

---

## Effet de l'auto-évaluation sur la réussite des femmes aux examens professionnels en contexte organisationnel contre-stéréotypique

*The effect of self-assessment on women's success in professional exams in a counter-stereotypical organizational context*

Alice Delicourt et Alexis Le Blanc

---



### Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/osp/4711>

DOI : [10.4000/osp.4711](https://doi.org/10.4000/osp.4711)

ISSN : 2104-3795

### Éditeur

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

### Édition imprimée

Date de publication : 15 mars 2016

ISSN : 0249-6739

### Référence électronique

Alice Delicourt et Alexis Le Blanc, « Effet de l'auto-évaluation sur la réussite des femmes aux examens professionnels en contexte organisationnel contre-stéréotypique », *L'orientation scolaire et professionnelle* [En ligne], 45/1 | 2016, mis en ligne le 01 mars 2018, consulté le 16 décembre 2020.

URL : <http://journals.openedition.org/osp/4711> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/osp.4711>

---

Ce document a été généré automatiquement le 16 décembre 2020.

© Tous droits réservés

---

# Effet de l'auto-évaluation sur la réussite des femmes aux examens professionnels en contexte organisationnel contre-stéréotypique

*The effect of self-assessment on women's success in professional exams in a counter-stereotypical organizational context*

Alice Delicourt et Alexis Le Blanc

---

## L'insertion professionnelle des femmes

- 1 Le sexe reste-t-il encore aujourd'hui le plus grand prédicteur du développement de carrière d'un individu en matière de type d'emploi, de niveau hiérarchique, de salaire ou de niveau de conflit travail-famille vécu (Walsh & Heppner, 2005)? Les freins rencontrés par les femmes dans leur vie professionnelle sont importants et ce dès l'orientation initiale vers un métier (DuruBellat, 2008) jusqu'à l'accession ultérieure à des statuts professionnels supérieurs (Laufer, 2004). Cette étude, conduite au sein de la Marine nationale française, a pour objectif d'identifier les « stratégies » d'auto-évaluation susceptibles d'être utilisées par les femmes pour progresser dans la hiérarchie. Dans ce contexte organisationnel particulier, la carrière est conditionnée par l'obtention de différentes qualifications qui permettent d'accéder à de plus en plus de responsabilités et dont l'accès est réglementé par la passation d'examens professionnels.

## Développement des carrières militaires féminines

- 2 Au sein de la Marine nationale, la répartition des hommes et des femmes est inégale, à l'image du marché du travail en général (Guichard & Huteau, 2007), car les spécialités dites de bureau (secrétariat, administration, télécommunications) sont bien plus féminisées que les spécialités physiques et / ou opérationnelles. Les femmes représentent 13,7 % des effectifs. En outre, les femmes sont inégalement représentées au niveau de la pyramide hiérarchique : 14,6 % des matelots sont des femmes contre seulement 7,3 % des sous-officiers supérieurs. Ces données font écho au phénomène du « plafond de verre », tel qu'il est observé dans de nombreux domaines d'activité professionnelle. Ce phénomène décrit les obstacles visibles et invisibles rencontrés par les femmes pour accéder aux niveaux hiérarchiques supérieurs (Laufer, 2004).
- 3 Au sein des armées, les discriminations dont sont victimes les femmes sont largement occultées en associant la sous-représentation des femmes à des questions d'habiletés (Young & Nauta, 2013). Dans l'armée américaine, l'efficacité des femmes est sous-estimée, en particulier en ce qui concerne leurs compétences (Matthews, Ender, Laurence, & Rohall, 2009). De ce fait, l'échec d'une femme est souvent mis sur le compte de sa féminité. De leur côté, les femmes qui embarquent sur des bâtiments où les équipages sont majoritairement masculins se sentent jugées et mises à l'épreuve de façon plus directe et automatique que les hommes et essayent sans cesse de prouver qu'elles méritent leur place (Trompette, 2000).

## Effets des stéréotypes de sexe

- 4 Dans certains contextes organisationnels, les femmes sont exposées à un stéréotype remettant en cause leurs compétences au travail (Sacharin, Lee, & Gonzales, 2009), ce qui peut induire pour elles des difficultés à articuler leur identité de femme avec leur identité professionnelle, de fait en opposition. Les femmes, en général, sont victimes d'images stéréotypées quant à leurs moindres capacités à résoudre des problèmes complexes : faiblesse, tendance à aller vers le consensus, manque de persévérance, etc. (Dubar, Tripier, & Boussard, 2011). Ainsi, plus une femme est décrite comme étant féminine et moins elle est perçue comme compétente (Suquet & Moliner, 2009). Cette « incongruence » constituerait un des facteurs explicatifs du phénomène du « plafond de verre » (Heilman, 2001).
- 5 Appartenir à un groupe ayant une « mauvaise réputation » peut conduire les individus à internaliser l'infériorité de leur groupe en assimilant que le stéréotype est vrai pour eux-mêmes, et ainsi affecter leur performance (Croizet & Leyens, 2003). Ainsi, les membres de tout groupe pour lequel il existe un stéréotype négatif connu sont susceptibles de connaître les effets de la menace du stéréotype (Steele & Aronson, 1995). En effet, Steele et Aronson (1995) ont montré que les situations évaluatives qui rendent saillants les stéréotypes négatifs provoquent l'apparition de pensées anxieuses liées à la crainte de voir les stéréotypes confirmés, ce qui va se traduire par une moindre performance des individus et donc, au final, par la réalisation des prophéties. La « menace du stéréotype » fait ainsi référence à la force de ces mécanismes auto-handicapants qui peuvent affecter toute personne qui est la cible d'une réputation négative et qui peut en subir la menace dans certains contextes. La menace du stéréotype est une hypothèse situationnelle (Désert, 2004) mais, pour en

faire l'expérience, il n'est pas nécessaire de croire au stéréotype ni même de le penser vrai pour soi (Leyens, Désert, Croizet, & Darcis, 2000). Plus les individus investissent le domaine de l'évaluation et plus ils sont sensibles à la menace du stéréotype (Steele, 1997).

- 6 Les effets des stéréotypes sexistes sur la réussite aux évaluations ont été peu étudiés en contexte professionnel, la majeure partie des études sont réalisées en contexte scolaire (pour une méta-analyse, voir Plante, Théorêt, & Eizner-Favreau, 2010), à partir de tests de mathématiques pro-masculins (e.g. Beilock, 2008 ; Schmader, Johns & Forbes, 2008). Il en ressort que les femmes auraient des difficultés spécifiques à se catégoriser à la fois comme une femme et comme compétente en mathématiques (Rydell, McConnell, & Beilock, 2009 ; Nosek, Banaji, & Greenwald, 2002), leur rendement à des tâches cognitives liées à cette matière s'en trouvant par ailleurs affecté négativement (pour une méta-analyse, voir Nguyen & Ryan, 2008). Cet effet sur la performance est renforcé lorsque les femmes se trouvent en infériorité numérique (Murphy, Steele, & Gross, 2007 ; Sekaquaptewa & Thompson, 2003 ; Inzlicht & Ben-Zeev, 2000), ce qui est le cas dans les contextes professionnels contre-stéréotypiques. Il apparaît toutefois que la non-mixité favorise la réussite des femmes dans les disciplines scolaires les plus « masculines » (Bataille, 2011), ce qui souligne l'importance que revêt le contexte social de l'évaluation. Delicourt et le Blanc (en cours de publication) ont d'ailleurs montré que les femmes exerçant dans un environnement traditionnellement masculin avaient des performances d'autant plus inférieures aux hommes aux tests professionnels lorsqu'elles sont très minoritaires dans leur emploi. L'objectif de la présente recherche est d'identifier quels facteurs psychologiques, ou stratégies, peuvent permettre aux femmes de se prémunir contre ce phénomène.

