuelles.

A ce sujet, Souchal et Toczec (2010) montrent que les enfants issus de milieux socioéconomiques de faible statut ont tendance à considérer l'intelligence comme une caractéristique plus stable que leurs camarades issus de milieux socioéconomiques plus élevés. Cette étude se révèle être fort intéressante dans la mesure où elle montre que lorsque les élèves d'origine sociale différente sont placés dans un contexte de classe ordinaire, ils présentent des profils motivationnels différents en fonction de leur origine sociale. Les enfants montrent qu'ils ont forgé des représentations de l'intelligence et de la réussite qui diffèrent en fonction de leur appartenance sociale.

Afin d'illustrer cette perspective théorique, nous allons exposer plusieurs contextes évaluatifs régulateurs de performances. Plus précisément, les travaux qui vont être exposés dans un premier temps considèrent que le contexte situationnel de classe peut être, dans certaines conditions, vecteur d'une menace. Cette menace porterait soit sur l'identité personnelle des individus (Monteil & Huguet, 1991 ; 2001 ; 2002 ; Huguet, Brunot, Monteil, 2001), soit sur leur identité sociale (Steele & Aronson, 1995 ; Croizet & Claire, 1998 ; Spencer, Steele & Quinn, 1999) mais elle aurait dans tous les cas les mêmes conséquences délétères sur les comportements et les cognitions des individus, et donc sur leurs performances (Croizet, Désert, Dutrévis & Leyens, 2003).

Nous savons que les enfants possèdent des connaissances sur eux, notamment sur eux en tant qu'élèves, en partie construites à partir d'épisodes de leurs expériences antérieures et stockées en mémoire autobiographique. De telles connaissances appartiennent au concept de soi ainsi qu'à un sentiment particulier appelé sentiment d'efficacité personnelle qui désigne la confiance que les individus ont dans leur capacité à réussir une tâche donnée. Ces connaissances forment, selon Monteil et Huguet (2002) le contexte interne de l'élève. Or, ces auteurs montrent que, parfois, ce contexte interne peut entrer en résonance avec la situation que vit l'individu, situation alors appelée contexte externe. Selon Monteil et Huguet, en effet, il peut arriver que certains éléments de la situation agissent comme des indices permettant de récupérer en mémoire les expériences plus ou moins couronnées de succès – et donc émotionnellement positives ou négatives – que l'individu a déjà vécues dans cette même situation. C'est de cette interaction entre contextes interne et externe que naîtraient des conséquences cognitives pesant plus ou moins sur les performances.

Monteil et ses collaborateurs (Monteil & Huguet, 1991 ; 2001 ; 2002 ; Huguet, Brunot, Monteil, 2001) utilisent pour étudier cet effet une tâche particulière tirée d'un test utilisé en psychométrie et utilisant la figure de Rey-Osterrieth. Ce test s'effectue en deux temps : d'abord, le participant doit mémoriser la figure de Rey composée de plusieurs figures géométriques entrelacées, puis il doit la reproduire de mémoire. Sa performance peut ensuite être mesurée en fonction d'un barème qui alloue un certain nombre de points pour chacun des éléments de la figure initiale présent sur la reproduction effectuée par le participant. Ce barème tient également compte de la fidélité de la forme et de l'emplacement de chacun des éléments. Les participants des études citées étaient de jeunes adolescents âgés de 10 à 15 ans

et sélectionnés sur la base de leur passé scolaire de « bons élèves » ou au contraire de « mauvais élèves » en mathématiques et plus particulièrement en géométrie. Les chercheurs disposaient donc d'élèves ayant un contexte interne relié plutôt à des expériences de réussite dans le domaine de la géométrie et d'élèves jouissant dans ce même domaine d'un contexte interne plutôt relié à des expériences négatives. Les chercheurs ont ensuite manipulé le contexte externe des participants en aménageant la situation dans laquelle ils se trouvaient de façon à ce que celle-ci comporte – ou non – des indices activant ce contexte interne dissemblable. Ainsi, pour la moitié des participants, la tâche à effectuer était présentée comme une tâche de dessin alors qu'elle était décrite à l'autre moitié comme une tâche de géométrie. Les résultats montrent que, lorsque la tâche est présentée comme une tâche de géométrie, donc lorsqu'elle active le contexte interne des élèves dans cette discipline, les « bons élèves » réussissent mieux que les élèves connus pour rencontrer des difficultés dans cette discipline. En revanche, lorsque la tâche est présentée comme une tâche de dessin, les deux groupes d'élèves obtiennent des performances comparables : les élèves « faibles » obtenant dans cette condition de meilleures performances que les élèves « faibles » de la condition « géométrie ». Pour expliquer ces résultats récurrents, les auteurs ont recours à l'idée de charge cognitive. Ainsi, ils expliquent que la situation potentiellement menaçante amènerait l'individu à focaliser son attention sur le soi et que ce mécanisme aurait pour effet de diminuer les ressources attentionnelles disponibles pour accomplir la tâche (Monteil, Brunot & Huguet, 1996 ; Brunot, Huguet & Monteil, 2000).

