

## Plafonnement des Carrières Académiques au Maroc : Analyse Approfondie par les Equations Structurelles

*Ghita Taoussi, Docteure en Sciences de Gestion,  
Professeure Chercheure Permanente*  
Université Privée de Marrakech (UPM), Maroc  
*Ahmed Maghni, Directeur de l'ENCG de Tanger,  
Professeur de l'Eenseignement Supérieur*  
Université Abdelmalek Essaâdi, Maroc

[Doi: 10.19044/esipreprint.1.2024.p591](https://doi.org/10.19044/esipreprint.1.2024.p591)

Approved: 23 January 2024  
Posted: 25 January 2024

Copyright 2024 Author(s)  
Under Creative Commons CC-BY 4.0  
OPEN ACCESS

*Cite As:*

Taoussi G. & Maghni A. (2024). *Plafonnement des Carrières Académiques au Maroc : Analyse Approfondie par les Equations Structurelles*. ESI Preprints.  
<https://doi.org/10.19044/esipreprint.1.2024.p591>

### Resume

Cet article vise à contribuer à la compréhension du plafonnement des carrières dans le contexte universitaire, en identifiant ses différentes composantes, facteurs influents et conséquences, en donnant la parole aux enseignants chercheurs dans les universités publiques au Maroc. Pour ce faire, nous avons adopté une approche de recherche hybride, combinant des méthodes inductives et déductives, ainsi que des approches qualitatives et quantitatives. En plus de mener une étude qualitative exploratoire auprès de 18 enseignants-chercheurs et six acteurs institutionnels, dont les résultats ont déjà été publiés partiellement (Maghni & Taoussi, 2018 et 2023), nous avons également réalisé une enquête extensive en utilisant un questionnaire auprès de 117 universitaires. Ce questionnaire a été administré en ligne via un formulaire HTML envoyé aux participants. Les échelles de mesure ont été évaluées en termes de fiabilité et de cohérence interne, puis soumises à une analyse factorielle sous SPSS. La méthode PLS a été employée pour valider le modèle interne, évaluer l'adéquation du modèle externe et tester les hypothèses formulées. Les résultats mettent en évidence la diversité des perceptions des professeurs universitaires au Maroc concernant le plafonnement des carrières, en identifiant des facteurs individuels, organisationnels et contextuels qui ont été validés, ainsi que l'impact du

plafonnement des carrières académiques sur l'engagement affectif envers l'établissement de travail, le stress au travail, l'efficacité dans l'avancement de carrière et l'auto-motivation d'évolution.

---

**Mots-clés :** Carrière universitaire, Plafonnement des carrières, Enseignants-chercheurs, Méthode PLS

---

## **Academic Career Capping in Morocco: In-Depth Analysis through Structural Equation Modeling**

*Ghita Taoussi, Docteure en Sciences de Gestion,  
Professeure Chercheure Permanente*

Université Privée de Marrakech (UPM), Maroc

*Ahmed Maghni, Directeur de l'ENCG de Tanger,  
Professeur de l'Eseignement Supérieur*

Université Abdelmalek Essaâdi, Maroc

---

### **Abstract**

This article aims to contribute to the understanding of career plateauing in the university context by identifying its various components, influential factors, and consequences, while giving a voice to university professors in public universities in Morocco. To achieve this, we adopted a hybrid research approach, combining inductive and deductive methods, as well as qualitative and quantitative approaches. In addition to conducting an exploratory qualitative study with 18 university professors and six institutional actors, the results of which have already been partially published (Taoussi & Maghni, 2023), we also conducted an extensive survey using a questionnaire with 117 academics. This questionnaire was administered online through an HTML form sent to the participants. The measurement scales were assessed for reliability and internal consistency and then subjected to factor analysis using SPSS. The PLS method was used to validate the internal model, assess the fit of the external model, and test the formulated hypotheses. The results highlight the diversity of perceptions among university professors in Morocco regarding career plateauing, identifying individual, organizational, and contextual factors that have been validated, as well as the impact of academic career plateauing on affective commitment to the workplace, work stress, career advancement effectiveness, and self-motivation for progression.

---

**Keywords:** Academic career, career plateau, teacher-researchers, PLS method

---

## **Introduction**

L'évolution des carrières universitaires au Maroc a suscité un intérêt pour comprendre les dynamiques qui les régissent. Cet article explore le plafonnement de carrière (PC) chez les enseignants-chercheurs dans les universités publiques marocaines, en utilisant la méthodologie de Churchill (1979).

La problématique centrale concerne l'impact du PC sur les attitudes et comportements des enseignants-chercheurs au Maroc, un enjeu majeur pour la qualité de l'enseignement et la recherche. Le concept de PC a été abordé par Darling et Cunningham (2023) et Chao (1990), soulignant ses effets sur la santé et la performance des employés. Cette recherche vise à enrichir la compréhension théorique des carrières académiques et à offrir des perspectives pratiques pour le contexte marocain.

Les questions clés incluent la signification du PC pour les enseignants-chercheurs marocains, les facteurs influençant leurs perceptions, et l'effet sur leurs attitudes et comportements professionnels.

L'article contribue à l'étude du PC dans un cadre socio-culturel et organisationnel spécifique, cherchant à valider empiriquement un modèle théorique du PC et à examiner ses déterminants individuels, organisationnels et contextuels.

Cette étude apporte une validation empirique des théories sur le PC, des insights sur son impact dans le contexte universitaire marocain et ouvre la voie à de futures recherches.

## **Revue de littérature**

Cette section vise à explorer les multiples facettes de la gestion des carrières dans le contexte académique, en mettant particulièrement l'accent sur les défis liés au plafonnement professionnel.

### **La gestion des carrières**

La gestion des carrières dans les universités est un sujet complexe et multidisciplinaire. Van Maanen et Schein (1977) définissent la carrière comme une série d'expériences professionnelles variées, perception qui diffère selon les disciplines, un point souligné par Arthur, Hall et Lawrence (1989) et Cerdin (2000). La carrière a des dimensions objectives (Tréanton, 1960 ; Bonnivert, 2002) et subjectives (Schein, 1978 ; Roger, 1993). Les modèles de carrière, passant de traditionnels à sans frontières, soulignent l'importance de l'apprentissage continu et de la mobilité (Wilensky, 1961 ; Cerdin, 2000 ; Hall, 1996 ; Pralong, 2007). L'employabilité, définie par l'OIT et Cerdin J-L (2015), inclut adaptabilité, résilience et motivation (Fugate et Kinicki, 2008).

Les approches sociologiques, psychologiques et cognitives sont

pertinentes pour l'étude des carrières académiques. Les sociologues interactionnistes, comme Hughes (1996), voient les carrières comme des séquences d'expériences, tandis que le modèle RIASEC de Guichard & Huteau (2001) offre une perspective psychologique. Les modèles de développement de carrière de Havighurst (1964), Levinson (1986) et Hall (1976) analysent les différentes étapes en fonction de l'âge et d'autres facteurs. Le succès académique peut être évalué objectivement (Judge et al., 1995) ou subjectivement (Feldman et Bolino, 1996), et selon des perspectives individuelles, structurelles et comportementales (Jaskolka et al., 1958 ; Aryee et al., 1994 ; Seibert, Crant et Kraimer, 1999).

### **La carrière académique**

Les carrières académiques, un domaine complexe et riche en perspectives diverses, ont été étudiées par de nombreux chercheurs. Parmi eux :

Clark (1987) a analysé les diverses cultures académiques et les différences entre acteurs de l'enseignement supérieur avec son modèle des "mondes académiques".

Blackburn et Lawrence (1995, 1999) se sont concentrés sur la motivation, les attentes, la satisfaction et le plafonnement de carrière des enseignants-chercheurs, en tenant compte de facteurs comme la reconnaissance et l'équilibre vie professionnelle-personnelle.

Austin (2002) a exploré la socialisation et la préparation des nouveaux enseignants-chercheurs, soulignant l'importance de l'encadrement et de l'orientation.

Turner et Myers (2000) ont examiné les défis et obstacles à l'avancement de carrière pour les enseignants-chercheurs issus de minorités ethniques.

Mason, Wolfinger et Goulden (2013) ont enquêté sur l'impact de la famille sur la carrière académique, en particulier pour les femmes.

Gumport (2000) a étudié les restructurations académiques et leurs conséquences sur l'environnement de travail.

Altbach, Gumport et Berdahl (2011) ont abordé les défis politiques, sociaux et économiques de l'enseignement supérieur, en se penchant sur les tendances mondiales des carrières académiques.

Teichler et Höhle (2013) ont mené une enquête sur les enseignants-chercheurs en Europe, examinant les différences en politiques et pratiques académiques entre pays européens.

Marginson et van der Wende (2007) ont examiné l'impact des classements mondiaux sur l'enseignement supérieur, soulignant les défis de la compétition internationale pour la reconnaissance et le financement.

Ces études offrent une vue d'ensemble des complexités, défis et

opportunités des carrières académiques à l'échelle nationale et internationale.

### **Le plafonnement des carrières académiques**

Le plafonnement de carrière, crucial dans la gestion de carrière académique, est un phénomène où la progression ralentit ou stagne, influencé par des facteurs organisationnels, personnels et du marché du travail. Ses impacts vont de la frustration individuelle à l'effet sur la performance organisationnelle. Blackburn et Lawrence (1995) ont exploré les obstacles limitant la progression des enseignants-chercheurs, tandis que Mason, Wolfinger et Goulden (2013) ont souligné l'impact sur l'équilibre travail-vie personnelle. Turner et Myers (2000) ont examiné les défis pour les enseignants-chercheurs issus de minorités ethniques, et Gumpert (2000) a étudié les restructurations académiques et leurs conséquences.

Au niveau international, Marginson et van der Wende (2007) ont analysé l'impact des classements mondiaux sur l'enseignement supérieur. Les travaux récents comme ceux de Dette et al. (2019) se penchent sur les conséquences du plafonnement sur le bien-être des universitaires, tandis que Baldwin et Blackburn (2020) explorent les stratégies pour surmonter ce phénomène. Singh et al. (2021) se concentrent sur les changements dans les aspirations et opportunités des universitaires face au plafonnement, soulignant l'importance de l'adaptabilité de carrière et de l'apprentissage continu.

Ces études contribuent à une meilleure compréhension des causes, conséquences et mesures d'atténuation du plafonnement de carrière dans le milieu universitaire.

### **Méthodologie**

Notre recherche, basée sur une méthodologie inductive, a débuté par une étude qualitative. L'objectif était d'explorer les pensées et perceptions des universitaires pour mieux comprendre, décrire et expliquer les différents aspects, causes et conséquences du plafonnement des carrières.

### **Objectifs et canevas de recherche**

Notre étude quantitative approfondit une étude qualitative antérieure sur le plafonnement des carrières académiques, visant à objectiver les tendances et observations identifiées, en se concentrant sur les comportements, attitudes et perceptions des enseignants-chercheurs. Inspirés par Pinard et al. (2020), nous adoptons une méthodologie quantitative rigoureuse pour examiner les réalités complexes des carrières académiques. L'objectif est de développer des instruments de mesure basés sur une revue de la littérature récente et les insights de l'étude qualitative, conformes aux normes psychométriques. Notre méthodologie comporte une phase

exploratoire pour la construction des instruments et une phase confirmatoire pour valider leur pertinence et la validité du modèle de recherche.