## Auto-évaluation et performance

### Sentiment d'auto-efficacité et biais d'auto-évaluation

- 7 Le sentiment d'auto-efficacité (SAE) est relatif aux jugements d'une personne concernant ses capacités à organiser et à exécuter des actions pour atteindre des niveaux définis de performance (Bandura, 1977, 2007). Le SAE est ainsi une variable contextuelle (Bandura, 2007), l'individu n'est pas auto-efficace par nature, il se sent efficace dans un domaine précis, ce qui fait que de nombreuses variations inter- et intra-individuelles sont observées. Il existe une relation positive entre la force du sentiment d'auto-efficacité et le niveau de réussite (Sadri & Robertson, 1993) : les sujets qui se sentent « inefficaces » abandonnent rapidement toute recherche de solution et se désintéressent de la tâche (Bandura, 2007 ; Bandura & Locke, 2003). Le SAE affecte ainsi non seulement le niveau d'effort, en matière d'objectifs fixés et d'engagement, mais aussi l'efficacité de l'effort déployé (Bandura, 2007 ; Eccles & Wigfield, 2002).
- 8 Le sentiment d'auto-efficacité apparaît comme un prédicteur clé de la carrière (Lent, Brown, & Hackett, 1996) puisqu'il est un médiateur du développement des intérêts professionnels, des choix de carrière et de la performance (Bandura, 1997). Les femmes limiteraient leurs opportunités de carrière dans les emplois traditionnellement masculins du fait de faibles attentes d'efficacité dans ces domaines (Brooks & Betz, 1990 ; Betz & Hackett, 1981). Le degré d'efficacité perçu dans l'emploi influence de manière significative l'intention de persévérer dans un métier masculin (Lagabriele, Vonthron, Pouchard, & Magne, 2011). Il s'avère ainsi être un levier déterminant pour

aider les filles à s'engager dans des filières d'études contre-stéréotypiques (Marro & Vouillot, 2004) et pour le développement de carrière (Sullivan & Mahalik, 2000). Or, être marin est encore perçu comme étant un « métier d'homme » (Trompette, 2000) et près de la moitié des femmes militaires estiment que tous les métiers militaires ne peuvent pas être exercés par des femmes (Navelot, 2000). S'engager dans une carrière militaire apparaît dès lors relever d'un « choix atypique ».

- 9 Le biais d'auto-évaluation renvoie à l'écart entre l'estimation qu'un individu produit sur ses compétences et son potentiel avéré, mesuré à partir de mesures standardisées (Bouffard, Vezeau, Chouinard, & Marcotte, 2006). Que cet écart soit positif ou négatif, il renvoie à « une distorsion évaluative dans l'appréciation de son potentiel » (Bouffard, Pansu, & Boissicat, 2013, p. 118). Ce phénomène a traditionnellement été mesuré auprès de population de scolaires. L'illusion de compétence (surestimation des compétences) aurait un effet positif sur la progression car elle pousserait au dépassement de soi sur le long terme et serait donc plutôt adaptative (Bandura, 1986). À l'inverse, un biais négatif d'auto-évaluation aurait des effets délétères sur l'apprentissage, la persévérance et la motivation (Bouffard, Pansu, & Boissicat, 2013). Le biais d'auto-évaluation reflète ainsi des difficultés à estimer son potentiel et ses compétences, et pourrait traduire, dans ce contexte, les difficultés rencontrées par les femmes pour trouver leur place au sein de leur groupe professionnel et pour s'identifier à lui (Sorin, 2003).

### Effet de la comparaison sociale

- 10 L'interaction avec autrui permet de construire une norme, une réalité sociale qui vient pallier le manque de réalité objective que l'individu peut élaborer sur lui-même. En ce sens, la comparaison sociale se produit dès lors qu'une personne compare les capacités, opinions ou autres caractéristiques d'un individu (souvent lui-même) ou groupe, avec celles d'un autre individu ou groupe et permet à un individu d'évaluer ses opinions et ses compétences (Festinger, 1954). La comparaison peut être ascendante (par rapport à quelqu'un jugé meilleur) ou descendante (par rapport à quelqu'un jugé moins bon). Elle n'est pas sans conséquence pour l'estime de soi (Martinot, 2008 ; Collins, 1996) car l'individu s'évalue à partir des niveaux de référence fournis par la comparaison. Les comparaisons ascendantes sont ainsi génératrices d'affects négatifs (Crosby, 1976), aussi les individus peuvent privilégier des comparaisons descendantes pour se préserver (Wills, 1981).
- 11 Les individus se comparent socialement pour trois raisons (Wood, 1996) : s'évaluer, progresser et améliorer leur image d'eux-mêmes. Les individus ont donc intérêt, pour conserver une identité sociale positive, à ce que leur groupe d'appartenance se différencie positivement des autres groupes (Tajfel, 1982). Or, en contexte de stigmatisation, le simple fait pour un individu de posséder certaines caractéristiques (de sexe, d'appartenances culturelles ou ethniques, etc.) est associé à une identité sociale négative (Major & O'Brien, 2005). La méta-analyse de Major et O'Brien (2005) sur la stigmatisation met en évidence l'importante variabilité des réponses observées entre les individus, les groupes et les situations pour y faire face. Par exemple, cela peut être à l'origine d'un challenge identitaire (O'Brien & Crandall, 2003), comme mener l'individu à se désengager du domaine en question (Croizet & Leyens, 2003). Les expériences de comparaison sociale constituent une des sources essentielles du sentiment d'auto-efficacité (Bandura, 1997).

- 12 Les situations d'évaluations créent une certaine pression qui limite les ressources attentionnelles focalisées sur la tâche (Muller & Butera, 2007), ainsi la comparaison à une cible de niveau supérieur inhibe la performance (Marx, Stapel, & Muller, 2005). Dans nombre de situations de la vie quotidienne, le sexe masculin est bien souvent le standard de référence dans les comparaisons hommes / femmes (Croizet & Leyens, 2003), ce qui désavantage probablement les femmes. Les différences entre les hommes et les femmes dans la représentation de soi sont liées à l'auto-stéréotypisation inhérente à la réalisation de comparaisons sociales, en particulier dans les cultures occidentales (Guimond et al., 2007). En situation de comparaison intergroupe, les femmes ont tendance à s'attribuer davantage des traits stéréotypiquement féminins (se préoccuper des autres plus que les hommes), et les hommes des traits masculins (être plus sûrs de soi que les femmes) (Guimond, Chatard, Martinot, Crisp, & Redersdorff, 2006). En revanche, en situation de comparaison intragroupe, les différences observées s'estompent, ce qui laisse supposer que c'est la comparaison sociale avec le groupe « dominant » qui génère une baisse des performances en situation d'évaluation.
- 13 Ainsi, l'auto-évaluation des performances appréhendée à travers le sentiment d'auto-efficacité et les attentes de performance (Bandura, 2007) apparaît constituer une variable clé en matière de réussite (Sadri & Robertson, 1993) et de carrière (Lent, Brown, & Hackett, 1996 ; Betz & Hackett, 1981). Se sentir capable de réussir aussi bien que ses collègues peut se révéler un élément déterminant de la performance des femmes exerçant dans un environnement contre-stéréotypique. Nous supposons ainsi que les processus d'auto-évaluation des performances dont découlent le sentiment d'auto-efficacité et les attentes de performance par rapport à ses collègues en général sont des médiateurs essentiels des effets du sexe sur la performance des femmes en contexte professionnel contre-stéréotypique.