Nous nous trouvons ici dans une situation où des indices situationnels entrent en écho avec les connaissances sur soi précédemment construites par un individu d'après son vécu personnel, son passé d'élève. Cependant, cette étude a également été répliquée en s'intéressant à une réputation d'infériorité provenant non plus du passé scolaire, mais de l'appartenance à un groupe social : le même protocole a, en effet, été proposé à des garçons et à des filles d'école élémentaire. L'hypothèse centrale de ces études était que les filles puiseraient dans le contexte situationnel de géométrie des indices entrant en interaction avec leur connaissance du stéréotype stipulant leur faiblesse dans cette discipline (Huguet, Régner, 2007 ; 2009). Cette interaction ne devait pas se produire dans le contexte plus neutre de dessin ou, selon l'étude, de test mnésique. Les résultats obtenus vont effectivement dans ce sens puisque les filles, qui obtiennent de moins bonnes performances que les garçons lorsqu'elles pensent faire de la géométrie, égalent et même surpassent ces derniers lorsqu'elles pensent réaliser une épreuve de dessin ou de mémoire. Ces études, bien qu'utilisant le même protocole que les études précédentes, sont sous-tendues par une problématique légèrement différente. Elles s'insèrent dans le champ de l'étude du phénomène de menace du stéréotype.

5. Le phénomène de menace du stéréotype

Le phénomène de menace du stéréotype a été mis en lumière et nommé ainsi pour la première fois en 1995 par Steele et Aronson. Ces auteurs s'intéressaient à la population noire américaine et s'étonnaient de constater les moindres performances systématiquement enregistrées par les étudiants appartenant à cette population comparativement à celles obtenues par les étudiants blancs. Plus précisément, ces auteurs se sont intéressés aux étudiants noirs d'universités prestigieuses, ayant donc atteint un niveau d'excellence académique indéniable et ne pouvant donc pas être considérés comme désidentifiés de ce domaine académique ou comme possédant des connaissances sur soi négatives dans le contexte scolaire. Dans l'étude réalisée, Steele et Aronson proposent à des étudiants noirs et blancs de l'université de Stanford de réaliser un test verbal dont seul l'habillement diffère entre les deux groupes expérimentaux. Tandis qu'une première moitié des participants croit réaliser

un test diagnostique des capacités intellectuelles, l'autre moitié est avertie que cette tâche est un simple exercice de laboratoire. L'hypothèse des chercheurs est que le contexte externe – la tâche présentée comme diagnostique des capacités intellectuelles – active la connaissance du stéréotype d'infériorité intellectuelle des participants noirs et génère alors des conséquences cognitives conduisant à la baisse de leurs performances uniquement dans cette situation. Les résultats obtenus confirment cette hypothèse : les étudiants noirs de la condition « test d'intelligence » enregistrent de moins bonnes performances que les étudiants blancs de cette même condition, mais également que tous les participants de la condition « test de laboratoire ». L'explication donnée par les chercheurs est que les individus appartenant à des groupes sociaux stigmatisés par un stéréotype d'infériorité ressentent, lorsqu'ils sont placés dans une situation où ils sont susceptibles de confirmer à leurs yeux ou aux yeux des autres le stéréotype, un inconfort psychologique qui se traduit par une perturbation de leurs fonctions cognitives et donc, entre autres, par une diminution de leurs performances (Steele, 1997 ; Steele & Aronson, 1995). En fait, ce qui semble menacer l'individu stigmatisé est le fait que l'obtention d'une mauvaise performance dans cette situation stéréotypée pourrait être expliquée uniquement en faisant appel au stéréotype négatif. L'individu ne se sent donc plus pris en compte comme une personne avec des caractéristiques propres, mais comme un exemplaire de son groupe d'appartenance. Désert, Croizet & Leyens (2002) parlent à ce titre de *dé-individuation*.

Cet effet, initialement obtenu auprès d'étudiants noirs stigmatisés sur le domaine de l'intelligence, a également été depuis étudié auprès de nombreux groupes sociaux. En fait, il semble que la menace du stéréotype puisse atteindre tout membre d'un groupe stigmatisé par un stéréotype négatif. Ainsi, le groupe des femmes et le stéréotype d'infériorité intellectuelle dans le domaine scientifique qui le stigmatise ont-ils été tout particulièrement étudiés. Les résultats montrent généralement que les femmes placées dans une situation pouvant être interprétée à la lumière de ce stéréotype, obtiennent de moins bonnes performances que les hommes et que les femmes et les hommes placés dans une condition plus neutre.

Les individus issus de groupes sociaux de faible statut socioéconomique sont également sensibles à cet effet de menace du stéréotype : Croizet et Claire (1998) montrent en effet que les performances de ces étudiants à un test verbal sont moindres que celles des autres participants de haut statut lorsqu'ils considèrent ce test comme diagnostique des capacités verbales et que leur appartenance groupale a été rendue saillante par des questions concernant la profession et le niveau d'études de leurs parents (voir aussi Spencer & Castano, 2007 ; Harrison, Stevens, Monty & Coakley, 2006 ; Désert, Préaux & Jund, 2009).

Les groupes constitués sur la base des filières d'études suivies sont également la cible de stéréotypes plus ou moins négatifs et donc c'est tout logiquement que leurs membres peuvent également être touchés par cet effet de menace. Ainsi, Croizet, Dutrévis & Désert (2002) montrent que les étudiants titulaires d'un baccalauréat technique sont menacés face à un test verbal. Ils y obtiennent en effet de plus mauvaises performances lorsqu'on le leur présente comme diagnostique des capacités intellectuelles que lorsqu'ils pensent que ce test concerne le fonctionnement mnésique. Comme dans les autres études, les performances des participants non stigmatisés – *i.e* les titulaires d'un baccalauréat général – ne sont pas impactées par le contexte de passation.

En somme ce phénomène de menace du stéréotype peut être défini comme la crainte de confirmer ou d'être vu comme confirmant un stéréotype négatif à son groupe d'appartenance – et donc d'être réduit à ce trait négatif. Il entraîne une pression évaluative sur l'individu et

cette pression peut être suffisamment forte pour perturber le fonctionnement cognitif « normal » de la personne.

