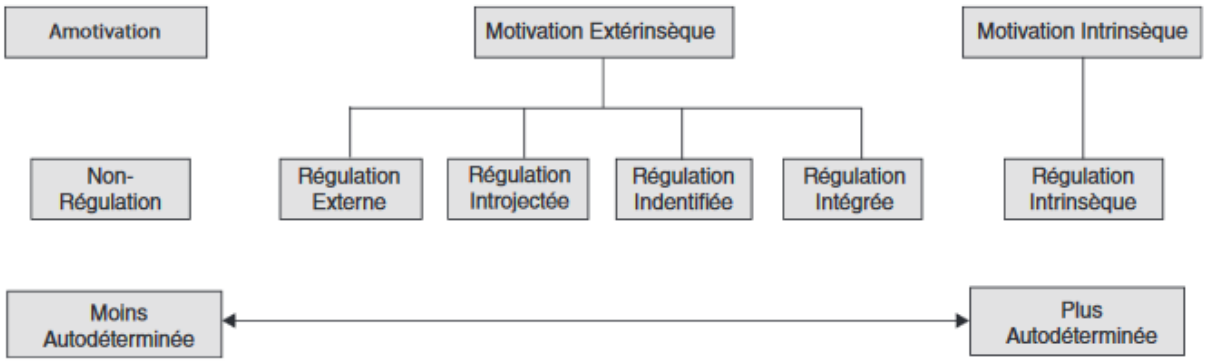
VIII. Annexes

Annexe 1 : Le continuum d'autodétermination



Les types de motivation et de régulation dans le cadre de la théorie sur l'automotivation ainsi que leur place sur le continuum de l'autodétermination relative (Paquet et al., 2016, p. 21)

Annexe 2 : Classement des motivations des apprenants à s'inscrire à un MOOC

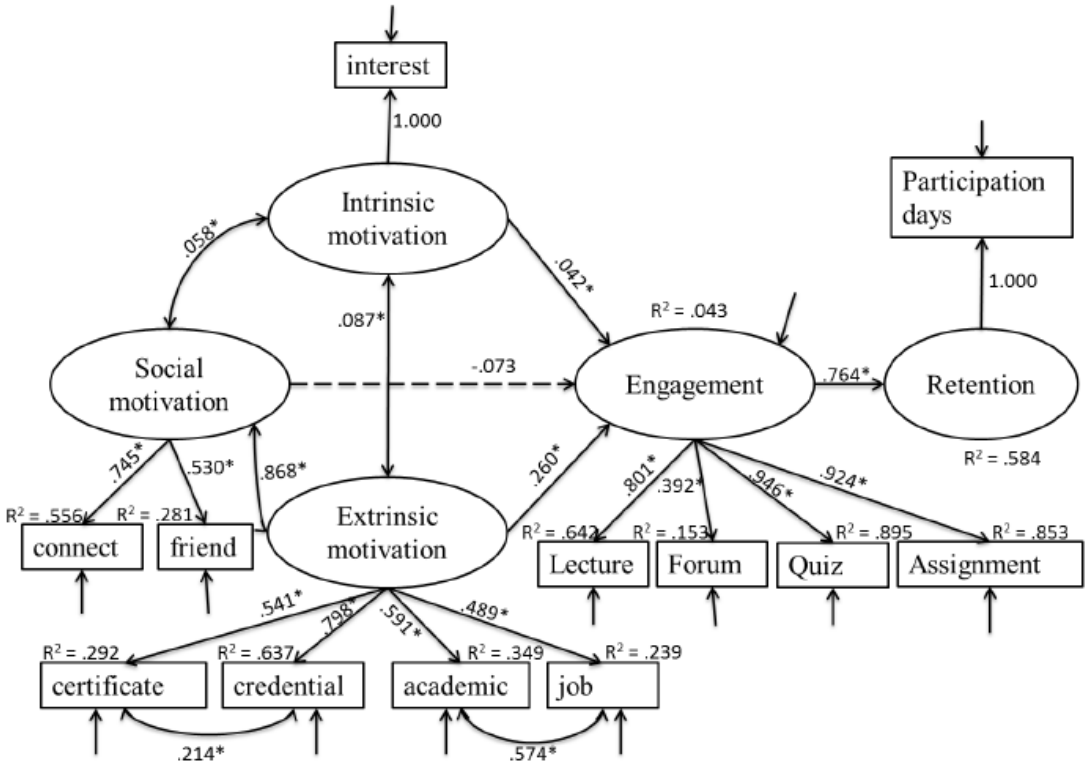
Motivation intrinsèque (Carré, 1998; Deci & Ryan, 1985; Xiong et al., 2015) **ou Valeur intrinsèque de la tâche** (Wigfield & Eccles, 2000)
– **La curiosité** (Christensen et al., 2013; Davis et al., 2014; Dussarps, 2015; Kizilcec & Schneider, 2015; Mocquet et al., 2016; Zheng et al., 2015) – **L'intérêt pour le thème du cours** (Abeer & Miri, 2014; Baturay, 2015; Belanger & Thornton, 2013; Chang, Hung, & Lin, 2015; Davis et al., 2014; Kizilcec & Schneider, 2015; Schiffino et al., 2015; Türkay et al., 2017) – **La découverte de nouveaux sujets (hors de son champ d'études)** (European Commission, 2014; Milligan & Littlejohn, 2017) – **L'expérimentation et la familiarisation avec des nouvelles formes d'apprentissage en ligne** (Belanger & Thornton, 2013; Christensen et al., 2013; Davis et al., 2014; Liyanagunawardena et al., 2015; Macleod et al., 2015; Milligan & Littlejohn, 2017; MOOCs@Edinburgh Group, 2013; Roy et al., 2015; Salmon et al., 2016; Schiffino et al., 2015; Türkay et al., 2017; Zheng et al., 2015) – **L'acquisition de connaissances tout au long de sa vie** (Belanger & Thornton, 2013; Kizilcec & Schneider, 2015; Türkay et al., 2017; White et al., 2014)