### **Modèle de recherche**

Notre recherche sur le plafonnement des carrières (CP) chez les professeurs universitaires a adopté une approche mixte, débutant par un modèle synthétique basé sur la littérature existante et une étude exploratoire. Nous avons ensuite évalué ce modèle à travers une enquête quantitative. L'étude a impliqué dix-huit universitaires et six acteurs institutionnels marocains, visant à explorer leurs opinions sur le CP dans leur environnement professionnel. Nous avons formulé des méta-propositions de recherche pour chaque niveau d'analyse et développé un modèle original (Figure 1) pour étudier le CP perçu par les enseignants-chercheurs dans les universités marocaines. Ce modèle nous a permis d'établir des liens entre les médiations internes et externes, analysant le CP comme une variable à expliquer avec ses déterminants, et en tant que variable indépendante avec ses effets.

### ***Dimensions du plafonnement de carrière***

Notre analyse des données révèle diverses perceptions des enseignants sur le plafonnement des carrières, catégorisées en trois groupes : institutionnelles et statutaires (liées aux lois et normes), ainsi que informelles (sentiment d'exclusion de certains réseaux). Le plafonnement est perçu soit comme une stagnation professionnelle, soit comme le résultat d'une longue occupation d'un statut particulier, influencé par le statut actuel de l'enseignant. Les facteurs explicatifs incluent le statut hiérarchique, la progression professionnelle et le salaire, souvent jugé insuffisant. En outre, un sentiment personnel de plafonnement émerge quand les enseignants, malgré leur volonté d'avancer, se sentent bloqués. Le plafonnement des carrières est ainsi perçu comme objectif (institutionnel et statutaire) et subjectif (sensation de blocage). Ces observations mènent à notre première méta-proposition de recherche : **le plafonnement de carrière perçu est multidimensionnel (MP1).**

### ***Déterminants du plafonnement de carrière***

La progression de carrière des professeurs universitaires est influencée par des facteurs individuels, organisationnels et contextuels. Individuellement, l'avancement dépend des compétences, du sentiment de réussite, du profil personnel de l'enseignant-chercheur et des spécificités de sa discipline académique, notamment les compétences techniques et humaines, la passion pour le métier, la satisfaction professionnelle et la reconnaissance par les pairs. Organisationnellement, les relations

interpersonnelles, les procédures d'évaluation et les dysfonctionnements du système de progression académique jouent un rôle important. Les relations peuvent être impactées par des conflits, tandis que le système de progression est souvent perçu comme rigide et injuste.

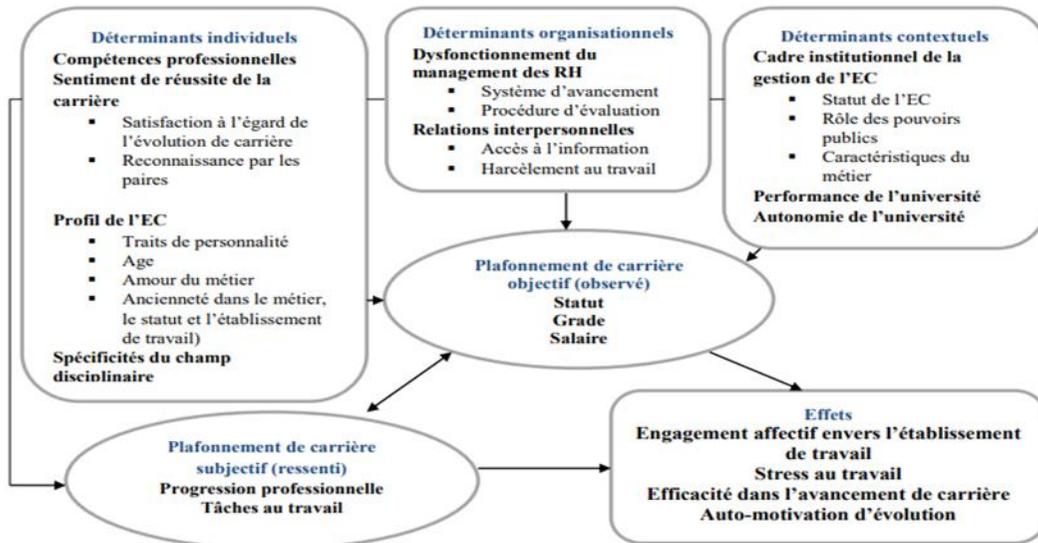
Les facteurs contextuels liés à l'institution universitaire incluent la défaillance des politiques publiques, l'autonomie des universités et leurs performances, impactant la qualité de la formation et le soutien à la recherche. En résumé, la carrière universitaire est un résultat complexe de multiples facteurs, mettant en lumière l'importance des compétences individuelles, des relations organisationnelles et des caractéristiques institutionnelles dans la perception du plafonnement de carrière. Nous pouvons émettre la méta-proposition suivante : **La perception du plafonnement de carrière est la combinaison de plusieurs facteurs issus des niveaux individuel, organisationnel et contextuel, et dont l'importance relative sera déterminée par cette étude (MP2).**

### *Effets du plafonnement de carrière*

L'analyse des effets du plafonnement de carrière chez les enseignants-chercheurs met en évidence quatre aspects principaux. Premièrement, l'auto-motivation varie significativement, certains enseignants restants ambitieux malgré les obstacles, tandis que d'autres perdent leur motivation en atteignant un plafond salarial. Deuxièmement, le stress professionnel est plus prononcé chez ceux qui se sentent plafonnés, en raison de la surcharge de travail et de la pression pour obtenir des résultats. Troisièmement, la perception de leur efficacité personnelle dans la carrière est impactée, avec certains enseignants ressentant une perte d'efficacité et de valorisation de leur travail. Enfin, bien que l'engagement affectif envers leur établissement reste généralement élevé, un groupe minoritaire envisage de chercher des opportunités ailleurs. En somme, le plafonnement de carrière affecte la motivation, le stress, l'efficacité professionnelle et l'attachement institutionnel, avec des réactions individuelles diverses face à ces effets. Nous pouvons émettre la méta-proposition suivante : **Le plafonnement de carrière perçu a des effets sur les comportements organisationnels et individuels des enseignants-chercheurs (MP3)**

Le cadre que nous avons développé fournit une structure d'analyse pour aborder notre problématique. Il combine les résultats de notre étude et les connaissances de la littérature sur le plafonnement des carrières. Notre objectif est d'évaluer l'importance des différents facteurs, indicateurs et effets liés au plafonnement de carrière. Nous avons formulé des propositions de recherche pour chaque niveau d'analyse. Le modèle conceptuel, spécialement adapté à notre contexte d'étude, est présenté (voir Figure 1), accompagné des propositions de recherche (voir Tableau 1).

**Figure 1.** Modèle conceptuel de recherche



**Tableau 1.** Récapitulatif des propositions de recherche

Propositions de recherche	
<b>Propositions relatives aux dimensions du plafonnement des carrières</b>	
P1	La perception du plafonnement des carrières est bidimensionnelle observée et ressentie, et composée de six propriétés : le statut, le grade, le salaire, la progression professionnelle et tâches au travail
<b>Propositions relatives aux variables individuelles</b>	
P2	Les compétences professionnelles (scientifiques, pédagogiques et relationnelles) sont associées au plafonnement de carrière chez l'enseignant chercheur.
P3	La satisfaction à l'égard de l'évolution de carrière est associée au plafonnement de carrière chez l'enseignant chercheur
P4	La reconnaissance par les pairs est associée au plafonnement de carrière chez l'enseignant chercheur.
P5	L'amour du métier est associé au plafonnement de carrière chez l'enseignant chercheur.
P6	La personnalité de l'enseignant chercheur est associée au plafonnement de carrière chez l'enseignant chercheur
P7	Les spécificités de la discipline sont associées au plafonnement de carrière chez l'enseignant chercheur
<b>Propositions relatives aux variables organisationnelles</b>	
P8	L'accès à l'information est associé au plafonnement de carrière chez l'enseignant chercheur.
P9	Le harcèlement au travail est associé au plafonnement de carrière chez l'enseignant chercheur.
P10	Le système d'avancement est associé au plafonnement de carrière chez l'enseignant chercheur.

P11	La procédure d'évaluation est associée au plafonnement de carrière chez l'enseignant chercheur.
<b>Propositions relatives aux variables contextuelles</b>	
P12	Les pouvoirs publics sont associés au plafonnement de carrière chez l'enseignant chercheur.
P13	Le statut de l'enseignant chercheur est associé au plafonnement de carrière chez l'enseignant chercheur
P14	Les caractéristiques du métier (stabilité et liberté au travail) sont associées au plafonnement de carrière chez l'enseignant chercheur.
P15	L'autonomie de l'université (administrative, financière,) est associée au plafonnement de carrière chez l'enseignant chercheur.
P16	La performance de l'université est associée au plafonnement de carrière chez l'enseignant chercheur.
<b>Propositions relatives aux conséquences du modèle</b>	
P17	Le plafonnement de carrière chez l'enseignant chercheur est associé à l'auto motivation de l'enseignant chercheur.
P18	Le plafonnement de carrière chez l'enseignant chercheur est associé à l'engagement affectif envers l'institution de travail.
P19	Le plafonnement de carrière chez l'enseignant chercheur est associé à l'efficacité à l'égard de l'avancement de carrière.
P20	Le plafonnement de carrière chez l'enseignant chercheur est associé au stress professionnel.

### **Echantillon et contexte**

Nous avons conçu notre questionnaire via Google Forms pour sa facilité d'utilisation et d'accès à un large échantillon via des URL dans des courriels (Cerdin et Peretti, 2001). L'enquête a été menée auprès de toutes les universités publiques au Maroc, et nous avons reçu 117 questionnaires exploitables sur les 554 envoyés.

L'échantillon est majoritairement masculin (78,6%), avec une moyenne d'âge de 45,5 ans, et la plupart des participants sont mariés avec des enfants à charge. Ils proviennent principalement de quatre régions : Casa Settat, Marrakech Safi, Oriental et Rabat Salé Kénitra. Les répondants sont issus de diverses disciplines, principalement des sciences médicales, techniques, gestion/économie, droit, et sciences humaines, sociales ou littéraires. Ils travaillent dans différents établissements, avec une répartition principale entre trois universités : Cadi Ayad, Abdelmalek Essâdi et Chouaib Doukkali. Leurs statuts varient, majoritairement au grade A.

L'ancienneté des participants varie, de même que leur production scientifique, mesurée par les citations, communications, et publications. Beaucoup sont affiliés à des structures de recherche internationales et des institutions publiques. En termes de langue, la majorité utilise le français et

l'anglais pour publier et communiquer, bien que certains préfèrent d'autres langues comme l'arabe ou l'espagnol.

### Instruments de mesure

Nous avons réalisé des recherches approfondies pour identifier des échelles de mesure adaptées à chaque concept de notre domaine complexe de recherche. Lorsque nécessaire, nous avons adapté et subdivisé ces échelles pour mieux les ajuster à notre étude. Pour les concepts sans échelles adéquates existantes, nous avons créé de nouvelles échelles, dont une originale nommée "Spécificités du champ disciplinaire", développée à partir des résultats de notre étude exploratoire.