A ce stade, nous pourrions dire que les travaux de recherche présentés jusqu'alors révèlent trois points fondamentaux : (1) les productions cognitives en situation ne sont pas réductibles aux seules capacités de leurs auteurs ; (2) les représentations construites au fil du temps par les élèves à propos d'eux-mêmes sont déterminantes ; (3) les situations de réussite pour les apprenants sont plutôt des situations sans caractère évaluatif. En effet, de tels travaux montrent le véritable pouvoir des contextes évaluatifs puisque certains paramètres de la situation sont à même de réguler l'activité cognitive des élèves, leurs performances, leur réussite. Les contextes évaluatifs ne semblent pas garantir l'équité entre les élèves, entre les étudiants. Dès lors, « logiquement », sommes-nous conduits à poser la question suivante : ne faudrait-il pas renoncer à l'évaluation puisque, lorsqu'un élève ou un étudiant est « victime » d'un stéréotype et qu'il entre dans une situation évaluative, il anticipe son échec et des doutes sur soi, sur sa valeur l'envahissent ainsi que des pensées perturbatrices ? Ce qui entraîne une chute des ressources cognitives et des performances. Il n'est évidemment pas possible de supprimer toute forme d'évaluation car les enseignants ont besoin de pouvoir rendre compte des progrès de leurs élèves. Néanmoins, comment aménager une situation évaluative pour la rendre moins menaçante ? Est-il possible de concevoir des situations évaluatives équitables ? Telle est la question de recherche posée par Smeding, Darnon, Toczek, Butera, Souchal, 2013 ; Souchal, Toczek, Darnon, Smeding, Butera, & Martinot, 2014). Pour traiter cette question, nous (Souchal & *al.*, 2014) avons examiné plusieurs travaux qui ont cherché à comprendre si les pratiques des enseignants au sein des classes pouvaient induire chez les élèves certains types de buts de réussite.

6. Pour concevoir des situations évaluatives équitables

De nombreux travaux ont identifié des « climats motivationnels » découlant de pratiques orientées vers la maîtrise des compétences (climat de maîtrise) en comparaison avec des pratiques orientées vers la production de performances (climat de compétition). Carol Ames et ses collaborateurs (Ames, 1992 a et b ; Ames & Ames, 1984 ; Ames & Archers, 1988 ; Ames & Maehr, 1989 ; voir aussi Maehr, 1991) ont essayé de décrire plus finement le type d'arrangement. De manière synthétique, on peut dire que le climat de maîtrise est décrit comme encourageant l'autonomie, la coopération entre les individus et orientant leur attention sur le processus d'apprentissage. Le climat de compétition serait, quant à lui, défini comme suscitant la compétition entre les individus, en accordant une grande importance aux notes obtenues. Ils les amèneraient donc à considérer le résultat final, la performance produite comme l'élément le plus important.

Le caractère plus ou moins favorable aux apprentissages de ces différents climats a également été investigué. Ainsi, on sait que le climat orienté vers la maîtrise est un climat qui est généralement relié à une plus grande poursuite de buts de maîtrise de la part des élèves (Anderman & Midgley, 1997 ; Kaplan & Maehr, 1999 ; Midgley & Urda, 1995) et a un plus haut niveau de motivation intrinsèque (Ntoumanis, 2001 ; Cury, Biddle, Famose, Goudas, Sarrazin, Durand, 1996). Ce climat semble également corrélé avec l'utilisation de stratégies d'apprentissage adaptées et efficaces (Ames & Archers ; 1988) ainsi qu'avec l'obtention de meilleures performances scolaires (Midgley & Urda, 2001) même si cet effet n'est pas toujours obtenu (Anderman & Midgley, 1997). Les effets du climat orienté vers la performance ne sont, quant à eux, pas aussi clairs : ils sont souvent associés à la poursuite de buts de performance (Ntoumanis, 2001), à l'emploi de stratégies inadaptées comme l'auto-handicap ou l'évitement à rechercher de l'aide (Midgley & Urda, 2001 ; Urda, Midgley &

Anderman, 1998) ou encore au manque d'engagement dans des tâches difficiles (Sarrazin, Famose, Cury, 1995). Le recours à la tricherie semble également associé à ce type de climat (Anderman, Griesinger, Werterfield, 1998). Cependant, concernant les performances des élèves, les études ne montrent généralement pas de lien entre ce contexte et les performances obtenues et il arrive également que ce climat puisse être relié à de bonnes performances scolaires (Midgley & Urdan, 1995).

On le voit donc, le type d'évaluation annoncé aux individus est susceptible de rendre plus ou moins saillants certains types de buts. En fait, les différents types de buts de réussite adoptés par les individus diffèrent par le standard de comparaison choisi par ces individus : alors que les buts de performance reposent sur de la comparaison sociale en posant les performances de l'individu par rapport aux autres, les buts de maîtrise, quant à eux, semblent plutôt reposer sur un processus de comparaison temporelle, situant les performances de l'individu par rapport à celles déjà observées (Ames, 1992 ; Butler, 1987 ; Kaplan & Maehr, 2007). Il n'est donc pas étonnant, qu'en fonction des types de comparaisons suggérés par les résultats des évaluations, les individus puissent modifier leurs buts de réussite.