– **L'enrichissement et la mise à jour de ses connaissances et compétences personnelles** (Abeer & Miri, 2014; Bayeck, 2016; Davis et al., 2014; DeBoer et al., 2013; Dussarps, 2015; Kizilcec & Schneider, 2015; Macleod et al., 2015; Milligan & Littlejohn, 2017; MOOCs@Edinburgh Group, 2013; Roy et al., 2015; Schiffino et al., 2015; Shah, 2017b; Türkay et al., 2017; White et al., 2014) – **L'apprentissage d'une langue** (Kizilcec & Schneider, 2015; Milligan & Littlejohn, 2017; Schiffino et al., 2015) – **Le défi personnel** (Baturay, 2015; Bayeck, 2016; DeBoer et al., 2013; Schiffino et al., 2015) – **L'amusement, le divertissement** (Belanger & Thornton, 2013; Christensen et al., 2013; Davis et al., 2014; Dussarps, 2015; Kizilcec & Schneider, 2015; Littlejohn et al., 2016)
Motivation extrinsèque (Carré, 1998; Deci & Ryan, 1985; Xiong et al., 2015) **ou Utilité perçue de la tâche** (Wigfield & Eccles, 2000)
– **L'obligation de suivre le MOOC (de la part d'un employeur ou d'un professeur)** (Baturay, 2015; Bayeck, 2016; Chang et al., 2015; Davis et al., 2014; Roy et al., 2015) – **L'obtention d'un certificat de cours universitaire** (Baturay, 2015; Belanger & Thornton, 2013; Davis et al., 2014; Kizilcec & Schneider, 2015; Macleod et al., 2015; Milligan & Littlejohn, 2017; Mocquet et al., 2016; MOOCs@Edinburgh Group, 2013; Schiffino et al., 2015; Türkay et al., 2017; Zheng et al., 2015) – **La validation de crédits dans un programme diplômant d'une université** (Bayeck, 2016; Shah, 2017b) – **L'obtention d'une promotion dans son emploi actuel** (Bayeck, 2016; Belanger & Thornton, 2013; DeBoer et al., 2013; Dussarps, 2015; Kizilcec & Schneider, 2015; Littlejohn et al., 2016; Milligan & Littlejohn, 2017; MOOCs@Edinburgh Group, 2013; Roy et al., 2015; Shah, 2017b; Türkay et al., 2017; White et al., 2014) – **La preuve qu'on est capable de refaire des études** (Davis et al., 2014) – **L'amélioration de ses opportunités d'emploi** (Belanger & Thornton, 2013; Christensen et al., 2013; Davis et al., 2014; DeBoer et al., 2013; Dussarps, 2015; European Commission, 2014; Macleod et al., 2015; Milligan & Littlejohn, 2017; Schiffino et al., 2015; Shah, 2017b; White et al., 2014; Zhong et al., 2016) – **Le changement de carrière** (Davis et al., 2014; Kizilcec & Schneider, 2015; Mocquet et al., 2016; Shah, 2017b) – **La création de son entreprise** (Davis et al., 2014)