## Méthode

- 14 L'objectif de cette étude est d'étudier l'effet de l'auto-évaluation sur la réussite des femmes aux évaluations professionnelles dans un contexte organisationnel contre-stéréotypique.

## Vérification des prérequis

- 15 Avant de réaliser des analyses approfondies relatives à la performance des femmes dans un contexte organisationnel particulier, l'armée, il est nécessaire de contrôler qu'elles sont bien dans ce contexte la cible d'un stéréotype négatif pouvant affecter leur performance. Cela a été fait avec l'aide d'un questionnaire composé, en plus des informations biographiques (sexe, âge, grade), de l'item suivant inspiré par la procédure suivie par Appel, Kronberger et Aronson (2011) « Les hommes sont, par nature, plus faits pour être dans l'armée que les femmes ». La consigne était la suivante : « Nous allons vous demander votre avis concernant une affirmation. Merci de répondre sincèrement, ce questionnaire est anonyme ». Les participant.e.s devaient se positionner sur une échelle de Lickert en 5 points : - 2 (pas du tout d'accord), - 1 (plutôt pas d'accord), 0 (cela dépend), + 1 (plutôt d'accord) et + 2 (tout à fait d'accord). Les

participant.e.s, 161 militaires sous-officiers (dont 9,3 % de femmes), étaient en cours de formation professionnelle.

- 16 L'hypothèse selon laquelle la population de marins a connaissance d'un stéréotype essentialiste négatif ciblant les femmes marins a été testée. Un test t pour échantillon unique permet d'évaluer si la moyenne d'une seule variable diffère d'une constante spécifiée, ici 0, et donc de confirmer, en cas de moyenne positive, la présence d'un stéréotype (Appel et al., 2011). Les participant.e.s estiment que les hommes sont par nature plus faits pour être dans la Marine ( $M = .41$ ;  $SD = 1.2$ ). Ce score moyen est différent d'une échelle ayant pour moyenne 0 ( $t(160) = 4.31$ ,  $p < .001$ ). Cette perception est autant développée par les femmes que par les hommes ( $t(159) = .93$ ,  $p = .353$ ).
- 17 Cette étude confirme par conséquent qu'un stéréotype relatif à la moindre « congruence » des femmes dans l'armée est connu par la population, femmes incluses.

## Participants

- 18 Le questionnaire standardisé a été administré à 170 militaires (85 femmes et 85 hommes) inscrits à un examen professionnel (concours interne) permettant d'accéder à une formation qualifiante équivalente à un cursus de niveau III (bac + 2) ; la validation de cette formation est une condition pour accéder à des postes de cadres intermédiaires. Les hommes ont été appariés avec les femmes en matière de spécialité et d'ancienneté dans l'institution. Les candidats ont en moyenne 26.97 ans ( $SD = 3.30$ ) et 6.12 ans de service ( $SD = 3.18$ ). Il n'y a pas de différence significative entre les hommes et les femmes en matière d'âge ( $t(169) = 1.67$ ,  $p = .06$ ), ni au niveau du temps de service dans l'institution ( $t(169) = 1.02$ ,  $p = .15$ ).

## Matériel

- 19 Le « sentiment d'auto-efficacité » est évalué à travers un seul item relatif à la tâche (Bandura, 1977 ; Bandura, Barbaranelli, Caprara, & Pastorelli, 1996). La mesure est réalisée à partir de l'énoncé suivant : « Lorsque l'examen a commencé, dans quelle mesure vous êtes-vous senti.e capable de le réussir ? »
- 20 Les « attentes de performance » sont évaluées en demandant aux participant.e.s d'estimer leur performance et d'estimer la performance moyenne des individus de leur spécialité (Rosenthal, Crisp, & Suen, 2007). Ces mesures permettent d'estimer à la fois le réalisme de leur prédiction (par rapport à leur performance effective) et le sens de la comparaison a priori par rapport aux autres individus issus de la même spécialité. Il est important de noter ici que ces attentes de performance sont étudiées dans un contexte marqué par une certaine compétition sociale car la performance dépend avant tout du classement général de l'individu, le test étant un concours.
- 21 Le « biais d'auto-évaluation » est mesuré en calculant l'écart entre la performance estimée des participant.e.s et leur performance réelle (Owens, Goldfine, Evengelista, Hoza, & Kaiser, 2007). Un score négatif correspond à une sous-évaluation et un score positif à une surestimation de la performance.
- 22 Les « scores » à 20 examens de connaissances professionnelles différents, relatifs à 20 métiers différents (sur les 38 exercés au sein de l'institution), ont été analysés. La validation de cette formation est une condition pour accéder à des postes de cadres intermédiaires. Ils comportent trois épreuves : 1) une épreuve de connaissances

institutionnelles, commune à toutes les spécialités (connaissances générales de l'institution, organisation, règlements, etc.) et comportant vingt questions ; 2) une épreuve de connaissances scolaires (mathématiques, sciences physiques, français, anglais, etc.) nécessaires pour suivre avec profit une formation supérieure dans le métier considéré et comportant quatre-vingts questions ; 3) une épreuve de connaissances « techniques » comportant cent questions. Ainsi, bien que tous les examens soient construits de la même manière, les individus doivent répondre à des questions techniques différentes selon leur domaine d'exercice. Les questions sont présentées sous forme de questionnaires à choix multiples, il y a cinq modalités de réponses. Ce matériel est classifié confidentiel et ne peut donc pas être rapporté ici.

- 23 Afin de pouvoir comparer les individus de spécialités différentes, chaque distribution est centrée-réduite (soit 20 distributions centrées-réduites). Les notes  $z$  sont alors standardisées, pour plus de lisibilité, à partir des moyennes et écarts-types suivants : respectivement 10 et 2.5 pour les connaissances institutionnelles, l'épreuve étant évaluée sur 20 points ; 40 et 10 pour les connaissances scolaires, l'épreuve étant notée sur 80 points et 50 et 12.5 pour les connaissances techniques, l'épreuve étant notée sur 100 points. De cette manière, le score d'un individu est facilement « positionnable » par rapport aux scores de l'ensemble des individus qui ont passé le même type d'examen que lui. Cette procédure gomme les effets de la difficulté de l'examen en homogénéisant les moyennes. Le seul effet de cette procédure est la transformation linéaire des valeurs, cela n'a aucune incidence sur les profils de variation (Howell, 1998).

## Procédure

- 24 Les contraintes organisationnelles imposaient un matériel dont la passation n'excède pas trente minutes. Cette mesure a été effectuée in situ, c'est-à-dire que les hommes et les femmes qui ont complété le questionnaire étaient dans leur contexte professionnel, au sortir des 3 h 30 d'examen professionnel. Le questionnaire était administré par l'organisateur local de l'examen. Dans ce contexte, il était ainsi impossible d'adopter une méthodologie strictement expérimentale, cette situation d'examen étant déterminante pour le devenir professionnel des individus.
- 25 Il était demandé aux candidats de remplir le questionnaire de cette étude après avoir rendu leur copie d'examen. La consigne était : « Nous réalisons actuellement un audit de l'examen professionnel que vous allez passer. Afin de pouvoir l'améliorer, nous avons besoin d'en savoir un peu plus sur la façon dont vous vous êtes préparé.e.s à cet examen et sur la façon dont vous vivez votre carrière. Vos réponses n'auront aucun effet sur le score que vous obtiendrez, seul le service de psychologie qui gère l'examen y aura accès. Votre questionnaire restera strictement confidentiel. » Aucune limite de temps pour répondre n'était imposée, les candidat.e.s remplissant leur questionnaire à la table où ils.elles avaient passé l'examen. Il était signifié aux participant.e.s qu'ils.elles pouvaient, s'ils.elles le souhaitaient, ne pas participer à cette étude.