C'est donc par ce biais que nous avons cherché à créer des contextes qui, tout en restant évaluatifs, pourraient présenter des caractéristiques non menaçantes pour les individus stigmatisés. Pour traiter cette question, nous avons choisi de nous focaliser sur une question relative à l'équité entre les sexes. Nous l'avons déjà évoqué en introduction, selon plusieurs enquêtes internationales, bien que les filles dépassent régulièrement les garçons à l'école (OCDE, 2011), les filles sont encore devancées par les garçons en sciences et en mathématiques. En effet, même si elles sont en mesure de combler l'écart de genre observé historiquement en mathématiques (Else-Quest, Hyde, & Linn, 2010, pour un examen), leurs scores sont en moyenne 12 points inférieurs aux scores des garçons dans de nombreux pays de l'OCDE. En fait, il semble que les filles sous-performent les garçons quand elles sont placées dans des situations qui activent le stéréotype négatif au sujet de leurs capacités scientifiques supposées (Huguet & Régner, 2007; Keller & Dauenheimer, 2003, Appel, Kronberger, Aronson, 2011). C'est le cas lorsqu'un test est présenté comme diagnostic de capacités. Il s'agit d'un problème important dans un contexte éducatif où l'évaluation (c'est-à-dire les situations impliquant des tests qui sont utilisés précisément parce qu'ils diagnostiquent les capacités des élèves) est une pratique très courante et une étape nécessaire pour l'apprentissage. Il est intéressant de noter que la recherche indique également que la performance des garçons bénéficie de tests de diagnostic par rapport aux situations non diagnostiques (Walter & Cohen, 2003). Est-il possible, ensuite, d'utiliser l'évaluation à l'école mais d'une manière qui ne nuise ni à la performance des filles ni à celles des garçons ?

7. Une étude empirique originale

Dans cette étude, nous soutenons que la composante menaçante de l'évaluation est due au fait que l'évaluation est principalement utilisée comme outil pour les objectifs de sélection et de performance. Les différences de genre ne devraient pas apparaître lorsque l'évaluation se concentre sur les objectifs de maîtrise. Plus précisément, nous avons tenté de mettre en place une situation évaluative se déroulant dans des contextes reprenant des caractéristiques du climat de maîtrise afin de protéger les filles de la menace potentiellement ressentie. En d'autres termes, l'idée était de créer des contextes évaluatifs non orientés vers la comparaison sociale, mais plutôt vers la comparaison temporelle, afin de protéger cette population.

Nous avons eu le souci de travailler dans des conditions écologiques maximales. Ainsi, afin de tenir compte du climat scolaire dans lequel les élèves évoluent depuis le collège -et peut-

être depuis l'école élémentaire-, hautement marqué par l'attribution de notes et afin de conserver un bon niveau de crédibilité aux conditions expérimentales évaluatives, il a été choisi de ne pas modifier celles-ci : une note a donc, dans tous les cas, été attribuée, note devant compter dans la moyenne et devant explicitement « évaluer » les compétences des élèves. Simplement, c'est l'objectif annoncé de l'évaluation qui a été manipulé. En effet, selon Ames (1992, p. 264, notre traduction) « La question ne concerne pas tant comment les étudiants sont évalués, mais, plus important, comment ils perçoivent la signification de cette évaluation. ». L'idée ici n'était donc pas de manipuler le type de feed-back distribué mais plutôt l'idée que s'en faisaient les participants et cela en donnant le même type de renforcements à tous, mais en renforçant chez certains le côté normatif de l'évaluation et chez les autres le côté formatif.

Notre étude s'est déroulée à l'occasion d'un cours de physique-chimie face à des lycéens fréquentant des classes de seconde. Elle incluait trois conditions : un groupe n'était pas évalué, le second attendait une évaluation notée dont la finalité annoncée était de comparer les lycéens entre eux (évaluation orientée vers la performance) et le troisième groupe attendait lui aussi une évaluation notée mais dont la finalité était d'aider les élèves dans leur apprentissage (évaluation orientée vers la maîtrise). Concrètement, les participants étaient répartis en trois groupes expérimentaux qui différaient uniquement par le type d'évaluation attendu à l'issue du cours. Tandis que les membres du premier groupe ne pensaient pas être évalués, les élèves du second et du troisième groupe étaient prévenus qu'ils passeraient une évaluation. Entre ces deux groupes, c'est l'orientation de l'évaluation qui était manipulée : pour les uns, l'évaluation était orientée vers la performance car elle était censée servir à comparer les élèves les uns aux autres ; pour les autres, elle était orientée vers la maîtrise car on expliquait que l'évaluation aiderait les élèves dans leur apprentissage. Dans les deux cas, les élèves pensaient recevoir une note qui compterait dans leur moyenne trimestrielle de sciences physique-chimie.

Deux objectifs étaient poursuivis par cette étude (Souchal & *al.*, 2014) : observer les effets des trois conditions évaluatives sur la performance des garçons et des filles et observer l'effet potentiellement bénéfique de la condition évaluative orientée vers la maîtrise pour tous les participants. Plus précisément, nous comptions tout d'abord obtenir au niveau des performances un effet de menace du stéréotype tout en restant dans des conditions les plus proches possibles de celles rencontrées habituellement lors de situations de classe normale, et ce, dans un domaine stigmatisant pour les filles, bien moins étudié que celui des mathématiques : la physique-chimie. Placées dans une situation évaluative indiquant que leurs compétences allaient être évaluées, les filles devaient se sentir menacées et donc obtenir de moindres performances que les garçons. Il était attendu que la situation évaluative orientée vers la maîtrise, quant à elle, permette aux jeunes filles de maintenir leurs performances. La situation non évaluative, par essence non diagnostique de leurs capacités, ne devait pas être menaçante pour elles et devait les amener à produire des performances aussi élevées que celles produites par les garçons.