**Tableau 2.** Mesure des concepts

Variables	Echelles de mesure
Les compétences professionnelles (6items)	Créée par nous-même (compétences scientifiques, pédagogiques et relationnelles) en se référant aux résultats de l'étude exploratoire.
Sentiment de réussite de carrière (8 items)	En utilisant deux échelles différentes, nous évaluons la satisfaction professionnelle avec l'échelle de Greenhaus, Parasuraman et Wormeley (1990) traduite en français par Bravo (2004) avec cinq items ( $\alpha = 0,88$ ), et la reconnaissance par les collègues avec l'échelle d'Amar Fall (2015) ( $\alpha = 0,887$ ).
Profil de l'enseignant chercheur (9items)	Nous avons mesuré les traits de personnalité en utilisant une composante de l'échelle des ancres de carrière de Schein (1978) et Delong (1982) liée à l'ancre de service/dévouement (deux indicateurs, $\alpha = 0,78$ ). De plus, l'amour du métier a été mesuré avec l'échelle d'implication affective envers la profession de Carole Drucker-Godard, Thierry Fouque, Mathilde Gollety et Alice Le Flanhec (2012) ( $\alpha = 0,81$ ).
Spécificités du champ disciplinaire (5items)	Créée par nous-même à partir des résultats de l'étude exploratoire
Relations interpersonnelles (10 items)	Nous avons combiné deux échelles pour évaluer le soutien à la carrière, en utilisant l'échelle de Lemire Louise et Christian Rouillard (2003) avec une fiabilité de 0,74, ainsi que les indicateurs de mesure du harcèlement moral de l'échelle de Leymann (1996) et Niedhammer et al. (2006), que nous avons adaptés en créant une échelle de 5 items à partir des résultats de notre étude exploratoire.
Management des RH (8items)	Cette mesure a été élaborée en combinant deux échelles : l'une portant sur le système d'avancement et l'autre sur la procédure d'évaluation. Les décisions d'avancement professionnel sont généralement basées sur l'évaluation du personnel, ce qui influence les choix de carrière des individus. Dans notre étude, nous avons pris en compte les enseignants-chercheurs du secteur public, dont le système d'avancement et la procédure d'évaluation sont spécifiques à leur profession.
Cadre institutionnel (13 items)	Nous avons combiné trois échelles : deux créées lors de notre étude exploratoire (statut de l'enseignant-chercheur et rôle des pouvoirs publics) et une adaptée en se basant sur les concepts de

	sécurité (stabilité) et indépendance (liberté) au travail tiré de Schein (1978) et Delong (1982). Les valeurs alpha de Cronbach sont de 0,81 et 0,74 respectivement.
Autonomie de l'université (5 items)	Financière, d'organisation interne, pédagogique et scientifique. Cette échelle est créée totalement d'une façon inductive (à partir des expressions utilisées par les répondants)
Performance de l'université (5items)	Cette échelle est totalement développée à partir du discours des interviewers de notre recherche exploratoire
Plafonnement objectif (3 indicateurs)	Le plafonnement objectif a été mesuré par l'ancienneté (dans le métier, dans l'établissement et dans le statut) ainsi que le salaire qui sont considérés des critères objectifs.
Plafonnement subjectif (8 items)	Nous avons utilisé la mesure de Milliman (1992), traduite par Roger et Lapalme (2006), en l'adaptant de manière libre pour les enseignants-chercheurs. Nous avons également ajouté deux items provenant des travaux de Lemire et Rouillard (2003). Le coefficient alpha de Cronbach pour cette mesure s'élève à 0,77
Stress professionnel (4 items)	Nous n'avons retenu que les items recouvrant pour une large part la notion de plafonnement de carrière. Il est déterminé par un instrument, adapté de Steffy et Jones (1988). Ils mesurent la perception des situations de travail à partir des facteurs perçus et des manifestations ressenties. Cet outil a une consistance interne d'a = 0,85 (Roger et Roques, 1994).
Auto-motivation d'avancement (4 items)	Adaptée selon l'échelle de la volonté d'avancer (Tharenou, 2001) a été validée dans trois études différentes. Les cohérences internes de cette échelle étaient de : 0.94, 0.95 et 0.94 respectivement dans les trois études.
Efficacité dans l'avancement de carrière (4 items)	L'efficacité personnelle a été opérationnalisée en se basant sur l'adaptation française de l'échelle généralisée de Michelle Dumont, Ralf Schwarzer & Matthias Jerusalem (2000). Cette échelle de mesure a été adaptée et reformulée comme effet positif du plafonnement de carrière.
Engagement affectif envers l'établissement de travail (4 items)	Adaptée en se référant à la dimension affective de l'échelle d'Allen, Meyer et Smith (1993) issue de l'étude réalisée par Carole Drucker – Godard, Thierry Fouque, Mathilde Gollety et Alice Le Flanchec en 2012, la cohérence interne de cette dimension est satisfaisante avec une valeur de 0,87.

Pour faciliter les réponses des participants, les variables démographiques ou de contrôle comme l'âge, le sexe, l'ancienneté, la situation matrimoniale et le niveau d'études ont été simplifiées en catégories. Des questions fermées ont été utilisées pour opérationnaliser des variables telles que la production scientifique et les langues. Avant de lancer le questionnaire, un test préliminaire a été effectué pour en assurer l'efficacité, aboutissant à une première version évaluée par la technique du tri de cartes<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Le tri de cartes, une technique originaire des systèmes d'information, sert à explorer les catégories mentales dans le contexte de l'architecture de l'information (Fastrez et al., 2009). Elle vise à

Cette évaluation s'est déroulée en deux phases : d'abord par des collègues de notre laboratoire de recherche, puis par un échantillon de 10 professeurs universitaires. Le tri de cartes a permis de structurer les éléments du questionnaire selon les représentations mentales des participants, assurant ainsi la cohérence des items du point de vue des enseignants-chercheurs et la pertinence des catégories utilisées. Cette méthode a également aidé à comprendre et à adapter la structure du questionnaire en fonction des modèles mentaux des participants.

## Résultats

Google Forms offre l'avantage de pouvoir exporter les données d'enquête vers SPSS<sup>2</sup>, un logiciel d'analyse statistique en sciences sociales. Notre processus de validation des instruments de mesure se décompose en deux étapes. La première consiste en la purification des instruments, utilisant des indicateurs tels que l'alpha de Cronbach et l'analyse par les moindres carrés non pondérées. La seconde étape se concentre sur la validation confirmatoire des constructions, incluant la vérification de la validité convergente et discriminante des échelles de mesure, ainsi que le calcul de l'alpha de Cronbach définitif.

## Statistiques descriptives des échelles de mesure

Notre étude révèle plusieurs constatations importantes. Une majorité de 61,54% des enseignants-chercheurs interrogés montrent des traits tels que le courage et une préférence pour les défis. 93,16% acquièrent des compétences utiles à leur carrière, et 90,59% ont choisi leur métier par passion. Cependant, 43,59% expriment un niveau de satisfaction moyen concernant leur carrière, malgré une reconnaissance par leurs pairs pour 82,05% d'entre eux.

En termes de facteurs externes, 57,3% des répondants ont accès aux informations nécessaires pour leur carrière, mais 94% signalent du harcèlement au travail. 56,4% critiquent le système d'avancement de carrière, et 61,5% trouvent la procédure d'évaluation injuste.

Concernant les politiques et structures institutionnelles, seulement 35,9% estiment que les pouvoirs publics soutiennent les enseignants-chercheurs, et 47% pensent que leur statut limite leur progression. Néanmoins, 42,7% reconnaissent une certaine autonomie de leur université, et 60,7% la considèrent comme performante.

Enfin, sur le plafonnement de carrière, parmi les 53 professeurs

---

comprendre les "modèles mentaux" des utilisateurs et à appréhender comment ils regrouperaient divers contenus (Hannah, 2005 ; Spencer, 2009).

<sup>2</sup> "Statistical Package for the Social Sciences", logiciel d'analyse statistique et prévisionnelle développé par IBM.

d'enseignement supérieur, 34 ayant plus de 21 ans d'expérience n'ont pas atteint un plafonnement objectif. Parmi les autres, 48 ressentent faiblement le plafonnement, 15 modérément, et neuf fortement. Le plafonnement objectif ne correspond pas toujours au ressenti, indiquant que certains peuvent se sentir limités sans l'être objectivement.

### Analyse factorielle exploratoire

Selon Igalens et Roussel (1998), dans la phase exploratoire décrite par Churchill (1979), la purification des instruments de mesure comprend deux étapes. La première étape utilise une analyse en moindres carrés non pondérées, suivie par le calcul de l'alpha de Cronbach lors de la seconde étape. Cette double approche permet de raffiner l'échelle en éliminant certaines déclarations. Tous les instruments de mesure de notre étude ont été raffinés selon ce processus, résumé dans le Tableau 3.

**Tableau 3.** Les conditions retenues dans le cadre de l'Analyse factorielle et de fiabilité

<i>Problème à résoudre</i>	<i>Objet d'analyse</i>	<i>Critère d'acceptation</i>
Les données sont-elles factorisables.	Matrice des corrélations anti-image	Indice KMO >0.5
		MSA individuel >0.5
		Test de Bartlett significatif
Combien de facteurs retenir.	Valeurs propres	Valeur propre >1
	Part de variance expliquée	Variance >0.5
Quels items conserver ?	Contributions factorielles	Contribution >0.5 (sur l'axe)
	Communalités	Communalité >0.5
	Corrélation item/échelle	Corrélation >0.5
L'échelle est-elle faible ?	Alpha de Cronbach	Alpha >0.7

Les résultats de la fiabilité des échelles de mesure de notre étude sont généralement satisfaisants, comme le montre le tableau ci-dessous. Toutefois, l'échelle des "spécificités du champ disciplinaire" a été exclue en raison de sa cohérence interne insuffisante et de la corrélation inadéquate entre ses éléments. De plus, certains éléments ont été retirés pour améliorer la fiabilité interne des échelles, soit en raison de leur structure factorielle ne répondant pas aux critères, soit pour renforcer la cohérence des échelles.

**Tableau 4.** Récapitulatif des opérations d'épuration : après l'analyse factorielle exploratoire (n=117)

<i>Variables</i>	<i>Valeurs du KMO</i>	<i>Nbr de facteurs après l'AMCNP<sup>3</sup></i>	<i>Nbr d'éléments</i>	<i>Alpha de cronbach</i>
Traits de personnalité	0,146	2	2	0,725
Compétences professionnelles	0,823	1	6	0,880
Satisfaction à l'égard de l'évolution de carrière	0,682	1	3	0,809
Reconnaissance par les pairs	0,816	1	3	0,936
Amour du métier	0,821	1	4	0,838
Spécificités du champ disciplinaire	0,507	2	2	0,290
Accès à l'information	0,787	1	4	0,837
Harcèlement au travail	0,766	1	4	0,858
Système d'avancement	0,838	1	3	0,963
Procédure d'évaluation	0,788	1	3	0,862
Rôle des pouvoirs publics	0,853	1	5	0,892
Performance de l'université	0,828	1	3	0,904
Autonomie de l'université	0,827	1	4	0,894
Caractéristiques du métier	0,671	1	3	0,725
Statut de l'EC	0,756	1	3	0,893
Progression professionnelle	0,765	1	3	0,875
Tâches au travail	0,833	1	3	1,000
Stress au travail	0,686	1	3	0,762
Efficacité dans l'avancement de carrière	0,808	1	4	0,868
Auto-motivation	0,789	1	3	0,928
Engagement envers l'établissement de travail	0,778	1	4	0,852

<sup>3</sup> L'Analyse par les moindres carrés non pondérées présente une structure factorielle a posteriori pour purifier les instruments de mesure

## Analyse factorielle confirmatoire

Nous avons utilisé l'Analyse Factorielle Confirmatoire (AFC) pour tester notre modèle de mesure, une méthode qui établit une structure factorielle a priori à confirmer (Roussel et al., 2002 ; Bollen, 1989). Cette méthode lie un concept à une variable latente et est composée de variables latentes et d'indicateurs de mesure.

Pour évaluer notre modèle de recherche, nous avons adopté la méthode PLS (Partial Least Squares), recommandée pour les échantillons de petite taille et pour sa pertinence dans des modèles catégoriels en exploration (Sosik et al., 2009 ; Chin, 1998, 2000). Elle analyse les relations entre les variables latentes et est adaptée pour les chercheurs en sciences sociales et en sciences de gestion (Wold, 1982 ; Vilares, Almeida et Coelho, 2007).