## Méthode statistique

- 26 Les effets médiateurs ont été testés selon la procédure en quatre étapes définie par Baron et Kenny (1986) et les tests de Sobel ont été conduits grâce au programme

informatique de Preacher et Leonardelli (2001). La figure 1 illustre les différentes relations qui doivent être considérées dans cette analyse.

- 27 Les effets modérateurs ont été traités à partir de régressions multiples avec terme multiplicatif (Rasclé & Irachabal, 2001). L'effet modérateur est vérifié lorsque le changement de  $R^2$  est significatif après l'entrée de la variable d'interaction dans le modèle.

Figure 1. Panel A : illustration d'un effet direct. Panel B : illustration d'un effet indirect (inspirées de Preacher & Hayes, 2004)

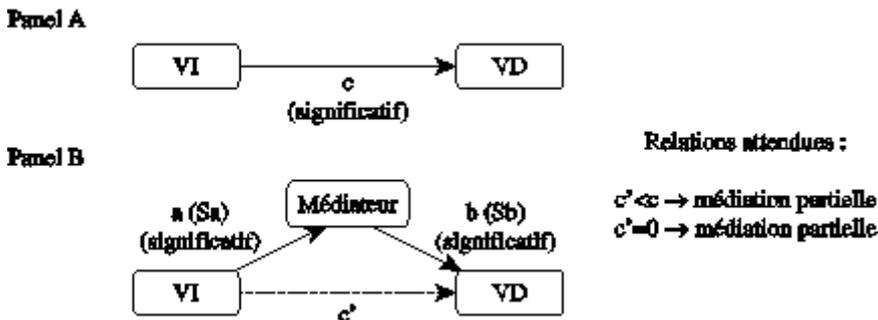


Figure 1. Panel A: direct effect illustration. Panel B: indirect effect illustration (inspired by Preacher & Hayes, 2004)

## Résultats

### Effet du sexe sur la performance

- 28 Les femmes réussissent un peu moins bien l'épreuve de connaissances institutionnelles ( $M_f = 9.65$ ,  $SD_f = 2.71$  ;  $M_h = 10.47$ ,  $SD_h = 2.17$  avec  $R^2_{aj} = .025$ ,  $F(1.167) = 5.33$ ,  $p = .022$ ) et l'épreuve de connaissances métier ( $M_f = 47.15$ ,  $SD_f = 12.15$  ;  $M_h = 51.48$ ,  $SD_h = 11.83$  avec  $R^2_{aj} = .024$ ,  $F(1.167) = 5.79$ ,  $p = .017$ ). Elles obtiennent en revanche des notes équivalentes à l'épreuve de connaissances scolaires ( $M_f = 40.42$ ,  $SD_f = 9.91$  ;  $M_h = 39.2$ ,  $SD_h = 9.67$  avec  $R^2_{aj} = -.002$ ,  $F(1.167) = .662$ , ns). La figure 2 rend compte des résultats observés selon le sexe des participant.e.s.
- 29 Bien que les tailles d'effets soient relativement faibles, le constat de la présence d'une menace du stéréotype « professionnel » est confirmé. En effet, les femmes réussissent moins bien que les hommes l'évaluation des connaissances institutionnelles et des connaissances techniques mais pas celle des connaissances scolaires, qui est plus décontextualisée. Les analyses de médiation se centreront ainsi sur ces deux domaines.

Figure 2. Scores des hommes et des femmes aux trois domaines de l'examen professionnel

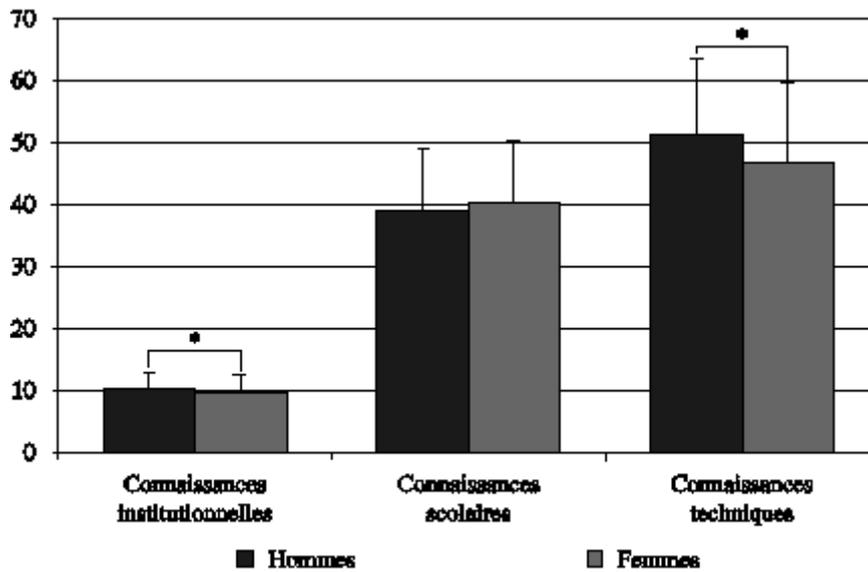
\*  $p < .05$ 

Figure 2. Scores for men and women in the three parts of the professional exam

### Effets médiateurs / modérateurs de l'auto-évaluation sur la performance

- 30 Les femmes réalisent une estimation de leur performance globale sensiblement inférieure à celle des hommes ( $F(1.1356) = 3.70, p = .05$ ). La prédiction moyenne des hommes est de 97.06 ( $SD = 18.74$ ) et celle des femmes est de 91.25 ( $SD = 19.92$ ). Mais lorsque leur prédiction est comparée à la note réellement obtenue, il apparaît que les femmes se sont sous-estimées de 6.52 points en moyenne ( $SD = 21.52$ ) et les hommes de 2.87 ( $SD = 18.67$ ), ce qui ne constitue pas une différence statistiquement significative ( $F(1.157) = 1.30, p = .257, ns$ ). Le tableau 1 rend compte des scores obtenus aux différentes variables d'auto-évaluation.
- 31 Alors que leur sentiment d'auto-efficacité est équivalent à celui des hommes, il n'est pas possible d'affirmer que les femmes se sous-estiment particulièrement, même si une importante variabilité au sein de leur groupe est observée. En revanche lorsqu'elles se comparent à leurs collègues, elles s'estiment bien moins performantes que les hommes ( $F(1.150) = 4.31, p = .04, \eta^2 = .03$ ).