Quant aux performances des garçons, s'il est connu qu'ils ne souffrent pas des situations évaluatives diagnostiques, on sait également qu'ils peuvent parfois même en tirer des bénéfices dans les domaines où ils sont ciblés par un stéréotype positif (Huguet & Régner, 2007; Seibt & Forster, 2004). La comparaison sociale n'est pas menaçante pour eux et peut même être stimulante. Covington (1992) note, par ailleurs, que les notes peuvent avoir un effet positif et stimulant sur les individus qui ont d'ordinaire de bonnes performances. Les garçons ont de plus une certaine préférence pour la compétition et les buts de performance approche (Duda, 1988). Tout cela amenait à penser que la situation non évaluative, ne

permettant aucune comparaison avec les autres, ne serait pas motivante pour eux. Nous pensions donc que les garçons obtiendraient leurs meilleures performances dans les deux situations évaluatives et que celles-ci chuteraient dans la condition non évaluative que nous pensions non motivante pour eux.

Filles et garçons devaient donc réussir de la même manière dans la condition évaluative orientée vers la maîtrise, tandis que la condition évaluative orientée vers la performance devait permettre aux garçons, mais pas aux filles d’avoir de bonnes performances et que la condition non évaluative devait permettre aux filles, mais pas aux garçons, d’avoir de bonnes performances.

Nos résultats sont présentés dans la figure ci-dessous.

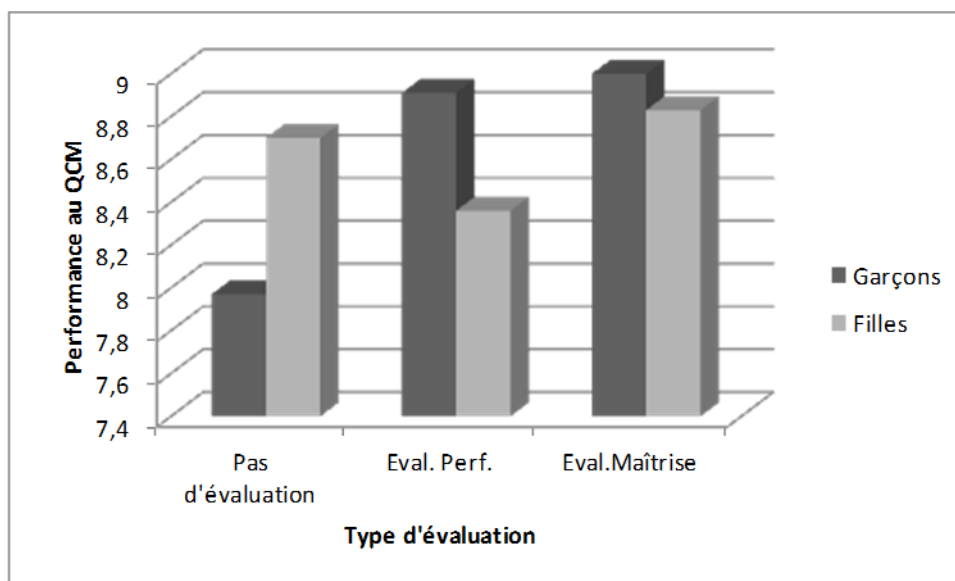


Figure 1 : Performances obtenues au contrôle en fonction du sexe de l’élève et de la situation d’évaluation

Ces résultats sont intéressants, ils révèlent que les performances des garçons et des filles sont différentes dans les trois contextes évaluatifs. Les performances sont significativement différentes entre les filles et les garçons dans la condition « sans évaluation » et la condition « évaluation orientée vers la performance ». En revanche, il n’y a aucune différence significative dans la condition « évaluation orientée vers la maîtrise ».

Plus précisément, conformément à nos hypothèses, les lycéennes de notre étude obtiennent des performances égales, voire supérieures à celles obtenues par les garçons, uniquement dans des conditions non menaçantes pour elles. En revanche, lorsque l’évaluation est orientée vers la performance, c’est-à-dire lorsqu’on leur dit que leurs compétences sont mesurées et qu’elles seront comparées à celles des autres élèves, alors celles-ci chutent. Cet effet de menace du stéréotype, découvert tout d’abord par Steele et Aronson (1995) auprès des étudiants noirs stigmatisés sur le domaine de l’intelligence, a depuis été également mis en évidence chez les femmes dans le domaine des mathématiques (Spencer, Steele et Quinn, 1999 ; Ambady, Shih, Kim et Pettinski, 2001 ; Quinn et Spencer, 2001, Steele, 1997). Une minorité de travaux s’est intéressée à ce même phénomène au sein de disciplines connexes aux mathématiques où les femmes sont également stigmatisées : Smith, Morgan et White (2005) dans le domaine de l’informatique ; Bell, Spencer, Iserman & Logel (2003) en Ingénierie ; Smeding (2009) dans le domaine des mathématiques, sciences et ingénierie.

Enfin, citons Conway-Klaasen qui, dans ses travaux de thèse, s'est intéressée au domaine de la chimie, sans toutefois arriver à induire un effet de menace du stéréotype complet chez ses participantes féminines. Notre étude élargit donc la littérature relative au phénomène de menace du stéréotype puisque nos résultats l'étendent à un domaine peu étudié et pourtant stigmatisant pour les filles : les sciences physique – chimie.