L'analyse a été effectuée avec le logiciel Smart PLS 3.0 (Ringle et al., 2005), et nos résultats incluent l'évaluation du modèle de mesure, du modèle structurel et l'examen des propositions formulées.

### Le modèle de mesure

Le modèle de mesure sera calculé en utilisant l'algorithme PLS sur notre échantillon de 117 observations, en respectant les normes académiques et scientifiques. La validité interne des construits a été préalablement établie par des recherches antérieures et un pré-test du questionnaire.

**Tableau 5.** Les critères de la validation du modèle de mesure

<i>Problème à résoudre</i>	<i>Objet d'analyse</i>	<i>Critère d'acceptation</i>
L'échelle est-elle fiable ?	Alpha de Cronbach	Alpha>0.7
L'échelle est-elle valide ? (Convergente)	Fiabilité individuelle de l'item	Factor loading>0,7
	Fiabilité composite	FC>0.7
L'échelle est-elle valide ? (Discriminante)	Moyenne de la variance extraite	AVE> 0.5 ❖
	Variance partagée Cross loading	AVE> carré des corrélations avec les autres VL ❖

### La validité divergente

Dans le cadre de l'évaluation de la validité convergente, six éléments ont été exclus en raison de leurs coefficients de chargement insignifiants, tandis que sept indicateurs liés aux variables de contrôle ont été retirés pour ne pas satisfaire aux critères requis. Toutes les variables latentes présentent une fiabilité supérieure à 0,7 et des coefficients de fiabilité composite dépassant le seuil minimal de 0,7. De plus, l'analyse de Variance Extracted (AVE) pour chaque variable latente dépasse 0,5, indiquant une validité convergente adéquate.

**Tableau 6.** Critères de validité convergente

<i>Variables latentes</i>	<i>Indicateurs</i>	<i>Factor Loadings</i>	<i>Indicateur de fiabilité</i>	<i>Fiabilité Composite</i>	<i>Average Variance Extracted (AVE)</i>
Amour du métier	AM1	0,765	0,847	0,895	0,682
	AM2	0,836			
	AM3	0,847			
	AM4	0,854			
Compétences professionnelles	CP1	0,697	0,874	0,909	0,666
	CP2	0,796			
	CP3	0,795			
	CP4	0,87			
	CP5	0,749			
	CP6	0,848			
Reconnaissance par les pairs	RP1	0,941	0,936	0,959	0,886
	RP3	0,961			
	RP4	0,922			
Satisfaction à l'égard de l'avancement de carrière	SC1	0,936	0,863	0,935	0,879
	SC2	0,624			
	SC3	0,919			
Traits de personnalité	TP2	0,934	0,739	0,884	0,793
	TP3	0,838			
Autonomie de l'université	AuU1	0,893	0,893	0,925	0,755
	AuU2	0,901			
	AuU3	0,869			
	AuU4	0,802			
Caractéristiques du métier de l'EC	CM1	0,809	0,726	0,842	0,64
	CM2	0,754			
	CM4	0,833			
Pouvoirs	PPu1	0,888	0,905	0,936	0,83
Publics	PPu2	0,91			
	PPu3	0,831			
	PPu4	0,69			
	PPu5	0,809			
Performance de l'université	PU1	0,928	0,885	0,919	0,739
	PU3	0,902			
	PU4	0,91			

Statut de l'EC	SEC2	0,923	0,894	0,934	0,826
	SEC3	0,953			
	SEC4	0,846			
Accès à l'information	AF1	0,845	0,841	0,891	0,672
	AF3	0,787			
	AF4	0,899			
	AF5	0,752			
Harcèlement au travail	HT2	0,926	0,863	0,895	0,682
	HT3	0,781			
	HT4	0,825			
	HT5	0,744			
Procédure d'évaluation	PE1	0,893	0,858	0,912	0,776
	PE2	0,84			
	PE3	0,911			
Système d'avancement	SA2	0,945	0,963	0,976	0,931
	SA3	0,978			
	SA4	0,973			
Ancienneté	AnEA	0,965	0,894	0,934	0,826
	AnM	0,957			
	AnSA	0,795			
Plafonnement de carrière observé (objectif)	GA	0,81	0,825	0,896	0,742
	SA	0,902			
	Sal	0,87			
Plafonnement de	PP1	0,62	0,799	0,877	0,652
Carrière ressentie (subjectif)	PP2	0,693			
	PP3	0,705			
	TT1	0,709			
	TT2	0,751			
	TT3	0,783			
Auto-motivation	AutoM2	0,957	0,928	0,955	0,875
	AutoM3	0,918			
	AutoM4	0,931			
Efficacité dans l'avancement de carrière	EfC1	0,812	0,869	0,91	0,717
	EfC2	0,887			
	EfC3	0,873			
	EfC4	0,816			

Engagement affectif dans l'établissement de travail	EnE1	0,715	0,858	0,9	0,695
	EnE2	0,783			
	EnE3	0,923			
	EnE4	0,896			
Stress au travail	ST2	0,824	0,714	0,872	0,774
	ST3	0,913			
	ST4	0,683			
	ST4	0,683			

### *La validité discriminante*

En ce qui concerne la validation discriminante, selon l'approche de Fornell et Larcker (1981) ainsi que le critère du "Cross loading", toutes les variables de notre étude démontrent une validité discriminante conforme aux normes de la discipline. Le modèle de mesure présente ainsi une solide validité convergente et discriminante, mettant en évidence des charges factorielles significatives pour les items liés aux concepts et une distinction claire entre les différents concepts mesurés.

### *Le modèle structurel*

Après avoir confirmé la qualité psychométrique de notre modèle, nous estimons les relations structurelles en utilisant l'analyse de répliquions (Bootstrapping) sur notre échantillon (n = 117, 5000 itérations). Les valeurs t (t-values) obtenues à partir de l'analyse de Bootstrapping permettent d'obtenir les coefficients de chemin reliant les indicateurs aux construits qu'ils mesurent (path coefficients), qui doivent dépasser le seuil de 0,2 pour être significatifs (Chin, 1998). Une relation de corrélation est considérée significative lorsque la valeur "t" dépasse le seuil de 1,96. Les coefficients de régression entre les variables latentes sont résumés dans le tableau 7 en utilisant à la fois l'échantillon d'origine et la méthode Bootstrap, avec les valeurs de T.

**Tableau 7.** Critères pour tester la validation du modèle structurel

Problème à résoudre	Objet d'analyse	Indices retenus
Le modèle possède-t-il un pouvoir explicatif important ?	Pouvoir explicatif	R2 et R2ajusté (individuels et globaux)
	Redondance	F2 (individuel et global)
Le modèle théorique est-il de bonne qualité ?	Redondance par validation croisée	cv-F2 (individuel et global)
	Ajustement global du modèle	GoF
Les hypothèses de recherche sont-elles validées ?	Sens des coefficients	Signe du coefficient=sens prédit
	Significativité des coefficients	t > 1.96 et P > 0.5

Parmi les quatre hypothèses examinées concernant les déterminants individuels du plafonnement de carrière, seules trois ont obtenu une validation partielle : le sentiment de réussite, les compétences professionnelles et le profil de l'EC. L'hypothèse liée à l'amour du métier a été totalement rejetée. En ce qui concerne les déterminants organisationnels, sur les trois hypothèses testées, seule celle liée aux systèmes d'avancement et d'évaluation a été validée, tandis que les autres, impliquant l'accès à l'information et le harcèlement au travail en relation avec le plafonnement de carrière, ont été totalement rejetées. Parmi les cinq hypothèses examinées, seule celle concernant le statut de l'enseignant-chercheur a été validée, tandis que les autres liées au rôle des pouvoirs publics, à la performance de l'université et à l'autonomie de l'université ont toutes été rejetées. Ces rejets sont attribués au manque de variabilité dans les réponses des participants en raison de leur environnement professionnel homogène. Concernant les effets du plafonnement de carrière, les quatre hypothèses testées ont été partiellement validées, en se basant sur leurs valeurs t et p ainsi que leur impact sur le plafonnement de carrière.

**Tableau 8.** Estimation des paramètres du modèle causal par la méthode du Bootstrap et récapitulatif de la validation des propositions

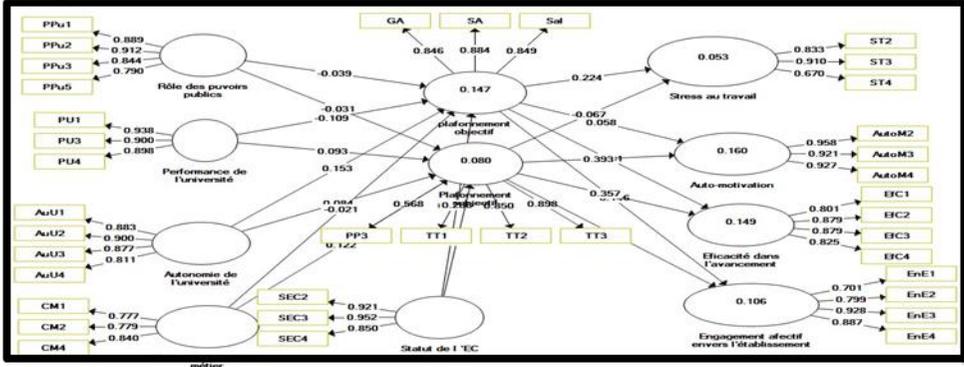
<i>Hypothèse principale</i>	<i>Hypothèses dérivées</i>	<i>Échantillon initial (O)</i>	<i>Valeur t (  O/STDEV  )</i>	<i>Valeurs-p</i>	<i>Taille de l'effet f<sup>2</sup></i>	<i>Résultats</i>
Amour du métier est associé au plafonnement de carrière	AM et PC objectif	0,015	0,102	0,919	0	Rejetée
	AM et PC subjectif	0,138	1,922	0,055	0,024	Rejetée
Sentiment de réussite (satisfaction à l'égard de l'évolution de carrière et la reconnaissance par les pairs) de la carrière est associé au plafonnement de carrière	SR et PC objectif	0,137	1,301	0,194	0,017	Rejetée
	SR et PC subjectif	0,331	<b>4,729</b>	<b>0</b>	<b>0,178</b>	<b>Validée</b>