– **L'enrichissement de son CV** (Belanger & Thornton, 2013; Davis et al., 2014; Dussarps, 2015; Pomerol et al., 2014; White et al., 2014) – **La vérification des études envisagées** (Belanger & Thornton, 2013; Davis et al., 2014; Universities UK, 2013; Zheng et al., 2015) – **La meilleure compréhension de la matière d'un cours suivi en classe, la préparation pour un examen** (Baturay, 2015; Belanger & Thornton, 2013; Davis et al., 2014; DeBoer et al., 2013; Kizilcec & Schneider, 2015; Milligan & Littlejohn, 2017; Zheng et al., 2015) – **Le développement de ses compétences pour être plus efficace** (Abeer & Miri, 2014; Baturay, 2015; Bayeck, 2016; Belanger & Thornton, 2013; Christensen et al., 2013; European Commission, 2014; Littlejohn et al., 2016; Milligan & Littlejohn, 2017; Mocquet et al., 2016; Pomerol et al., 2014; Salmon et al., 2016; Shah, 2017b; Zheng et al., 2015)
Motivation sociale (Bayeck, 2016; Belanger & Thornton, 2013; Kizilcec & Schneider, 2015; White et al., 2014; Xiong et al., 2015; Zheng et al., 2015)
– **L'appartenance à une communauté d'apprentissage** (Bayeck, 2016; Belanger & Thornton, 2013; Davis et al., 2014; European Commission, 2014; MOOCs@Edinburgh Group, 2013; Schiffino et al., 2015; Türkay et al., 2017; White et al., 2014) – **La création d'un réseau de contacts d'affaires** (Roy et al., 2015) – **La création de nouvelles amitiés** (Bayeck, 2016; DeBoer et al., 2013; Kizilcec & Schneider, 2015; Macleod et al., 2015; Roy et al., 2015) – **L'échange avec des gens intéressés par le même sujet** (Belanger & Thornton, 2013; Zheng et al., 2015; Zhong et al., 2016) – **La réalisation du cours avec des amis** (Bayeck, 2016; Kizilcec & Schneider, 2015)
Motivation de prestige (Bayeck, 2016; Kizilcec & Schneider, 2015; Milligan & Littlejohn, 2017; White et al., 2014)
– **La participation à un cours d'un professeur renommé** (Bayeck, 2016; Kizilcec & Schneider, 2015; Türkay et al., 2017) – **La participation à un cours d'une université prestigieuse** (Bayeck, 2016; Belanger & Thornton, 2013; Davis et al., 2014; European Commission, 2014; Kizilcec & Schneider, 2015; Macleod et al., 2015; Milligan & Littlejohn, 2017; Roy et al., 2015; Türkay et al., 2017; White et al., 2014)

Motivation de commodité (Belanger & Thornton, 2013; Milligan & Littlejohn, 2017; White et al., 2014)
– **La gratuité** (Baturay, 2015; Belanger & Thornton, 2013; Bourcieu & Léon, 2013; Davis et al., 2014; European Commission, 2014; Milligan & Littlejohn, 2017; Roy et al., 2015; White et al., 2014) – **L'accessibilité** (Belanger & Thornton, 2013; Davis et al., 2014; European Commission, 2014; Schiffino et al., 2015; Türkay et al., 2017; Zhong et al., 2016) – **La flexibilité (s'adapte à la vie de tous les jours, possibilité de travailler de façon autonome et à son propre rythme)** (Davis et al., 2014; Schiffino et al., 2015; Zhong et al., 2016) – **Pas d'obligation de suivre le MOOC jusqu'au bout, de le réussir** (Belanger & Thornton, 2013; Davis et al., 2014; Roy et al., 2015)

Annexe 3 : Les prédicteurs de l'engagement et de la rétention des participants dans un MOOC



Standardized Estimates of the SEM Model (Xiong et al., 2015, p. 30)

Note : les coefficients significatifs sont indiqués par une flèche continue et ceux non-significatifs par une flèche en pointillé

Annexe 4 : Questionnaire et fréquences des réponses pour chaque question

Les « XXX » ont été remplacés par le nom d'un des six MOOCs du MicroMasters edX en Management pour chaque questionnaire envoyé.

Votre expérience par rapport au MOOC de XXX

Description du questionnaire

Bonjour,
Vous êtes invité·e à participer à cette enquête parce que vous avez suivi le MOOC de XXX en 2017 hébergé sur la plateforme edX. [Un MOOC est un cours en ligne gratuit et ouvert à tous.] Cette enquête vise à analyser le profil des apprenants et leurs motivations à s'inscrire à un MOOC ainsi que leur satisfaction par rapport à celui-ci. Nous sommes deux étudiantes en master en ingénieur/science de gestion à la Louvain School of Management (Belgique) et réalisons cette enquête dans le cadre de notre travail de fin d'études avec l'aide de l'équipe Louvain moocXperience.
Répondre à ce questionnaire ne devrait pas vous prendre plus de quelques minutes. Il n'y a pas de bonne ou mauvaise réponse, seule votre opinion nous intéresse. Cette enquête est totalement anonyme, aucun lien ne sera fait entre vos réponses et votre identité. Cette enquête est ouverte jusqu'au lundi 4 juin 2018.
Si vous avez participé à plusieurs MOOCs en 2017, vous recevrez probablement plusieurs fois cette invitation. Nous vous demandons dès lors de ne répondre qu'une seule fois à l'enquête en choisissant le MOOC pour lequel vous répondez.
Si vous avez des questions, ou voulez plus de précisions concernant cette enquête, n'hésitez pas à nous contacter via courrier électronique à l'adresse suivante :
soph.mertens@student.uclouvain.be

En espérant que vous nous ferez part de votre expérience, nous vous remercions déjà.