Il est également intéressant de noter que les garçons, quant à eux, obtiennent de moins bonnes performances uniquement lorsqu'ils ne se sentent pas évalués. Ce résultat est conforme à celui que nous attendions. Ce résultat va dans le sens des études qui formulent l'hypothèse que la motivation des individus est à son paroxysme quand ils rencontrent un contexte dans lequel le but d'accomplissement saillant est congruent avec leur type de but préférenciel (Duda, 2001; Harackiewicz, Barron et Elliot, 1998 ; Standage, Duda et Ntoumanis, 2003). On sait que les garçons sont traditionnellement plus attirés par les buts de performance approche que les filles (Duda, 1988), ce que l'on observe également dans la présente étude. Les garçons seraient donc plus tournés vers les situations de compétition que les filles ; il est donc normal que leurs performances chutent lorsque le contexte évaluatif ne met pas du tout ce type de buts en jeu, comme dans la situation non évaluative de cette étude.

Conformément à nos hypothèses, la situation évaluative orientée vers la maîtrise est la seule des trois conditions testées qui permet à l'ensemble des participants de préserver leurs performances. Nous pensons que cette condition serait favorable à tous les participants car elle leur permettrait d'activer des buts de maîtrise, eux-mêmes favorables aux bonnes performances.

Même si cette étude présente encore de nombreuses zones d'ombre sur les mécanismes en jeu, elle permet d'ores-et-déjà d'identifier des situations comme étant plus ou moins favorables à la production de performance des femmes dans le domaine scientifique et semble-t-il, plus largement des groupes stigmatisés dans le domaine sur lequel porte le stéréotype. Elle permet également d'apporter des arguments en faveur des enseignants qui rapportent souvent naïvement qu'une évaluation sanctionnant les apprentissages est souvent nécessaire pour que certaines catégories d'élèves s'investissent dans les tâches proposées.

Elle permet également de désigner le climat motivationnel orienté vers la maîtrise comme protecteur des performances des individus stigmatisés même lorsqu'ils savent, par ailleurs, que leurs compétences vont être évaluées et sanctionnées par une note. Cela lui confère donc un large intérêt écologique.

7. En guise de conclusion

Nous pouvons dire que nous sommes désormais certains que les performances des élèves ne sont pas réductibles à des capacités qui seraient intrinsèques aux sujets. Les performances cognitives semblent bien indissociables de leurs contextes sociaux et culturels de production.

Il est également important de noter pour conclure que les résultats exposés ici, concernant les effets des buts de maîtrise, sont consistants d'un point de vue scientifique (p.e., Smeding, Darnon, Toczek, Butera, Souchal, 2013; pour une synthèse, voir Darnon, 2014). La mobilisation d'objectifs de maîtrise lors de situations d'évaluation permet de réduire, voire de faire disparaître les écarts de performance qui préexistent. En outre, notons que ces résultats sont parfaitement cohérents avec les textes officiels du ministère français de l'Éducation nationale, notamment avec le nouveau décret du 31 décembre 2015 -JORF n°0002 du 3 janvier 2016-. Une évaluation bienveillante et exigeante, une évaluation positive

qui permet de rendre compte des progrès des élèves peut facilement être pensée et mise en œuvre en facilitant l'adoption de buts de maîtrise.

En somme, ce vingt-huitième colloque de l'ADMEE - Europe, en choisissant d'encourager, de souligner, de mettre en lumière des travaux à l'intersection de ces deux concepts « Evaluations et Apprentissages » nous a invités à une très belle note d'optimisme ... puisque les situations évaluatives caractérisées par des buts d'apprentissage se présentent comme une piste d'action éducative prometteuse aux problèmes récurrents de l'inégalité de réussite au sein des classes.

8. Références

- Allal, L. (1991). *Vers une pratique de l'évaluation formative : matériel de formation continue des enseignants*. Bruxelles : De Boeck-Wesmael
- Ambady, N., Shih, M., Kim, A. & Pittinsky, T. L. (2001). Stereotype susceptibility in children: Effects of identity activation on quantitative performance. *Psychological Science*, 12, 385-390.
- Ames, C. (1992a). Achievement goals and the classroom motivational climate. In D. H. Schunk & J. L. Meece (dir.), *Student perceptions in the classroom* (p.327-347). NJ : Erlbaum.
- Ames, C. (1992b). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84(3), 261-271
- Ames, C. & Ames, R. (1984). System of student and teacher motivation: Toward a qualitative definition. *Journal of Educational Psychology*, 76, 535-556.
- Ames, C. & Archer, J. (1988). Achievement goals in the classroom: Student's learning strategies and motivation process. *Journal of Educational Psychology*, 80, 260-267.
- Ames, C.A. & Maehr, M. (1989). *Home and school corporation in social and motivational development*. Research funded by the Office of Special Education and Rehabilitative Services. Technical Report.
- Anderman, E. & Midgley, C. (1997). Changes in personal achievement goals and the perceived classroom goal structures across the transition to middle level schools. *Contemporary Educational Psychology*, 22, 269-298.
- Anderman, E.M., Griesinger, T. & Westerfield, G. (1998). Motivation and cheating during early adolescence. *Journal of Educational Psychology*, 90, 84-93.
- Appel, M., Kronberger, N. & Aronson, J. (2011). Stereotype threat impairs ability building: Effects on test preparation among women in science and technology. *European Journal of Social Psychology*, 41, 904-913. doi: 10.1002/ejsp.835
- Bell, A.E., Spencer, S.J., Iserman, E. & Logel, C.E.R. (2003). Stereotype threat and women's performance in Engineering. *Journal of Engineering Education*, 92, 307-312.
- Brunot, S., Huguet, P. & Monteil, J.-M. (2000). Performance feedback and self-focused attention in the classroom: When past and present interact. *Social Psychology of Education*, 3, 277-293.
- Butler, R. (1987). Task-involving and ego-involving properties of evaluation: Effects of different feedback conditions on motivational perceptions, interest, and performance. *Journal of Educational Psychology*, 79, 474-482.
- Conway-Klaassen, J.M. (2010). *Stereotype threat's effect on women's achievement in chemistry: The interaction of achievement goal orientation for women in science majors* (Thèse de doctorat, Université de Nevada, Las Vegas). Récupéré le 5 juillet 2011 de <http://digitalscholarship.unlv.edu/thesesdissertations/858>.
- Covington, M.V. (1992). *Making the Grade: a self-worth perspective on motivation and school reform*. New York, NY: Cambridge University Press.
- Croizet, J. & Claire, T. (1998). Extending the concept of stereotype threat to social class: The Intellectual underperformance of students from low socioeconomic backgrounds. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 24, 588-594.