Traits de personnalités sont associés au plafonnement de carrière	TP et PC objectif	-0,013	0,103	0,918	0	Rejetée
	TP et PC subjectif	-0,217	<b>2,728</b>	<b>0,007</b>	<b>0,069</b>	<b>Validée</b>
Compétences professionnelles sont associées au plafonnement de carrière	CP et PC objectif	-0,13	0,961	0,337	0,01	Rejetée
	CP et PC subjectif	0,26	<b>2,999</b>	<b>0,003</b>	<b>0,073</b>	<b>Validée</b>
Accès à l'information est associé au plafonnement de carrière	AF et PC subjectif	<b>0,163</b>	<b>1,583</b>	<b>0,114</b>	<b>0,025</b>	Rejetée
	AF et PC objectif	<b>-0,054</b>	<b>0,345</b>	<b>0,73</b>	<b>0,002</b>	Rejetée
Harcèlement au travail est associé au plafonnement de carrière	HT et PC subjectif	<b>0,181</b>	<b>1,442</b>	<b>0,15</b>	<b>0,037</b>	Rejetée
	HT et PC objectif	<b>0,042</b>	<b>0,322</b>	<b>0,747</b>	<b>0,002</b>	Rejetée
Systèmes d'avancement et d'évaluation sont associés au plafonnement de carrière	SA, PE et PC subjectif	<b>0,209</b>	<b>2,196</b>	<b>0,029</b>	<b>0,04</b>	Validée
	SA, PE et PC objectif	<b>0,095</b>	<b>0,794</b>	<b>0,428</b>	<b>0,007</b>	Rejetée
Autonomie de l'université est associée au plafonnement de carrière	AU et PC subjectif	<b>0,084</b>	<b>0,734</b>	<b>0,463</b>	<b>0,005</b>	Rejetée
	AU et PC objectif	<b>0,153</b>	<b>1,467</b>	<b>0,143</b>	<b>0,019</b>	Rejetée
Caractéristiques du métier sont associées au plafonnement de carrière	CM et PC subjectif	<b>0,122</b>	<b>1,039</b>	<b>0,3</b>	<b>0,014</b>	Rejetée
	CM et PC objectif	<b>-0,021</b>	<b>0,17</b>	<b>0,865</b>	<b>0</b>	Rejetée
Performance de l'université est associée au plafonnement de carrière	PU et PC Subjectif	<b>0,093</b>	<b>0,795</b>	<b>0,427</b>	<b>0,009</b>	Rejetée
	PU et PC objectif	<b>-0,109</b>	<b>1,103</b>	<b>0,271</b>	<b>0,013</b>	Rejetée
Rôle des pouvoirs publics est associé au plafonnement de carrière	RPP et PC subjectif	<b>-0,031</b>	<b>0,313</b>	<b>0,754</b>	<b>0,001</b>	Rejetée
	RPP et PC objectif	<b>-0,039</b>	<b>0,373</b>	<b>0,71</b>	<b>0,001</b>	Rejetée

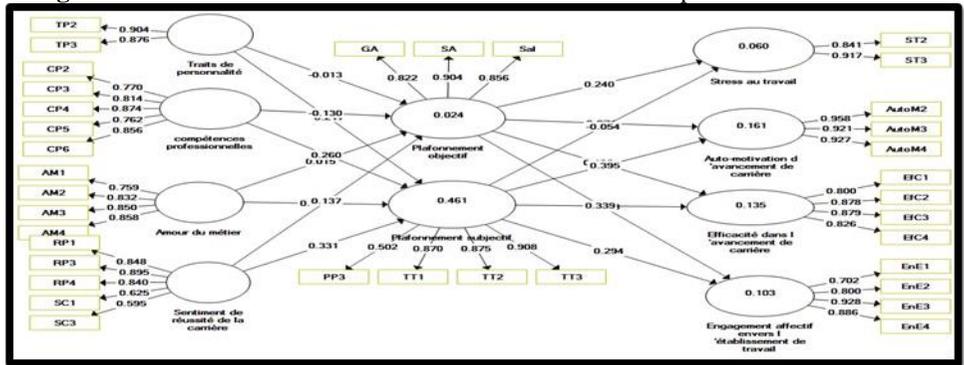
Statut de l'EC est associé au plafonnement de carrière	Statut de l'EC et PC subjectif	<b>0,183</b>	<b>1,638</b>	<b>0,102</b>	<b>0,026</b>	Rejetée
	Statut de l'EC et PC objectif	<b>0,288</b>	<b>3,164</b>	<b>0,002</b>	<b>0,069</b>	Validée
Plafonnement de carrière est associé à l'auto motivation	PC observé (objectif) et auto-motivation	<b>0,071</b>	<b>0,765</b>	<b>0,445</b>	<b>0,006</b>	Rejetée
	PC ressenti (subjectif) et auto-motivation	<b>0,395</b>	<b>4,07</b>	<b>0</b>	<b>0,186</b>	Validée
Plafonnement de carrière est associé à l'engagement affectif d'établissement de travail	PC observé (objectif) et EAET	<b>-0,130</b>	<b>1,426</b>	<b>0,154</b>	<b>0,019</b>	Rejetée
	PC ressenti (subjectif) et EAET	<b>0,292</b>	<b>3,177</b>	<b>0,001</b>	<b>0,095</b>	Validée
Plafonnement de carrière est associé au stress au travail	PC observé (objectif) et ST	<b>0,240</b>	<b>2,538</b>	<b>0,011</b>	<b>0,062</b>	Validée
	PC ressenti (subjectif) et ST	<b>-0,052</b>	<b>0,550</b>	<b>0,582</b>	<b>0,003</b>	Rejetée
Plafonnement de carrière est associé à l'efficacité d'avancement de carrière	PC observé (objectif) et EAC	<b>0,136</b>	<b>1,594</b>	<b>0,111</b>	<b>0,021</b>	Rejetée
	PC ressenti (subjectif) et EAC	<b>0,332</b>	<b>3,178</b>	<b>0,001</b>	<b>0,126</b>	Validée

Maintenant, nous allons examiner les résultats pour les propositions formulées pour chaque variable endogène. La variance expliquée (R<sup>2</sup>) des variables endogènes (Plafonnement perçu et ses conséquences) et la significativité des coefficients de chemin des variables exogènes (indépendantes) sont présentées dans les figures 2, 3 et 4.

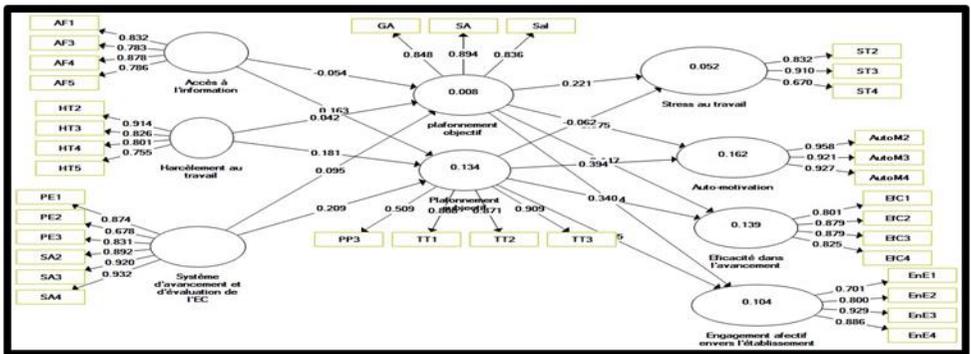
**Figure 2.** Modèle structurel des déterminants contextuels du plafonnement de carrière



**Figure 3.** Modèle structurel des déterminants individuels du plafonnement de carrière



**Figure 4.** Modèle structurel des déterminants organisationnels sur le plafonnement de carrière



**Tableau 9.** R<sup>2</sup> et son interprétation

<i>Seuil</i>	<i>Interprétation</i>
Supérieure ou égale à 0,76	Effet élevé
[0,76, 0,33]	Effet modéré
[0,33, 0,19]	Effet faible
Inférieure ou égale à 0,19	Effet rejeté

Il convient de noter que le plafonnement des carrières s'est avéré capable d'expliquer la plupart des effets de notre modèle, à l'exception du stress au travail, dont la contribution R<sup>2</sup> est inférieure à 10 %. De plus, toutes les valeurs de Q<sup>2</sup> des variables à expliquer dans notre modèle sont satisfaisantes et positives.

**Tableau 10.** R<sup>2</sup> et Q<sup>2</sup> des variables à expliquer

<i>Variables à expliquer</i>	<i>R<sup>2</sup></i>	<i>R Carré Ajusté</i>	<i>Q<sup>2</sup></i>
Auto-motivation	<b>0,161</b>	<b>0,146</b>	<b>0,126</b>
Efficacité dans l'avancement de carrière	<b>0,128</b>	<b>0,113</b>	<b>0,077</b>
Engagement affectif dans l'établissement de travail	<b>0,102</b>	<b>0,087</b>	<b>0,048</b>
Plafonnement de carrière observé (objectif)	<b>0,751</b>	<b>0,683</b>	<b>0,461</b>
Plafonnement de carrière ressenti (subjectif)	<b>0,542</b>	<b>0,417</b>	<b>0,264</b>
Stress au travail	<b>0,061</b>	<b>0,044</b>	<b>0,033</b>

### Effets indirects

Dans la section suivante, nous exposerons les résultats variés issus de l'examen des effets de médiation et de modération que nous avons évalués dans notre modèle de recherche.

### Effets de médiation

Pour examiner les relations de médiation, nous avons suivi une approche en deux étapes. La première étape implique la réplication du Bootstrap (5000 fois) pour analyser les coefficients de chemin, suivie de la deuxième étape consistant à calculer l'intervalle de confiance à l'aide du test de Sobel (MacKinnon, D. P., Lockwood, C. M., & Williams, J, 2004).

**Tableau 11.** Test des hypothèses de l'effet médiateur du plafonnement de carrière (ressenti et observé)

<i>Relations</i>	<i>Échantillon initial (O)</i>	<i>Valeur t (/ O/STDEV /)</i>	<i>Valeurs- p</i>
Sentiment de réussite de la carrière -> Auto- motivation d'avancement de carrière	<b>0,14</b>	<b>3,566</b>	<b>0</b>
Sentiment de réussite de la carrière -> Plafonnement subjectif	<b>0,331</b>	<b>4,729</b>	<b>0</b>
Plafonnement subjectif-> Auto-motivation d'avancement de carrière	<b>0,395</b>	<b>4,098</b>	<b>0</b>
Traits de personnalité-> Auto-motivation	<b>-0,087</b>	<b>2,008</b>	<b>0,045</b>

d'avancement de carrière			
Traits de personnalité -> Plafonnement subjectif	<b>-0,217</b>	<b>2,728</b>	<b>0,007</b>
Sentiment de réussite de la carrière -> Efficacité dans l'avancement de carrière	<b>0,131</b>	<b>3,083</b>	<b>0,002</b>
Plafonnement subjectif_ -> Efficacité dans l'avancement de carrière	<b>0,339</b>	<b>3,343</b>	<b>0,001</b>
Sentiment de réussite de la carrière -> Plafonnement subjectif_	<b>0,331</b>	<b>4,729</b>	<b>0</b>
Plafonnement subjectif -> Engagement affectif envers l'établissement de travail	<b>0,294</b>	<b>3,468</b>	<b>0,001</b>
Compétences professionnelles -> Plafonnement subjectif	<b>0,26</b>	<b>2,999</b>	<b>0,003</b>
Compétences professionnelles -> Engagement affectif envers l'établissement de travail_	<b>0,094</b>	<b>2,084</b>	<b>0,038</b>
Système d'avancement et d'évaluation de l'EC -> Plafonnement subjectif	0,209	2,196	<b>0,029</b>
Plafonnement subjectif ->Efficacité dans l'avancement	0,34	3,483	<b>0,001</b>
Système d'avancement et d'évaluation de l'EC -> Efficacité dans l'avancement	0,085	0,085	<b>0,042</b>
Plafonnement objectif -> Stress au travail	0,225	2,105	<b>0,036</b>
Ancienneté -> Stress au travail	0,169	2,056	<b>0,04</b>
Ancienneté -> plafonnement objectif	0,668	6,126	<b>0</b>

Les conditions de médiation sont satisfaites pour plusieurs déterminants, notamment le "sentiment de réussite", les "traits de personnalité", les "compétences professionnelles", et les "systèmes d'avancement et d'évaluation de l'enseignant-chercheur". Ces déterminants présentent des relations significatives avec divers aspects tels que l'auto-motivation d'avancement de carrière, le plafonnement subjectif, l'engagement affectif envers l'établissement de travail et l'efficacité dans l'avancement de carrière. Pour confirmer la médiation, nous procédons ensuite au test de l'intervalle de confiance.