Tableau 1. Analyse descriptive des variables d'auto-évaluation selon le sexe

	Femmes		Hommes		F	$\eta^2$
	M	SD	M	SD		
Estimation performance	91.25	19.92	97.06	18.74	3.71	-
Biais d'auto-évaluation	- 6.51	21.52	- 2.87	18.66	1.29	-

Attentes de performance	- 21.40	18.22	- 14.66	18.62	5.27 *	.03
SAE	3.33	.638	3.39	.81	.27	-

32 \*  $p < .05$  ; \*\*  $p < .01$

Table 1. *Descriptive analysis of self-assessment variables by sex*

- 33 Le tableau 2 montre que toutes les variables d'auto-évaluation sont fortement corrélées à la performance obtenue aux épreuves de connaissances institutionnelles et techniques.
- 34 Les attentes de performance prédisent la réussite aux connaissances institutionnelles ( $R^2_{aj} = .209$ ,  $F(1,150) = 6.852$ ,  $p = .010$ ). Lorsqu'elles sont introduites dans le calcul de régression du score aux connaissances institutionnelles sur le sexe, les effets du sexe disparaissent ( $\beta = -.132$ ,  $t(151) = -1.628$ ,  $p = .106$ , ns), toutefois le test de Sobel est non significatif ( $z = 1.61$ ,  $p = .10$ ). Les attentes de performance prédisent également la réussite aux connaissances techniques ( $R^2_{aj} = .383$ ,  $F(1,150) = 25.760$ ,  $p < .001$ ). Lorsque cette variable est introduite dans la régression du score aux connaissances techniques sur le sexe, les effets du sexe disparaissent ( $\beta = -.143$ ,  $t(151) = .08$ , ns), le test de Sobel est significatif ( $z = 2.07$ ,  $p = .038$ ). Ainsi, les attentes de performance par rapport aux autres individus de la spécialité médatisent les effets du sexe sur la performance obtenue aux connaissances techniques.
- 35 Dans la mesure où des différences entre les hommes et les femmes quant à leur niveau de SAE, à leur estimation de leurs performances et au biais d'évaluation ne sont pas observées et ne peuvent donc être envisagées en matière de séquences causales, il est plus adéquat de tester leur potentiel effet modérateur sur la performance (El Akremi & Roussel, 2003).

Tableau 2. *Matrice de corrélations*

	1	2	3	4	5	6
1. Conn. institutionnelles	-					
2. Conn. techniques	.465 ***	-				
3. Estimation performance	.234 **	.443 ***	-			
4. Biais d'auto-évaluation	.336 ***	.463 ***	-.478 ***	-		
5. Attentes de performance	.209 *	.383 ***	.782 ***	-.305 ***	-	
6. SAE	.043	.255 **	.496 ***	-.216 *	.397 ***	-

36 \*  $p < .05$  ; \*\*  $p < .01$  ; \*\*\*  $p < .001$

Table 2. *Correlation matrix*

37 Lorsque le biais d'auto-évaluation est introduit dans les modèles de régression du sexe sur la performance aux épreuves de connaissances institutionnelles et techniques avec le produit de ces deux facteurs, le modèle n'est pas prédictif pour les connaissances institutionnelles ( $\Delta R^2 = .015$ ,  $p = .097$ ), ni pour les connaissances techniques ( $\Delta R^2 = .001$ ,  $p = .680$ ), ce qui ne permet pas de conclure à un effet modérateur du biais d'auto-évaluation. De la même manière, l'introduction du sentiment d'auto-efficacité dans le modèle n'est pas significative pour les connaissances institutionnelles ( $\Delta R^2 = .001$ ,  $p = .752$ ), ni pour les connaissances techniques ( $\Delta R^2 = .001$ ,  $p = .901$ ) et ne permet pas de conclure à un effet modérateur du SAE sur la performance aux connaissances institutionnelles et techniques. L'estimation individuelle des performances n'a pas davantage d'effet modérateur sur la performance aux connaissances institutionnelles ( $\Delta R^2 = .002$ ,  $p = .538$ ), ni techniques ( $\Delta R^2 = .010$ ,  $p = .158$ ).

## Discussion

38 Les femmes obtiennent des performances inférieures aux hommes aux examens professionnels pour les épreuves les plus contextualisées. Ce résultat est conforme aux études réalisées sur l'effet solo (Thompson & Sekaquaptewa, 2002 ; Sekaquaptewa & Thompson, 2003 ; Viallon & Martinot, 2010). L'évaluation sociale en contexte des capacités de femmes placées en infériorité numérique génère un stress (Rice, Lopez, Richardson, & Stinson, 2013 ; Sekaquaptewa, 2011), d'autant plus important si le domaine évalué est porteur d'enjeux identitaires pour elles (Inzlicht & Ben-Zeev, 2000). Même si les variables d'auto-évaluation sont toutes fortement corrélées à la performance, leur rôle médiateur/modérateur sur les effets du sexe sur la performance a été partiellement établi.

39 Les hommes et les femmes de l'échantillon avaient un sentiment d'auto-efficacité équivalent. Il a déjà été observé que le sentiment d'auto-efficacité est moins corrélé à la performance dans les études en milieu naturel que dans les situations expérimentales (Sadri & Robertson, 1993). Il apparaît ainsi que le rôle du sentiment d'auto-efficacité dans ce contexte spécifique est à confirmer ultérieurement, même si la littérature a maintes fois rendu compte de son importance dans la réussite (Bandura, 2007). Le fait que la mesure du SAE ait été réalisée a posteriori introduit cependant un certain biais méthodologique, il serait donc plus intéressant de réaliser cette mesure en amont de l'évaluation. De même, il serait utile dans une prochaine étude de mesurer ce SAE à partir d'une série d'items et non d'un seul item.

40 Les femmes ont des attentes inférieures aux hommes et ce facteur médiatise d'ailleurs fortement les effets du sexe sur la performance. Cette mesure est particulièrement intéressante. Elle intègre la dimension de la comparaison sociale et confirme, pour les femmes, à la fois le caractère menaçant pour leur estime de soi du contexte de l'évaluation professionnelle dans les environnements masculins et qu'être en infériorité numérique dans ce contexte peut conduire certaines d'entre elles à de plus faibles attentes de performance (Sekaquaptewa & Thompson, 2003). Ce facteur sociocognitif étant particulièrement lié à la performance, il semble ainsi que les processus de comparaison sociale n'avantagent pas, a priori, les femmes. Ces résultats

peuvent être interprétés au regard de la théorie sur la menace du stéréotype (Steele & Aronson, 1995). Ils traduiraient ainsi l'internalisation, par les femmes, du stéréotype de leurs moindres compétences professionnelles, ce qui aurait pour conséquence une baisse de leur performance. Ils peuvent être également analysés à la lumière des effets négatifs de la comparaison interpersonnelle pour l'estime de soi des individus stigmatisés : les comparaisons avec des hommes, en relation avec des tâches stéréotypiquement masculines, pouvant générer une plus faible estime de soi chez les femmes (Martinot & Redersdorff, 2003), ce qui a pour conséquence une baisse des performances. Les individus qui se sentent incompetents par comparaison à d'autres ou parce que cette comparaison leur est défavorable ont tendance à sous-estimer leur performance (Ehrlinger & Dunning, 2003).