- Croizet, J.-C., Désert, M., Dutrevis, M. & Leyens, J.P. (2003). L'impact des réputations d'infériorité sur les performances intellectuelles. *Revue Internationale de Psychologie Sociale*, 16, 97-124.
- Croizet, J., Després, G., Gauzins, M., Huguet, P., Leyens, J. & Méot, A. (2004). Stereotype threat undermines intellectual performance by triggering a disruptive mental load. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 30, 721-731.
- Croizet, J. C. & Neuville, E. (2004). Lutter contre l'échec scolaire dans la classe en agissant sur les préjugés de la réussite. In Toczek, M.C. et Martinot, D. (Eds) *Le défi éducatif. Des situations pour réussir* (pp. 55 -82). Paris: Armand Colin.
- Croizet, J. C. (2011). Le racisme de l'intelligence, (pp. 110-128). In Butera, F., Buchs, C. et Darnon, C. (Eds) *L'évaluation, une menace*, Paris: PUF.
- Cury, F., Biddle, S., Famose, J.-P., Goudas, M., Sarrazin, P. & Durand, M. (1996). Personal and Situational Factors Influencing Intrinsic Interest of Adolescent Girls in School Physical Education: a structural equation modeling analysis. *Educational Psychology*, 16, 305-315.
- Darnon, C. (2014). *Faire sa place dans le système : Enjeux relationnels, statutaires et idéologiques de la motivation en contexte éducatif*. Habilitation à Diriger des travaux de Recherches soutenue publiquement le 26 novembre 2014. Sous la direction du Professeur Delphine Martinot, Université Blaise-Pascal, Clermont-Ferrand.
- Désert, M., Croizet, J.-C. & Leyens, J.-P. (2002). La menace du stéréotype: Une interaction entre situation et identité. *L'Année Psychologique*, 102, 555-576.
- Désert, M., Préaux, M. & Jund, R. (2009). So young and already victims of stereotype threat: Socio-economic status and performance of 6 to 9 years old children on Raven's progressive matrices. *European Journal of Psychology of Education*, 24, 207-218.
- Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (2017). *Filles et garçons, sur le chemin de l'égalité de l'école à l'enseignement supérieur*. Ministère de l'éducation nationale de l'enseignement supérieur et de la recherche.
- Duda, J.L. (1988). The relationship between goal perspectives, persistence and behavioral intensity among male and female recreational sport participants. *Leisure Sciences*, 10, 95-110.
- Duda, J. L. (2001). Achievement goal research in sport: Pushing the boundaries and clarifying some misunderstandings. In G. C. Roberts (Ed.), *Advances in motivation in sport and exercise* (pp. 129-182). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Dutrevis, M., Toczek M. C., & Buchs, C. (2015). Régulation des apprentissages scolaires, (pp. 69-94), in M. Crahay & M. Dutrevis (éd.), *Psychologie des apprentissages scolaires*, Louvain-La-Neuve, de Boeck.
- Dweck, C. S. (1999). *Self-theories and goals: Their role in motivation, personality, and development*. Philadelphia: Taylor & Francis/Psychology Press.
- Else-Quest, N. M., Hyde, J. S. & Linn, M. C. (2010). Cross-national patterns of gender differences in mathematics: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 136, 103-127. doi: 10.1037/a0018053.
- Harackiewicz, J. M., Barron, K. E. & Elliot, A. J. (1998). Rethinking achievement goals: When are they adaptive for college students and why? *Educational Psychologist*, 33, 1-21.
- Harrison, L. A., Stevens, C. M., Monty, A. N. & Coakley, C. A. (2006). The consequences of stereotype threat on the academic performance of white and non-white lower income college students. *Social Psychology of Education*, 9, 341-357.
- Huguet, P. (1992). *Catégorisations, insertions sociales et performances cognitives: Approche expérimentale*. Thèse de doctorat nouveau régime, Université Blaise-Pascal, Clermont-Ferrand.
- Huguet, P., Brunot, S. & Monteil, J.-M. (2001). Geometry versus drawing: Changing the meaning of the task as a mean to change performances. *Social Psychology of Education*, 4, 219-234.
- Huguet, P. (2005). Bon ou mauvais élève ? Dans M. Fournier & V. Troger (Eds.), *Les mutations de l'école* (pp. 77-84). Éditions Sciences Humaines.
- Huguet, P. (2006). Apprendre en groupe : la classe dans sa réalité sociale et émotionnelle (pp. 153-167). In E. Bourgeois & G. Chapelle (Eds.), *Apprendre et faire apprendre*. Paris : PUF.