**Tableau 12.** Calcul de l'intervalle de confiance (Test de Sobel) de l'effet médiateur du plafonnement de carrière (ressenti et observé)

	<i>Déterminant- -&gt; Plafonnement t ressenti ou observé</i>	<i>Plafonnement ressenti ou observé--&gt; Effet</i>	<i>Automatic alc ulation</i>	<i>Standard deviation</i>	<i>Automati cca lculution</i>	<i>Bootstrapped Confidence Interval</i>	
<b>Relations issues du tableau des effets Indirects</b>	<b>Path a</b>	<b>Path b</b>	<b>Indirect Effect</b>	<b>SE</b>	<b>t-value</b>	<b>95% LL</b>	<b>95% UL</b>
La relation entre SR et EAC via le médiateur (PC subjectif)	0,331	0,339	0,112	0,043	2,638	0,029	0,196
La relation entre CP et EAET via le médiateur (PC subjectif)	0,26	0,294	0,076	0,045	1,703	-0,012	0,164
SA et PE et EAC via le médiateur (PC subjectif)	0,209	0,34	0,071	0,042	1,68	-0,012	0,154
La relation entre Anc et ST via le médiateur (PC objectif)	0,668	0,225	0,15	0,082	1,832	-0,01	0,311

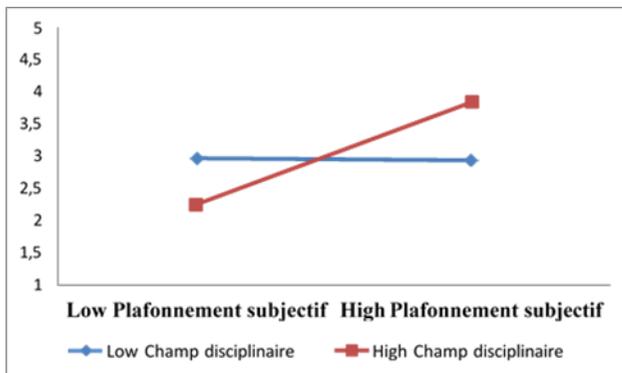
Le tableau ci-dessus confirme que les intervalles de confiance, calculés via le test de Sobel, excluent zéro, validant ainsi la deuxième condition de médiation. On peut en conclure que lorsque le sentiment de réussite est élevé, le plafonnement perçu par l'enseignant-chercheur devient significatif, avec un impact positif sur son efficacité dans l'avancement de carrière. Cependant, pour d'autres facteurs tels que les compétences professionnelles, les systèmes d'avancement et d'évaluation, ainsi que l'ancienneté de l'enseignant-chercheur, la deuxième condition de médiation n'est pas confirmée, suggérant que le plafonnement subjectif ou objectif ne joue pas de rôle de médiateur dans ces relations.

### *Effets de modération*

Deux hypothèses d'effet de modération ont été confirmées, portant sur l'influence modératrice des variables latentes "systèmes d'avancement et d'évaluation" et "champ disciplinaire de l'enseignant-chercheur" sur la relation entre le "plafonnement subjectif de carrière" et l'"efficacité de l'enseignant-chercheur dans l'avancement professionnel". Pour établir un effet modérateur, deux conditions sont nécessaires : la signification de l'effet de modération et la conformité aux intentions du chercheur. La valeur  $p$  de l'effet modérateur du "champ disciplinaire" est significative, confirmant ainsi la première condition de la modération. La deuxième condition consiste à déterminer si le modérateur renforce ou diminue l'effet positif du "plafonnement subjectif" sur l'"efficacité d'avancement de carrière de

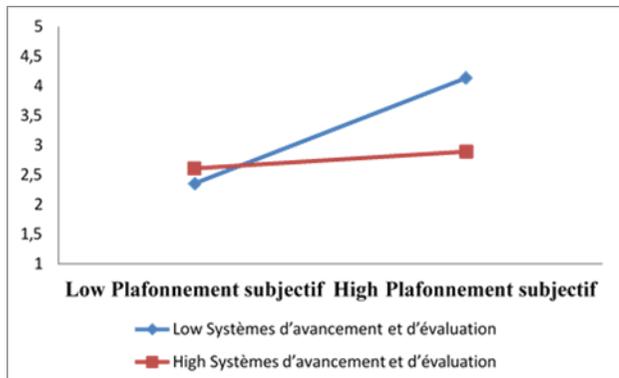
l'enseignant-chercheur". De même, la valeur  $p$  de l'effet modérateur du "système d'avancement et d'évaluation" est significative, validant ainsi la première condition de la modulation. Nous avons ensuite effectué une vérification en deux étapes, conformément à la méthode des auteurs (Henseler et Chin, 2010), pour préciser le rôle de la variable modératrice, à savoir si les "systèmes d'avancement et d'évaluation" renforcent ou freinent la relation positive entre le "plafonnement subjectif" et l'"efficacité d'avancement de l'enseignant-chercheur dans sa carrière".

**Graphique 1.** Effet modérateur des systèmes d'avancement et d'évaluation sur la relation entre le plafonnement subjectif et l'efficacité dans l'avancement de carrière



Les systèmes d'avancement et d'évaluation diminuent l'effet positif du plafonnement subjectif sur l'efficacité dans l'avancement de carrière. D'autre manière, Plus les systèmes d'avancement et d'évaluation ne sont pas favorables, plus important est l'effet positif du plafonnement subjectif sur l'efficacité d'avancement de carrière.

**Graphique 2.** Effet modérateur du champ disciplinaire de l'EC sur la relation entre le plafonnement subjectif et l'efficacité dans l'avancement de carrière



Le champ disciplinaire de l'enseignant chercheur renforce l'effet positif du plafonnement subjectif sur l'efficacité dans l'avancement de carrière. D'une autre manière, Plus le champ disciplinaire de l'enseignant chercheur ne maintient pas des difficultés en termes de recherche scientifique et de développement pédagogique, plus est important l'effet positif du plafonnement subjectif sur l'efficacité d'avancement de carrière. Cet effet est lié surtout aux enseignants chercheurs qui font partie des sciences médicales et/ou techniques (33 personnes sont plafonnées avec des niveaux diversifiés entre faible et élevé) et des sciences de gestion, économiques et /ou juridiques (27 personnes).

### Qualité globale du modèle : le test d'adéquation (GoF)

La qualité du modèle de mesure est généralement évaluée par l'indice d'ajustement global GoF (Goodness-of-fit), qui mesure le pouvoir explicatif à la fois au niveau de la mesure et au niveau structurel (Chin, 2010, Henseler

& Sarstedt, 2013). Un GoF inférieur à 0,1 indique une absence de correspondance significative entre le modèle et le phénomène (no fit), tandis qu'un GoF dans la plage [0,1, 0,25] suggère une correspondance faible (small fit). Une plage de GoF entre [0,25, 0,36] est associée à une correspondance moyenne (medium fit), et un GoF supérieur à 0,36 indique une correspondance élevée (large fit). Cet indice est calculé en prenant la moyenne géométrique des moyennes des communautés et des R<sup>2</sup> (Tenenhaus et al., 2005).

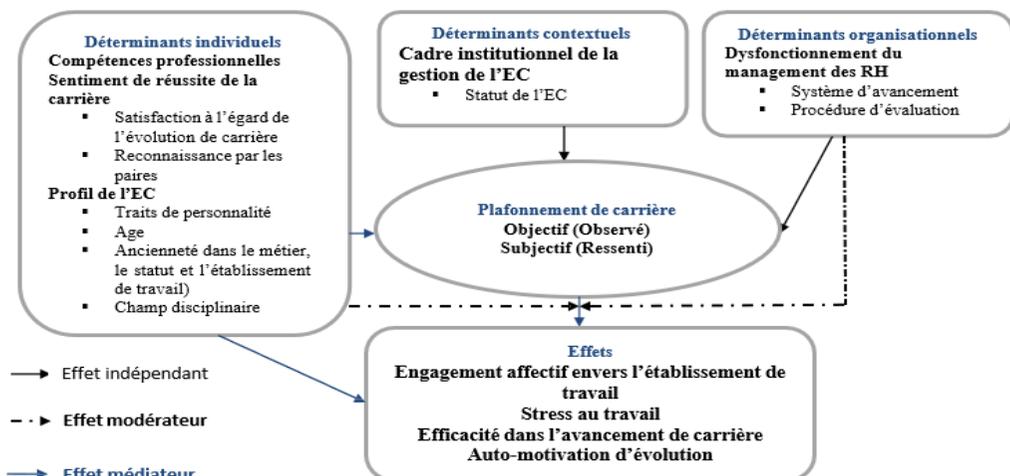
$$GoF = \sqrt{R^2 \times AVE}$$

**Tableau 13.** Indices de validité du modèle structure

<i>Variables latentes</i>	<i>R<sup>2</sup></i>	<i>Average Variance Extracted (AVE)</i>
Auto-motivation	0,16	0,87
Efficacité dans l'avancement de carrière	0,13	0,72
Engagement affectif	0,10	0,70
Plafonnement de carrière observé (objectif)	0,75	0,74
Plafonnement de carrière ressenti (subjectif)	0,54	0,65
Stress au travail	0,06	0,77
Moyenne	0,29	0,74
<b>GOF</b>	<b>0,46</b>	

Nous remarquons dans notre cas, notre modèle de recherche est de meilleure qualité car, le GOF = 0,46 et supérieur à 0,36. Le modèle complet (figure 5) présente l'ensemble des relations qui sont significatives.

**Figure 5.** Modèle de recherche validé



## Discussion

Notre recherche intègre trois catégories de variables influençant le plafonnement de carrière. Nous analysons successivement l'impact des variables organisationnelles, individuelles et contextuelles sur ce phénomène, ainsi que son effet sur l'auto-motivation, l'efficacité professionnelle, l'engagement envers l'institution et le stress de l'enseignant-chercheur.

### Discussion de l'influence des variables individuelles sur le PC perçu

L'objectif de cette recherche était d'analyser le rôle des variables individuelles dans le plafonnement de carrière chez les enseignants-chercheurs, notamment le profil de l'enseignant-chercheur (y compris l'âge, l'ancienneté, la passion pour le métier, les traits de personnalité), ses compétences professionnelles, son sentiment d'accomplissement (mesuré par la satisfaction par rapport à l'évolution de carrière et la reconnaissance par les pairs), ainsi que les particularités de son domaine disciplinaire. Nos résultats ont confirmé que ces variables étaient des facteurs prédictifs du plafonnement subjectif, à l'exception de la passion pour le métier et de l'ancienneté. En ce qui concerne le plafonnement objectif, seule l'ancienneté de l'enseignant-chercheur s'est révélée significativement liée.

Nous avons également observé que le domaine disciplinaire jouait un rôle de modérateur dans la relation entre le plafonnement subjectif et l'efficacité dans la progression de carrière. De plus, l'âge avait une relation positive avec le plafonnement de carrière subjectif, confirmant des études antérieures. Le sentiment de réussite, mesuré par la satisfaction professionnelle et la reconnaissance par les pairs, est apparu comme le deuxième facteur personnel le plus prédictif du plafonnement perçu par l'enseignant-chercheur. De plus, les compétences professionnelles des enseignants-chercheurs ont montré une corrélation positive avec leur perception du plafonnement de carrière.

Enfin, les traits de personnalité ont été examinés, montrant une corrélation négative significative avec la perception du plafonnement de carrière, suggérant que les enseignants-chercheurs ambitieux et proactifs ont moins tendance à ressentir un plafonnement. L'ancienneté a été examinée, montrant une corrélation positive significative avec le plafonnement objectif, mais son effet semble s'estomper avec le temps en ce qui concerne le plafonnement subjectif.

Ces résultats concordent avec des recherches antérieures indiquant que les individus plus anciens sont généralement moins mobiles dans l'organisation et ont tendance à percevoir leur poste comme routinier et peu stimulant.