- 41 Mais une interprétation plus « positive » peut aussi être défendue, car les femmes qui s'estiment au même niveau que leurs collègues réussissent l'examen, montrant par là même que le positionnement des femmes par rapport aux hommes dans des métiers dits masculins s'avère déterminant en matière de réussite professionnelle. C'est probablement pour cette raison que ces femmes déclarent devoir « faire leurs preuves », « se battre » (Sorin, 2003) et s'inscrire ainsi dans une forme de compétition sociale, ce qui apparaît constituer une stratégie efficace pour réussir. Une comparaison sociale désavantageuse suscite un sentiment de mécontentement qui conduit les individus à mettre en œuvre des stratégies pour réduire les inégalités (Crosby, 1976), comme le prédit la théorie de la privation relative. La privation relative intègre une dimension cognitive, la perception du désavantage, mais aussi affective, qui est relative à des sentiments tels que le ressentiment ou la colère suscités par ce désavantage (Crosby, 1976). Ainsi, le sentiment de discrimination pourrait pousser les femmes à se dépasser pour réussir au sein d'environnement professionnel contre-stéréotypique. Toutefois, il convient de s'interroger sur le coût psychologique que cette stratégie est susceptible d'induire, le contexte de l'évaluation comportant un fort enjeu personnel pour leur devenir professionnel.
- 42 Il serait intéressant d'étudier les stratégies mises en œuvre par ces femmes à travers la question de l'identité sociale (Tajfel, 1982). Pour conserver une identité sociale positive, les individus mettent en œuvre un ensemble de stratégies basées sur des processus de similitudes ou de différenciation (Croizet & Leyens, 2003 ; Lemaine, 1979). Trois types de stratégies de protection de l'estime de soi peuvent être mis en œuvre en situation de comparaison sociale désavantageuse : se confronter socialement (s'identifier), éviter (se différencier) ou se désengager. Selon Branscombe et Ellemers (1998), les individus bien identifiés à leur groupe d'appartenance peuvent s'engager dans la compétition sociale, laquelle renvoie à la « confrontation » avec l'autre groupe (Croizet & Leyens, 2003) ou être amenés à privilégier des comparaisons endogroupes (Dif, Guimond, Martinot, & Redersdorff, 2001 ; Blanton, Crocker, & Miller, 2000 ; Crocker & Major, 1989). Les comparaisons avec l'endogroupe sont liées à la similarité perçue des conditions de vie du fait de leur appartenance à un groupe stigmatisé (Crocker & Major, 1989). Les comparaisons avec l'endogroupe permettent d'éviter les comparaisons ascendantes avec les individus non stigmatisés et donc de se protéger contre le sentiment d'infériorité face aux membres du groupe valorisé (Martinot & Redersdorff, 2006 ; Redersdorff & Martinot, 2003 ; Martinot, Redersdorff, Guimond, & Dif, 2002). L'estime de soi des individus dominés n'est pas diminuée lors de comparaisons ascendantes avec les membres de l'endogroupe. Ils assimilent, par identification, les bonnes performances et ainsi en bénéficient eux-mêmes (Redersdorff & Martinot, 2009), c'est une source

d'inspiration. Un modèle « de réussite » auquel s'identifier parmi les membres de son groupe d'appartenance permet de réduire les effets de la menace du stéréotype (Marx & Roman, 2002) et constitue une ressource symbolique pour le développement d'aspirations de carrière (Buunk, Peiró, & Griffioen, 2007). Se comparer à des modèles féminins pourrait conduire les femmes à avoir des attentes de performance par rapport à leurs collègues plus positives. Lorsque les individus sont peu identifiés à leur groupe d'appartenance (Branscombe & Ellemers, 1998), ils privilégient en revanche la mobilité individuelle, qui consiste à s'en différencier pour mieux intégrer un autre groupe. Selon Schmader, Major, Eccleston et McCoy (2001), il n'est pas impossible que les individus des groupes stigmatisés imaginent, à leur niveau, posséder des qualités dont leur groupe d'appartenance est dépourvu. Cet « optimisme » serait alimenté par la croyance que la progression sociale est liée au mérite individuel. Les femmes pourraient alors entrer en compétition de façon individuelle et avoir des notes équivalentes aux hommes. Enfin, le désengagement psychologique des évaluations professionnelles, c'est-à-dire l'absence de valeur accordée aux échecs et succès obtenus dans ce domaine (Major & Schmader, 1998) pourrait expliquer les faibles performances de certaines femmes.

- 43 Comprendre dans quelles conditions et par quels processus identificatoires les femmes peuvent construire des comparaisons sociales positives et des attentes de performance élevées pourrait conduire à repenser les modalités d'insertion des femmes au sein de l'institution, notamment à travers la question de la mixité lors des concours internes. À l'issue de cette étude, cette piste de recherche nous semble particulièrement stimulante et impose de mener de nouvelles analyses de type biographique pour mieux cerner le rôle joué par l'histoire de vie et l'environnement professionnel et familial dans cette construction.

## Conclusion

- 44 En somme, quand elles sont étudiées en contexte organisationnel, les difficultés que rencontrent les femmes pour réussir professionnellement seraient surtout liées à l'environnement social et à la comparaison avec leurs collègues, plus qu'à la simple estimation de leurs propres capacités. Ainsi, il est possible d'inférer que certaines stratégies sociocognitives permettent de pallier les effets d'une situation professionnelle menaçante et constituent, pour les femmes, un levier pour faire carrière. Il serait intéressant de reproduire cette étude dans un autre contexte d'évaluation professionnelle, la formation professionnelle, au moyen d'une approche longitudinale. Cela permettrait d'étudier la dynamique de ces processus au cours de la formation et de « l'exposition » prolongée aux évaluations mixtes, mais également de comparer ces processus selon le niveau de la formation car plus les femmes progressent au sein de la hiérarchie, plus elles rencontrent de difficultés (Laufer, 2004).

---

## BIBLIOGRAPHIE

- 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(7), 904-913.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.
- Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory* (vol. XIII). Englewood Cliffs, NJ, US: Prentice-Hall, Inc.
- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. New York: Worth Publishers.
- Bandura, A. (2007). Auto-efficacité : le sentiment d'efficacité personnelle. Bruxelles : De Boeck.
- Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G. V., & Pastorelli, C. (1996). Mechanisms of Moral Disengagement in the Exercise of Moral Agency. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71(2), 364-374.
- Bandura, A., & Locke, E. A. (2003). Negative Self-Efficacy and Goal Effects Revisited. *Journal of Applied Psychology*, 88(1), 87-99.
- 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(6), 1173.
- Bataille, P. (2011). Les paradoxes de la mixité. Les conséquences de l'introduction de la mixité aux concours d'entrée des Écoles normales supérieures de Saint-Cloud, Fontenay-aux-Roses et Lyon. *Sociétés contemporaines*, 83(2), 5-32.
- Beilock, S. L. (2008). Math Performance in Stressful Situations. *Current Directions in Psychological Science*, 17(5), 339-343.
- Betz, N. E., & Hackett, G. (1981). The Relationship of Career-Related Self-Efficacy Expectations to Perceived Career Options in College Women and Men. *Journal of Counseling Psychology*, 28(5), 399-410.
- Blanton, H., Crocker, J., & Miller, D. T. (2000). The Effects of In-Group versus Out-Group Social Comparison on Self-Esteem in the Context of a Negative Stereotype. *Journal of Experimental Social Psychology*, 36(5), 519-530.
- Bouffard, T., Pansu, P., & Boissicat, N. (2013). Quand se juger meilleur ou moins bon qu'il ne l'est s'avère profitable ou nuisible à l'élève. *Revue française de pédagogie*, 182(1), 117-140.
- Bouffard, T., Vezeau, C., Chouinard, R., & Marcotte, G. (2006). L'illusion de compétence et les facteurs associés chez les élèves de primaire. *Revue française de pédagogie*, 155(2), 9-20.
- Branscombe, N. R., & Ellemers, N. (1998). Coping with Group-Based Discrimination: Individualistic versus Group-Level Strategies. In J. K. Swim & C. Stangor (eds.), *Prejudice: The target's perspective* (pp. 243-266). San Diego, CA, US: Academic Press.
- Brooks, L., & Betz, N. E. (1990). Utility of Expectancy Theory in Predicting Occupational Choices in College Students. *Journal of Counseling Psychology*, 37(1), 57-64.
- Buunk, A. P., Peiró, J. M., & Griffioen, C. (2007). A Positive Role Model May Stimulate Career-Oriented Behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 37(7), 1489-1500.