- Huguet, P., Régner, I. (2007). Stereotype threat among school girls in quasi-ordinary classroom circumstances. *Journal of Educational Psychology*, 99, 545-560.
- Huguet, P., & Régner, I. (2009). Counter-stereotypic beliefs in math do not protect school girls from stereotype threat. *Journal of Experimental Social Psychology*, 45, 1024-1027.
- Kaplan, A. & Maehr, M.L. (1999). Achievement goals and student well-being. *Contemporary educational psychology*, 24, 330-358.
- Kaplan, A. & Maehr, M. L. (2007). The contribution and prospects of goal orientation theory. *Educational Psychology Review*, 19, 141-187. doi: 10.1007/s10648-006-9012-5
- Keller, J. & Dauenheimer, D. (2003). Stereotype threat in the classroom: Dejection mediates the disrupting threat effect on women's math performance. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 29, 371-381.
- Maehr, M.L. (1991). The psychological environment of the school: A focus for school Leadership, (pp. 51-81). In P. Thurston & P. Zodhiates (Eds.), *Advances in educational administration*, Greenwich, CT: JAI Press.
- Midgley, C. & Urdan, T. (1995). Predictors of middle school students' use of selfhandicapping strategies. *Journal of Early Adolescence*, 15, 389-411.
- Millet, M. & Croizet, J. C. (2016). *L'école des incapables ? La maternelle, un apprentissage de la domination*, Paris : La Dispute.
- Monteil, J.-M., Brunot, S. & Huguet, P. (1996). Cognitive performance and attention in the classroom: An interaction between past and present academic experiences. *Journal of Educational Psychology*, 88, 242-248.
- Monteil, J.-M. & Huguet, P. (1991). Insertion sociale, catégorisation sociale et activités cognitives. *Psychologie Française*, 36, 35-46.
- Monteil, J.-M. & Huguet, P. (2001). The social regulation of classroom performances: A theoretical outline. *Social Psychology of Education*, 4, 359-372.
- Monteil, J.-M. & Huguet, P. (2002). *Réussir ou échouer à l'école : une question de contexte ?* Grenoble : Presses Universitaires de Grenoble.
- Ntoumanis, N. (2001). A self-determination approach to the understanding of motivation in physical education. *British Journal of Educational Psychology*, 71, 225-242.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2011). *Education at a Glance 2011: OECD Indicators*, OECD Publishing. doi: 10.1787/eag-2011-en
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2016). *PISA 2015. Results in Focus - OECD 2016*
- Quinn, D. M. & Spencer, S. J. (2001). The Interference of stereotype threat with women's generation of mathematical problem-solving strategies. *Journal of Social Issues*, 57, 55-71.
- Sarrazin, P., Famose, J.P. & Cury, F. (1995). But motivationnel, habileté perçue et sélection d'un niveau de difficulté d'une voie en escalade. *STAPS*, 38, 49-61.
- Seibt, B. & Förster, J. (2004). Stereotype threat and performance: How self-stereotypes influence processing by inducing regulatory foci. *Journal of Personality and Social Psychology*, 87, 38-56.
- Smeding, A., Darnon, C., Toczek, M.C., Butera, F. & Souchal, C. (2013). Reducing the Socio-Economic Status Achievement Gap at University by Promoting Mastery-Oriented Assessment. *Plos One*, August 2013, 8, e71678.
- Smith, J.L., Morgan, C.L. & White, P.H. (2005). Investigating a measure of computer technology domain identification: A tool for understanding gender-differences and stereotypes. *Educational and Psychological Measurement*, 65, 336-355.
- Souchal, C. & Toczek, MC. (2010). Buts de réussite, différences de performances liées à l'appartenance socio-économique des élèves : de nouvelles hypothèses explicatives ? *Les sciences de l'Éducation pour l'ère nouvelle*, 43(1), 13-35.
- Souchal, C., Toczek, M.-C., Darnon, C., Smeding, A. Butera, F. & Martinot, D. (2014). Assessing Does Not Mean Threatening: Assessment as a key determinant of girls' and boys' performance in a science class, *British Journal of Educational Psychology*, 84(1), 125-136. doi: 10.1111/bjep. 12012.

- Spencer, S. J., Steele, C. M. & Quinn, D. M. (1999). Stereotype threat and women's math performance. *Journal of Experimental Social Psychology*, 35, 4-28.
- Spencer, B. & Castano, E. (2007). Social class is dead. Long live social class! Stereotype threat among low socioeconomic status individuals. *Social Justice Research*, 20, 418-432.
- Standage, M., Duda, J.L. & Ntoumanis, N. (2003). A model of contextual motivation in physical education: Using constructs from self-determination and achievement goal theories to predict physical activity intentions. *Journal of Educational Psychology*, 95, 97-110.
- Steele, C. M. (1997). A threat in the air: How stereotypes shape intellectual identity and performance. *American Psychologist*, 52, 613-629.
- Steele, C. M. & Aronson, J. (1995). Stereotype threat and the intellectual test performance of African-Americans. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69, 797-811.
- Toczek, M.C. & Martinot, D. (2004). *Le défi éducatif. Des situations pour réussir*. Paris : Armand Colin.
- Toczek, M.C. (2009). *Les situations d'enseignement : un programme de recherches centré sur l'analyse des déterminants et des impacts*. Habilitation à Diriger des travaux de Recherches soutenue publiquement le 16 novembre 2009. Sous la direction du Professeur Marcel Crahay, Universités de Liège et de Genève.
- Urduan, T., Midgley, C. & Anderman, E. (1998). The role of classroom goal structure in students use of self-handicapping strategies. *American Educational Research Journal*, 35, 101-122.
- Vial, M. (2008). *Se former pour évaluer : se donner une problématique et élaborer des concepts*. Bruxelles : De Boeck.
- Walton, G.M. & Cohen, G.L. (2003). Stereotype lift. *Journal of Experimental Social Psychology*, 39, 456-467.