## **Discussion de l'influence des variables organisationnelles sur le PC perçu**

Les universitaires sont étroitement liés à leur environnement de travail, pouvant engendrer des contraintes. L'analyse a révélé une corrélation entre l'organisation du travail des universitaires et leur progression de carrière, en accord avec Becquet et Musselin (2004).

L'étude visait à identifier les facteurs organisationnels expliquant le plafonnement de carrière. Parmi les deux variables organisationnelles examinées, seul le dysfonctionnement du système de promotion et de la procédure d'évaluation a été retenu comme facteur explicatif du plafonnement de carrière. Cette variable a été positivement corrélée avec la perception du plafonnement de carrière, suggérant que le dysfonctionnement et la bureaucratisation de ces systèmes contribuent à cette perception. Ces résultats sont en accord avec Drucker-Godard et al. (2013), qui ont noté le malaise des universitaires français lié à la bureaucratisation de la promotion, ainsi que les problèmes liés à l'évaluation des enseignants-chercheurs.

En explorant l'impact des variables contextuelles sur le plafonnement de carrière des enseignants-chercheurs universitaires, cette étude s'est basée sur des références académiques et des indicateurs de mesure spécifiques. Musselin (2005) a souligné la diversité des critères de sélection et de promotion dans le milieu académique, influencée par des décisions collectives de nature politique, fortement contextuelles. La recherche a identifié un facteur contextuel explicatif du plafonnement de carrière, à savoir le cadre institutionnel de planification de carrière de l'enseignant-chercheur, notamment son statut. Les résultats ont montré une corrélation positive ( $O=0,288$ ) entre le statut de l'enseignant-chercheur et le plafonnement objectif, suggérant que ce statut est perçu comme limitant et injuste par rapport aux ambitions professionnelles des enseignants-chercheurs. Les réformes de l'enseignement supérieur n'ont pas significativement modifié le contexte de carrière des enseignants-chercheurs, ce qui rejoint les conclusions de Gougou (2011) sur les obstacles liés au contexte institutionnel.

## **Discussion de l'influence des variables contextuelles sur le PC perçu**

Musselin (2005) a relevé la diversité des critères de sélection et de promotion dans le milieu académique, fortement influencée par des décisions collectives de nature politique, enracinées dans le contexte institutionnel. Cette étude a identifié un facteur contextuel clé, à savoir le cadre institutionnel de planification de carrière des enseignants-chercheurs, en mettant l'accent sur leur statut.

Les résultats obtenus ont montré une corrélation positive ( $O=0,288$ ) entre le statut de l'enseignant-chercheur et le plafonnement objectif de sa

carrière, indiquant que ce statut est perçu comme injuste et contraignant par rapport à leurs aspirations professionnelles. Malgré les réformes de l'enseignement supérieur, le contexte de carrière des enseignants-chercheurs n'a pas connu de changements significatifs, ce qui confirme les conclusions de Gougou (2011) sur les obstacles liés au contexte institutionnel.

### **Discussion des effets du PC perçu**

Le plafonnement de carrière est souvent associé à des conséquences telles que le stress, en accord avec Latack (1989) sur l'importance du stress lors des transitions de carrière. La période de "mi-carrière" peut être source de problèmes familiaux et de santé. Le stress, défini comme un écart entre l'état perçu et souhaité par un employé, impacte la santé mentale et physique (Edwards, 1992). Le "stress" dans cette étude est principalement expliqué par la surcharge de travail et la sensibilité aux résultats professionnels. Les enseignants-chercheurs subissent des pressions liées à leur progression professionnelle, ce qui les expose à un stress élevé. Kets de Vries et Miller (1985) ont noté que cette période de plafonnement peut être stressante et anxieuse. Les résultats confirment la corrélation positive ( $O=0,240$ ) entre le plafonnement objectif et le stress chez les enseignants-chercheurs marocains. Il est important de noter que ces résultats diffèrent de certaines recherches antérieures, telles que celles de Burke (1989) et Lamoureux & Cardinal (1996), qui ont suggéré que c'est la dimension subjective du plafonnement de carrière qui est plus étroitement liée au stress, à l'anxiété et aux problèmes psychologiques.

L'engagement des enseignants-chercheurs envers leur établissement de travail a également été étudié. Les résultats montrent une corrélation positive ( $O=0,292$ ) entre le plafonnement subjectif perçu par les professeurs universitaires marocains et leur attachement émotionnel à leur institution de travail. L'implication organisationnelle, notamment sa dimension affective, a été mise en avant. Les résultats suggèrent que plus les enseignants-chercheurs perçoivent négativement le plafonnement de leur carrière, plus ils sont enclins à se désengager de leur université.

L'efficacité personnelle en relation avec la perception négative du plafonnement de carrière a été examinée. Les résultats montrent une corrélation positive ( $O=0,332$ ) entre l'efficacité personnelle et la perception négative du plafonnement. L'efficacité personnelle se réfère au niveau de performance qu'un individu estime pouvoir atteindre dans son domaine d'activité. Elle est associée à la croyance en ses compétences personnelles. Les résultats de cette étude montrent que lorsque les enseignants-chercheurs marocains perçoivent un plafonnement subjectif dans leur carrière, leur efficacité personnelle en souffre.

L'effet modérateur des systèmes d'avancement et d'évaluation sur la

relation entre le plafonnement subjectif de l'enseignant-chercheur et son efficacité dans l'avancement de carrière a été examiné. En ce qui concerne les spécificités du champ disciplinaire, ce facteur agit comme un modérateur de la relation entre le plafonnement perçu de l'enseignant-chercheur et l'efficacité de progression de carrière.

De plus, il a été constaté une relation positive ( $O=0,395$ ) entre le plafonnement subjectif de carrière et l'auto-motivation de l'enseignant-chercheur pour progresser professionnellement. Cela suggère que plus un enseignant-chercheur perçoit un plafonnement subjectif, plus il est motivé à progresser dans sa carrière universitaire.

## **Conclusion**

L'objectif central de cette étude était d'analyser en profondeur le plafonnement de carrière parmi les enseignants-chercheurs marocains, en évaluant ses composantes, facteurs et implications. Nous avons adopté une approche analytique pour évaluer l'impact de chaque variable explicative sur le plafonnement de carrière, reconnaissant que leur pertinence peut varier selon le contexte.

Nous avons également examiné les répercussions du plafonnement de carrière sur diverses attitudes professionnelles des enseignants-chercheurs, telles que l'engagement affectif envers leur institution, l'efficacité dans leur progression de carrière, l'auto-motivation professionnelle et le stress au travail. Enfin, nous avons élaboré un modèle explicatif global en utilisant des méthodes d'équations structurelles pour intégrer l'ensemble des dimensions, des déterminants et des conséquences du plafonnement de carrière chez les enseignants-chercheurs marocains.

En résumé, nos résultats indiquent que le plafonnement de carrière au sein de cette population est principalement influencé par deux types de plafonnement : le plafonnement objectif, lié à la hiérarchie professionnelle, et le plafonnement subjectif, basé sur les perceptions individuelles tout au long de la carrière. Ces deux formes de plafonnement sont le résultat de multiples facteurs, qu'ils relèvent du domaine individuel, organisationnel ou contextuel.

Nous avons également souligné le rôle modérateur du champ disciplinaire de l'enseignant-chercheur, ainsi que des systèmes de progression professionnelle et des procédures d'évaluation en vigueur, dans la relation entre le plafonnement subjectif et l'efficacité dans la progression de carrière. Ces éléments mettent en lumière la complexité du plafonnement de carrière au sein de cette population spécifique.

En fin de compte, notre recherche met en évidence l'importance de revoir la manière dont les carrières des enseignants-chercheurs sont hiérarchisées. Il est recommandé aux responsables de prendre en compte

cette révision lors de la gestion des procédures, en mettant en place des actions de formation et de communication adaptées aux besoins des professeurs universitaires. Cela permettrait de mieux reconnaître leur rôle et de concilier les intérêts de l'institution avec les attentes des enseignants-chercheurs.

**Conflit d'intérêts :** Les auteurs n'ont signalé aucun conflit d'intérêts.

**Disponibilité des données :** Toutes les données sont incluses dans le contenu de l'article.

**Déclaration de financement :** Les auteurs n'ont obtenu aucun financement pour cette recherche.

**Études humaines :** L'étude a été approuvée par le centre des études doctorales « Droit, Economie et Gestion » Approbations obtenues auprès du laboratoire de recherche « Management, Stratégie et Gouvernance » de l'ENCG de Tanger et directives éthiques (accord, anonymat, etc.) suivies.

#### **References:**

1. Altbach, P. G., Gumport, P. J., & Berdahl, R. O. (2011). *American Higher Education in the Twenty-First Century: Social, Political, and Economic Challenges*. Johns Hopkins University Press.
2. Allen, N. J., Meyer, J. P., & Smith, C. A. (1993). Organizational commitment: Evidence of career stage effects. *Journal of Business Research*, 26(1), 49-61.
3. Arthur, M. B., Hall, D. T., & Lawrence, B. S. (1989). *Handbook of Career Theory*. Cambridge University Press.
4. Aryee, S., Chay, Y. W., & Chew, J. (1994). An examination of the antecedents of subjective career success among a managerial sample in Singapore. *Human Relations*, 47(5), 487-509.
5. Austin, A. E. (2002). Preparing the Next Generation of Faculty: Graduate School as Socialization to the Academic Career. *The Journal of Higher Education*, 73(1), 94-122.
6. Baldwin, T. T., & Blackburn, R. T. (2020). Overcoming Career Plateaus in Academia: How Developmental Relationships and Institutional Support Enhance Faculty Satisfaction and Performance. *Journal of Career Development*, 47(6), 599-615.
7. 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), 1173-1182.

8. Becquet, V., & Musselin, C. (2004). Variations autour du travail des universitaires. *Revue française de sociologie*, 45(2), 243-275.
9. Bollen, K. A. (1989). *Structural Equations with Latent Variables*. John Wiley & Sons.
10. Bonnivert, P. (2002). De la succession des générations à la gestion des compétences. *Formation Emploi*, (78), 37-49.
11. Bravo, M. J. (2004). La méthode des organisations professionnelles : validation du questionnaire des familles professionnelles. *Gestion*, 29(3), 86-102.
12. Cerdin, J. L. (2000). Career Mobility and Job Search. In C. L. Cooper & I. T. Robertson (Eds.), *International Review of Industrial and Organizational Psychology* (Vol. 15, pp. 29-71). John Wiley & Sons.
13. Cerdin, J. L. (2015). La gestion des carrières internationales. *Gestion*, 40(2), 32-41.
14. Cerdin, J. L., & Peretti, J. M. (2001). International careers: New directions for organizational research. *Human Resource Management Review*, 11(3), 341-355.
15. Chao, G. T. (1990). "Effects of Sex and Gender Role Identity on Perceptions of Career Plateauing." *Journal of Applied Psychology*, 75(2), 177-185.
16. Chin, W. W. (2010). How to write up and report PLS analyses. In V. Esposito Vinzi, W. W. Chin, J. Henseler, & H. Wang (Eds.), *Handbook of partial least squares: Concepts, methods and applications* (pp. 655-690). Springer.
17. Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. *Modern Methods for Business Research*, 295(2), 295-336.
18. Cherkaoui, M. (2009). *Le système de recherche au Maroc : État des lieux et perspectives*. Haut Conseil de l'Éducation.
19. Chay, Y. W., Aryee, S., & Chew, I. (1995). Career plateauing: Reactions and moderators among managerial and professional employees. *The International Journal of Human Resource Management*, 6(1), 61-78.
20. Churchill, G. A. (1979). A paradigm for developing better measures of marketing constructs. *Journal of Marketing Research*, (16), 64-73.
21. Clark, B. R. (1987). *The Academic Life: Small Worlds, Different Worlds*. American Association for Higher Education.
22. Darling, J. R., & Cunningham, C. E. (2023). "Factors Contributing to Career Plateau in the Public Sector: A Study of Perceptions and Outcomes." *Nom de la revue*, volume(numéro), pages.
23. Duberley, J., Cohen, L., & Mallon, M. (2006). Constructing scientific careers: Change, continuity, and context. *Organization Studies*, 27(8),