- Collins, R. L. (1996). For Better or Worse: The Impact of Upward Social Comparison on Self-Evaluations. *Psychological Bulletin*, 119(1), 51-69.
- Crocker, J., & Major, B. (1989). Social Stigma and Self-Esteem: The Self-Protective Properties of Stigma. *Psychological Review*, 96(4), 608-630.
- Croizet, J.-C., & Leyens, J.-P. (2003). *Mauvaises réputations : réalités et enjeux de la stigmatisation sociale*. Paris : Armand Colin.
- Crosby, F. (1976). A Model of Egoistical Relative Deprivation. *Psychological Review*, 83(2), 85-113.
- Delicourt, A., & le Blanc, A. (en cours de publication). Féminisation des professions : effet de la représentativité des femmes sur la réussite aux évaluations professionnelles. *Psychologie du Travail et des Organisations*.
- Désert, M. (2004). Les effets de la menace du stéréotype et du statut minoritaire dans un groupe. *Ville, École, Intégration-Diversité*, 138, 31-36.
- Dif, S., Guimond, S., Martinot, D., & Redersdorff, S. (2001). La théorie de la privation relative et les réactions au handicap : le rôle des comparaisons intrapersonnelles dans la gestion de l'estime de soi. *International Journal of Psychology*, 36(5), 314-328.
- Dubar, C., Tripier, P., & Boussard, V. (2011). *Sociologie des professions*. Paris : Armand Colin.
- Duru-Bellat, M. (2008). La (re)production des rapports sociaux de sexe : quelle place pour l'institution scolaire ? *Travail, genre et sociétés*, 19(1), 131-149.
- Eccles, J. S., & Wigfield, A. (2002). Motivational Beliefs, Values, and Goals. *Annual Review of Psychology*, 53(1), 109-132.
- Ehrlinger, J., & Dunning, D. (2003). How Chronic Self-Views Influence (and potentially Mislead) Estimates of Performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(1), 5-17.
- El Akremi, A., & Roussel, P. (2003). Analyse des variables modératrices et médiatrices par les méthodes d'équations structurelles : applications en GRH (pp. 1063-1096). Communication présentée lors des Actes de la 10<sup>e</sup> conférence de l'Association française de gestion des ressources humaines.
- Festinger, L. (1954). A Theory of Social Comparison Processes. *Human Relations*, 7(2), 117-140.
- Guichard, J., & Huteau, M. (2007). *Orientation et insertion professionnelle. 75 concepts clés*. Paris : Dunod.
- Guimond, S., Branscombe, N. R., Brunot, S., Buunk, A. P., Chatard, A., Désert, M., Garcia, D., Haque, S., Martinot, D., & Yzerbyt, V. (2007). Culture, Gender, and the Self: Variations and Impact of Social Comparison Processes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92(6), 1118-1134.
- Guimond, S., Chatard, A., Martinot, D., Crisp, R. J., & Redersdorff, S. (2006). Social Comparison, Self-Stereotyping, and Gender Differences in Self-Construals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 90(2), 221-242.
- Heilman, M. E. (2001). Description and Prescription: How Gender Stereotypes Prevent Women's Ascent up the Organizational Ladder. *Journal of Social Issues*, 57(4), 657-674.
- Howell, D. (1998). *Méthodes statistiques en sciences humaines*. Bruxelles : De Boeck Université.
- Inzlicht, M., & Ben-Zeev, T. (2000). A Threatening Intellectual Environment: Why Females are Susceptible to Experiencing Problem-Solving Deficits in the Presence of Males. *Psychological Science*, 11(5), 365-371.

- Lagabriele, C., Vonthron, A. M., Pouchard, D., & Magne, J. (2011). L'intention de se maintenir dans une carrière atypique : quels déterminants individuels et contextuels ? *Psychologie du travail et des organisations*, 17(2), 193-209.
- Laufer, J. (2004). Femmes et carrières : la question du plafond de verre. *Revue française de gestion*, 151, 117-127.
- Lemaine, G. (1979). Différenciation sociale et originalité sociale. In W. Doise, *Expériences entre groupes* (pp. 185-219). Paris, La Haye, New York: Mouton.
- Lent, R. W., Brown, S. D., & Hackett, G. (1996). Career Development from a Social Cognitive Perspective. In D. Brown, *Career Choice and Development* (vol. 3, pp. 373-421). San Francisco: Jossey-Bass.
- Leyens, J.-P., Désert, M., Croizet, J.-C., & Darcis, C. (2000). Stereotype Threat: Are Lower Status and History of Stigmatization Preconditions of Stereotype Threat? *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26(10), 1189-1199.
- Major, B., & O'Brien, L. T. (2005). The Social Psychology of Stigma. *Annual Review of Psychology*, 56, 393-421.
- Major, B., & Schmader, T. (1998). Coping with Stigma through Psychological Disengagement. In J. K. Swim & C. Stangor (eds.), *Prejudice: The target's perspective* (pp. 219-241). San Diego, CA, US: Academic Press.
- Marro, C., & Vouillot, F. (2004). Quelques concepts clefs pour penser et former à la mixité. *Carrefours de l'éducation*, 17(1), 2-21.
- Martinot, D. (2008). *Le Soi, les autres et la société*. Grenoble : Presses Universitaires.
- Martinot, D., & Redersdorff, S. (2003). Impact of Comparisons with Out-Group Members on Women's Self-Esteem: Role of the Stereotypical Connotation of the Performance Context International. *Journal of Psychology*, 38(6), 348-358.
- Martinot, D., & Redersdorff, S. (2006). The Variable Impact of upward and downward Social Comparisons on Self-Esteem: When the Level of Analysis Matters. In S. Guimond (ed.), *Social comparison and social psychology: Understanding cognition, intergroup relations and culture* (pp. 127-150). New York: Cambridge University Press.
- Martinot, D., Redersdorff, S., Guimond, S., & Dif, S. (2002). Ingroup Versus Outgroup Comparisons and Self-Esteem: The Role of Group Status and Ingroup Identification. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 28(11), 1586-1600.
- Marx, D. M., & Roman, J. S. (2002). Female Role Models: Protecting Women's Math Test Performance. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 28(9), 1183-1193.
- Marx, D. M., Stapel, D. A., & Muller, D. (2005). We Can do it: the Interplay of Construal Orientation and Social Comparisons under Threat. *Journal of Personality and Social Psychology*, 88(3), 432.
- Matthews, M. D., Ender, M. G., Laurence, J. H., & Rohall, D. E. (2009). Role of Group Affiliation and Gender on Attitudes toward Women in the Military. *Military Psychology*, 21(2), 241-251.
- Muller, D., & Butera, F. (2007). The Focusing Effect of Self-Evaluation Threat in Coaction and Social Comparison. *Journal of Personality and Social Psychology*, 93(2), 194.
- Murphy, M. C., Steele, C. M., & Gross, J. J. (2007). Signaling Threat how Situational Cues Affect Women in Math, Science, and Engineering Settings. *Psychological Science*, 18(10), 879-885.