- 1131-1151.
24. Drucker-Godard, C., Fouque, T., Gollety, M., & Le Flanchec, A. (2017). Le ressenti des enseignants-chercheurs : un conflit de valeurs. *Gestion et management public*, 6(3), 31-52.
  25. Delong, T. J. (1982). Career anchors and job/role planning: Tools for career and human resource development. *Organizational Dynamics*, 10(1), 2-20.
  26. Dette, D. E., Seibel, V. C., & Vahle-Hinz, T. (2019). Career Plateaus and Turnover Intentions: The Moderating Role of Occupational Self-Efficacy. *Journal of Career Development*, 46(6), 606-619.
  27. Drucker-Godard, C., Fouque, T., Gollety, M., & Le Flanchec, A. (2012). Validation d'une échelle de mesure de l'implication affective envers la profession. *Management & Avenir*, 54(2), 58-77.
  28. Dumont, M., Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (2000). French Adaptation of the General Self-Efficacy Scale. *Diagnostica*, 46(1), 121-132.
  29. Edwards, J. R. (1992). A cybernetic theory of stress, coping, and well-being in organizations. *The Academy of Management Review*, 17(2), 238-274.
  30. Feldman, D. C., Leana, C. R., & Bolino, M. C. (2002). Underemployment and relative deprivation among re-employed executives. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 75(4), 453-471.
  31. Fesser, C., & Pelissier-Tanon, A. (2002). Une approche logique pour la recherche d'information sur le web sémantique. *Revue d'intelligence artificielle*, 16(4-5), 547-574.
  32. Forbes, D. (1987). The decline of the West: An American story. *The Atlantic Monthly*, 259(1), 35-46.
  33. Fall, A. (2015). L'influence de la mobilité et de la visibilité dans l'entreprise sur l'implication affective des cadres marocains : cas des entreprises multinationales. Université Mohammed V de Rabat.
  34. Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
  35. Feldman, D. C., & Bolino, M. C. (1996). Careers within careers: Reconceptualizing the nature of career development. *Human Resource Management Review*, 6(2), 121-148.
  36. Fugate, M., & Kinicki, A. J. (2008). A dispositional approach to employability: Development of a measure and test of implications for employee reactions to organizational change. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 81(3), 503-527.
  37. Gatignol, C. (2015). Réformes de l'enseignement supérieur et

- carrière des universitaires français : Choisir entre recherche de légitimité et recherche de plaisir pour construire son parcours professionnel (thèse de doctorat en sciences de gestion, université de Grenoble Alpes)
38. Greenhaus, J. H., Parasuraman, S., & Wormley, W. M. (1990). Effects of race on organizational experiences, job performance evaluations, and career outcomes. *The Academy of Management Journal*, 33(1), 64-86.
  39. Gumport, P. J. (2000). Academic Restructuring: Organizational Change and Institutional Imperatives. *Higher Education*, 39(1), 67-91.
  40. Guichard, J., & Huteau, M. (2001). *Les interactions en orientation*. Presses universitaires de France.
  41. Hall, D. T. (1976). *Careers in Organizations*. Scott, Foresman and Company.
  42. Hall, D. T. (1996). *The Career is Dead: Long Live the Career*. Jossey-Bass.
  43. Havighurst, R. J. (1964). *Developmental Tasks and Education*. New York: McKay.
  44. Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. Guilford Press.
  45. Heutte, J. (2008). L'accompagnement des communautés d'apprentissage : une approche systémique. *Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur*, 24(2), 1-16.
  46. International Labour Organization (ILO). (2015). *Skills for Employment and Employability: Guidance for TVET Providers and Labour Market*.
  47. Igalens, J & Roussel, P. (1998). *Méthodes de recherche en gestion des ressources humaines*, Economica.
  48. Jaskolka, G., & Kram, K. E. (1989). *An Update on Career Theory*. San Francisco: Jossey-Bass.
  49. Judge, T. A., Bono, J. E., Erez, A., & Locke, E. A. (1995). Core Self-Evaluations and Job and Life Satisfaction: The Role of Self-Concordance and Goal Attainment. *Journal of Applied Psychology*, 90(2), 257-268.
  50. Kets de Vries, M. F. R., & Miller, D. (1985). Narcissism and leadership: An object relations perspective. *Human Relations*, 38(6), 583-601.
  51. Lamoureux, J., & Cardinal, L. (1996). *La pratique de l'action communautaire*. Presses de l'Université du Québec.
  52. Latack, J. C. (1989). Coping with job stress: A conceptual evaluation

- framework for coping measures. *Journal of Organizational Behavior*, 10(4), 479-508.
53. Lee, C. B. (2003). A study of underemployment among self-initiated expatriates. *Journal of World Business*, 38(4), 281-294.
  54. Lee, J. (2003). The effects of goal orientation and task difficulty on strategies, feedback seeking, and performance. *The Journal of Psychology*, 137(6), 517-533.
  55. Lemire, L., Saba, T., & Gagnon, Y. C. (1999). *Les pratiques de gestion des ressources humaines : influences des contextes organisationnel et culturel*. Presses de l'Université du Québec.
  56. Louvel, S., & Valette, A. (2008). La gestion des compétences : un levier pour l'action stratégique ? *Revue française de gestion*, 34(183), 117-132.
  57. Maghni, A., & Taoussi, G. (2018). HOW DO ACADEMICS AND INSTITUTIONALS PERCEIVE THE MECHANISMS OF CAREER ADVANCEMENT? *Economic and Social Development: Book of Proceedings*, 113-122.
  58. MacKinnon, D. P., Lockwood, C. M., & Williams, J. (2004). Confidence limits for the indirect effect: Distribution of the product and resampling methods. *Multivariate Behavioral Research*, 39(1), 99-128.
  59. Musselin, C. (2005). *Le marché des universitaires : France, Allemagne, États-Unis*. Presses de Sciences Po.
  60. Marginson, S., & van der Wende, M. (2007). To Rank or to Be Ranked: The Impact of Global Rankings in Higher Education. *Journal of Studies in International Education*, 11(3-4), 306-329.
  61. Mason, M. A., Wolfinger, N. H., & Goulden, M. (2013). *Do Babies Matter? Gender and Family in the Ivory Tower*. Rutgers University Press.
  62. Nachbagauer, A. G. M., & Riedl, G. (2002). Effects of concepts of career plateaus on performance, work satisfaction and commitment. *International Journal of Manpower*, 23(8), 716-733.
  63. Niedhammer, I., David, S., Degioanni, S., & Drummond, A. (2006). Association entre harcèlement moral au travail et état de santé mentale : une revue de la littérature. *Archives des Maladies Professionnelles et de l'Environnement*, 67(2), 123-137.
  64. Pinard, C., Audet, J., Charest, M., & Soucy, N. (2020). *L'enseignement universitaire et les défis de la professionnalisation*. Presses de l'Université Laval.
  65. Pralong, J. (2007). *La professionnalisation des cadres*. Presses Universitaires de France.
  66. Roger, A. (1993). *La dynamique de la professionnalisation (Vol. 1)*.

- Paris : Presses universitaires de France.
67. Roger, A., & Roques, O. (1994). Stress, social support, and women's health: A review. *Social Science & Medicine*, 38(8), 1175-1180.
  68. Roger, A., & Tremblay, M. (1999). L'effet modérateur du soutien organisationnel perçu dans la relation entre la justice organisationnelle et les réactions des employés face à leur évaluation du rendement. *Psychologie du travail et des organisations*, 5(1), 19-34.
  69. Rosenbaum, J. E. (1984). *Career mobility in a corporate hierarchy*. Academic Press.
  70. Roussel, P., Wüthrich, S., & Schenk, E. (2002). Analyse Factorielle Confirmatoire (AFC). Dans P. Roussel, P. Wüthrich, & E. Schenk, *Manuel d'analyse de données en sciences sociales* (pp. 179-200).
  71. Ringle, C. M., Wende, S., & Will, A. (2005). *SmartPLS 2.0 (M3) Beta*. Hamburg, Germany: University of Hamburg.
  72. Schein, E. H. (1978). *Career Dynamics: Matching Individual and Organizational Needs*. Addison-Wesley Publishing Company.
  73. Seibert, S. E., Crant, J. M., & Kraimer, M. L. (1999). Proactive personality and career success. *Journal of Applied Psychology*, 84(3), 416-427.
  74. Singh, K., Moore, J. L., & Mason, D. S. (2021). Understanding the Antecedents of Career Adaptability: The Role of Career Plateau and Inclusive Leadership. *Frontiers in Psychology*, 12, 640503.
  75. Sosik, J. J., & Godshalk, V. M. (2009). Leadership styles, mentoring functions received, and job-related stress: A conceptual model and preliminary study. *Journal of Organizational Behavior*, 30(5), 665-685.
  76. Sonntag, K. (2007). *L'apprentissage organisationnel*. Presses Universitaires de France.
  77. Taoussi, G., & Maghni, A. (2023). Plafonnement de carrière des enseignants-chercheurs au Maroc : L'analyse thématique des récits de vie. *Revue Française d'Économie et de Gestion*, 4(2), février 2023.
  78. Taoussi, G., Maghni, A., & Afilal, K. (June 18, 2023). Focus on the Progress of the Analysis of Co-Occurrences (or Contingencies): Case of The Study of The Moroccan University Professors Career. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4483576> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4483576>
  79. Tréanton, J. (1960). La professionnalisation de l'enseignement supérieur. *Revue française de sociologie*, 1(1), 111-124.
  80. Tenenhaus, M., Vinzi, V. E., Chatelin, Y. M., & Lauro, C. (2005). PLS path modeling. *Computational Statistics & Data Analysis*, 48(1), 159-205.

81. Tremblay, M., & Roger, A. (1993). Individual, familial, and organizational determinants of career plateau: An empirical study of the determinants of objective and subjective career plateau in a population of Canadian managers. *Group & Organization Management*, 18(4), 411-435.
82. Teichler, U., & Höhle, E. A. (2013). *The Work Situation of the Academic Profession in Europe: Findings of a Survey in Twelve Countries*. Springer.
83. Tharenou, P. (2001). A test of reciprocal causality for absenteeism. *Human Relations*, 54(11), 1399-1424.
84. Turner, C. S. V., & Myers, S. L. (2000). *Faculty of Color in Academe: Bittersweet Success*. Allyn & Bacon.
85. Van Maanen, J., & Schein, E. H. (1977). Career Development. In B. M. Staw & G. R. Salancik (Eds.), *New Directions in Organizational Behavior* (pp. 78-128). Chicago: St. Clair Press.
86. Vilares, M. J., Almeida, J., & Coelho, A. (2007). Modeling B2B and B2C e-service usage: An empirical investigation. *Internet Research*, 17(5), 451-469.
87. Wilensky, H. L. (1961). *Orderly Careers and Social Participation: The Impact of Work History on Social Integration in the Middle Mass*. Wiley.
88. Wold, H. (1982). Soft modeling: The basic design and some extensions. In *Systems under indirect observation* (pp. 1-54). North-Holland