- Navelot, P. (2000). Les femmes militaires : la conciliation de la vie familiale et de la condition militaire. *Les Champs de Mars*, 7, 71-76.
- Nguyen, H.-H. D., & Ryan, A. M. (2008). Does Stereotype Threat Affect Test Performance of Minorities and Women? A Meta-Analysis of Experimental Evidence. *Journal of Applied Psychology*, 93(6), 1314-1334.
- Nosek, B. A., Banaji, M. R., & Greenwald, A. G. (2002). Math = male, me = female, therefore math  $\neq$  me. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83(1), 44-59.
- O'Brien, L. T., & Crandall, C. S. (2003). Stereotype Threat and Arousal: Effects on Women's Math Performance. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 29(6), 782-789.
- Owens, J. S., Goldfine, M. E., Evangelista, N. M., Hoza, B., & Kaiser, N. M. (2007). A Critical Review of Self-Perceptions and the Positive Illusory Bias in Children with ADHD. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 10(4), 335-351.
- Plante, I., Théorêt, M., & Eizner-Favreau, O. (2010). Les stéréotypes de genre en mathématiques et en langues : recension critique en regard de la réussite scolaire. *Revue des sciences de l'éducation*, 36(2), 389-419.
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2004). SPSS and SAS Procedures for Estimating indirect Effects in simple Mediation Models. *Behavior Research Methods, Instruments, and Computers*, 36, 717-731.
- Preacher, K. J., & Leonardelli, G. J. (2001). Calculation for the Sobel Test: An Interactive Calculation Tool for Mediation Tests. Récupéré le 12 février 2014 de : <http://quantpsy.org/sobel/sobel.htm>
- Rascle, N., & Irachabal, S. (2001). Médiateurs et modérateurs : implications théoriques et méthodologiques dans le domaine du stress et de la psychologie de la santé. *Le Travail humain*, 64(2), 97-97.
- Redersdorff, S., & Martinot, D. (2003). Impact des comparaisons ascendantes et descendantes sur l'estime de soi : importance de l'identité mise en jeu. *L'Année psychologique*, 103(3), 411-443.
- Redersdorff, S., & Martinot, D. (2009). Being Outperformed in an Intergroup Context: The Relationship between Group Status and Self-Protective Strategies. *British Journal of Social Psychology*, 48(2), 275-294.
- Rice, K. G., Lopez, F. G., Richardson, C. M. E. & Stinson, J. M. (2013). Perfectionism Moderates Stereotype Threat Effects on STEM Majors' Academic Performance. *Journal of Counseling Psychology*, 60(2), 287-293.
- Rosenthal, H. E. S., Crisp, R. J., & Suen, M.-W. (2007). Improving Performance Expectancies in Stereotypic Domains: Task Relevance and the Reduction of Stereotype Threat. *European Journal of Social Psychology*, 37(3), 586-597.
- Rydell, R. J., McConnell, A. R., & Beilock, S. L. (2009). Multiple Social Identities and Stereotype Threat: Imbalance, Accessibility, and Working Memory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 96(5), 949.
- Sacharin, V., Lee, F., & Gonzalez, R. (2009). Identities in Harmony: Gender-Work Identity Integration Moderates Frame Switching in Cognitive Processing. *Psychology of Women Quarterly*, 33(3), 275-284.
- Sadri, G., & Robertson, I. T. (1993). Self-Efficacy and Work-Related Behaviour: A Review and Meta-Analysis. *Applied Psychology*, 42(2), 139-152.

- Schmader, T., Johns, M., & Forbes, C. (2008). An Integrated Process Model of Stereotype Threat Effects on Performance. *Psychological Review*, 115(2), 336-356.
- Schmader, T., Major, B., Eccleston, C. P., & McCoy, S. K. (2001). Devaluing Domains in Response to Threatening Intergroup Comparisons: Perceived Legitimacy and the Status Value Asymmetry. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80(5), 782.
- Sekaquaptewa, D. (2011). Discounting Their Own Success: A Case for the Role of Implicit Stereotypic Attribution Bias in Women's STEM Outcomes. *Psychological Inquiry*, 22(4), 291-295.
- Sekaquaptewa, D., & Thompson, M. (2003). Solo Status, Stereotype Threat, and Performance Expectancies: Their Effects on Women's Performance. *Journal of Experimental Social Psychology*, 39(1), 68-74.
- Sorin, K. (2003). *Femmes en armes, une place introuvable ? : le cas de la féminisation des armées françaises*. Paris : L'Harmattan.
- Steele, C. M. (1997). A Threat in the Air: How Stereotypes Shape Intellectual Identity and Performance. *American Psychologist*, 52(6), 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(5), 797-811.
- Sullivan, K. R., & Mahalik, J. R. (2000). Increasing Career Self-Efficacy for Women: Evaluating a Group Intervention. *Journal of Counseling & Development*, 78(1), 54-62.
- Suquet, M., & Moliner, P. (2009). Exercer un métier du sexe opposé : quelles différences entre les hommes et les femmes ? *Les Cahiers internationaux de psychologie sociale*, 81(1), 25-39.
- Tajfel, H. (1982). Social Psychology of Intergroup Relations. *Annual Review of Psychology*, 33(1), 1-39.
- Thompson, M., & Sekaquaptewa, D. (2002). When Being Different Is Detrimental: Solo Status and the Performance of Women and Racial Minorities. *Analyses of Social Issues and Public Policy*, 2(1), 183-203.
- Trompette, P. (2000). Métier militaire et identité féminine. *Les Champs de Mars*, 7, 169-178.
- Viallon, M.-L., & Martinot, D. (2010). Effets de l'asymétrie numérique entre hommes et femmes dans un groupe de travail : le rôle modérateur du contexte. *L'Année psychologique*, 110(01), 157-176.
- Walsh, W. B., & Heppner, M. (2005). *Handbook of Career Counseling for Women*. Mahwah, New Jersey: Routledge.
- Wills, T. A. (1981). Downward Comparison Principles in Social Psychology. *Psychological Bulletin*, 90(2), 245-271.
- Wood, J. V. (1996). What is Social Comparison and How Should We Study it? *Personality and Social Psychology Bulletin*, 22(5), 520-537.
- Young, L. M., & Nauta, M. M. (2013). Sexism as a Predictor of Attitudes Toward Women in the Military and in Combat. *Military Psychology*, 25(2), 166-171.

## RÉSUMÉS

Les femmes de la Marine nationale réussissent moins bien que les hommes aux examens professionnels (concours), en particulier les épreuves relatives à la connaissance de l'institution

et aux domaines techniques. Les potentiels effets médiateurs des auto-évaluations réalisées dans ce contexte ont été analysés. Il apparaît que les attentes de performances par rapport aux collègues sont déterminantes, contrairement au sentiment d'auto-efficacité et au biais d'auto-évaluation. Cette étude met ainsi en lumière le rôle du contexte sexué sur la réussite aux concours et les effets délétères de la comparaison sociale sur la progression hiérarchique au sein d'environnements professionnels contre-stéréotypiques.

Women in the French Navy are less successful than men in professional exams (competitive examinations), especially in the tests about the knowledge of the institution and the technical fields. The potential mediating effects of self-assessment in this context have been analyzed. It appears that performance expectations in comparison to their colleagues are determining factors, contrary to self-efficacy and self-assessment bias. This study highlights the role of the context of gender in competitive exam success and the negative effects of social comparison on the hierarchical progression in counter-stereotypical professional environments.

## INDEX

**Mots-clés** : Auto-évaluation, professions contre-stéréotypiques, femmes, carrière, évaluations professionnelles

**Keywords** : Self-assessment, counter-stereotypical occupations, women, career, professional exams

## AUTEURS

### **ALICE DELICOURT**

est Post-doctorante, Université Toulouse Jean Jaurès. Thèmes de recherche : développement de carrière, féminisation des professions, identité professionnelle. Contact : Laboratoire PS-DT (EA 1697), Université Toulouse Jean Jaurès, 5 allées Antonio Machado 31000 Toulouse. Courriel : [alice.delicourt@gmail.com](mailto:alice.delicourt@gmail.com)

### **ALEXIS LE BLANC**

est Professeur, Université Toulouse Jean Jaurès. Thèmes de recherche : transitions psychosociales, système des activités, perspectives temporelles, conduites de projet. Contact : Laboratoire PS-DT (EA 1697), Université Toulouse Jean Jaurès, 5 allées Antonio Machado 31000 Toulouse. Courriel : [aleblanc@univ-tlse2.fr](mailto:aleblanc@univ-tlse2.fr)