Cordialement,

L'équipe Louvain moocXperience, Sophie Mertens et Célia Terwagne
NB : En savoir plus sur Louvain moocXperience : https ://uclouvain.be/fr/universite-numerique/moocs

1. Connaissances sur le MicroMasters

Q.1.1. Savez-vous ce qu'est un MicroMasters ? (N=562)

[Question à choix unique, obligatoire]

- Oui (N=139, 24.7%)
- J'en ai entendu parler mais je ne suis pas tout à fait sûr·e de ce que c'est (N=185, 32.9%)
- Non (N=238, 42.3%)

Q.1.2. Comment définiriez-vous un MicroMasters ? (N=304)

[Question ouverte, non-obligatoire]

« Pour votre information, nous vous présentons ici la définition d'un MicroMasters telle que présentée sur le site de Louvain moocXperience : Un MicroMasters est un programme

d'apprentissage organisé entièrement en ligne sur base de plusieurs MOOCs coordonnés. Invitant à des apprentissages en profondeur, il permet de développer des compétences utiles pour la carrière tout en offrant la possibilité de valider des crédits dans des universités prestigieuses. Un MicroMasters permet ainsi d'accélérer un parcours de formation au sein d'un diplôme de master suivi en présentiel. »

Q.1.3. Le MOOC que vous avez suivi fait partie du MicroMasters en management proposé par l'UCLouvain (Belgique). Le saviez-vous ? (N=562)

[Question à choix unique, obligatoire]

- Oui (N=273, 48.6%)
- Non (N=289, 51.4%)

Q.1.4. Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ? (N=562)

NB : Pour obtenir ce certificat, il est nécessaire de présenter et de réussir les 6 MOOCs (Psychologie de la négociation, Les principes de la finance, Les fondements de la stratégie d'entreprise, Découvrir le marketing, Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE), Introduction à l'économétrie) selon le mode certifié (payant).

[Question à choix unique, obligatoire]

- Oui (N=81, 14.4%)
- Non (N=348, 61.9%)
- Je ne sais pas encore (N=133, 23.7%)

Q.1.5. A afficher uniquement si réponse « oui » ou « je ne sais pas encore » à Q.1.4. Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ? (N=214)

[Question à choix unique, obligatoire]

- Oui (N=79, 36.9%)
- Non (N=45, 21%)
- Je ne sais pas encore (N=90, 42.1%)

Q.1.6. Commentaire éventuel à propos des MicroMasters en général ou du MicroMasters en management en particulier : (N=141)

[Question ouverte, non-obligatoire]

Voici maintenant une série de questions qui visent à connaitre votre expérience d'apprentissage dans le MOOC de XXX. Merci de penser à ce MOOC quand vous répondez aux questions.

2. Motifs d'entrée dans le MOOC

Q.2.1. Au moment de démarrer ce MOOC, quelle était votre intention principale ? (N=562)

[Question à choix unique, obligatoire]

- Explorer le cours (N=53, 9.4%)
- Trouver des réponses à des questions que je me posais (N=57, 10.1%)

- Suivre l'ensemble du cours mais sans nécessairement m'investir dans les évaluations (N=104, 18.5%)
- Suivre l'ensemble du cours et le réussir (N=253, 45%)
- Suivre l'ensemble du cours et le réussir pour obtenir le certificat vérifié (N=89, 15.8%)
- Autre : … (N=6, 1.1%)

Q.2.2. Les objectifs suivants poussent des personnes à s'inscrire à un MOOC. Indiquez dans quelle mesure ceux-ci vous correspondent. (1 = Ne me correspond pas du tout ; 4 = Ni l'un, ni l'autre ; 7 = Me correspond tout à fait) (N=562)

[Question obligatoire avec répartition des items de manière aléatoire]

1 : Ne me correspond pas du tout
4 : Ni l'un, ni l'autre
7 : Me correspond tout à fait

Motivation extrinsèque

- Obligation de suivre ce MOOC (de la part de mon employeur ou de mon professeur) (**1** : N=348, 61.9%, **2** : N=8, 1.4%, **3** : N=5, 0.9%, **4** : N=42, 7.5%, **5** : N=16, 2.8%, **6** : N=18, 3.2%, **7** : N=125, 22.2%)
- Envie d'obtenir le certificat comme preuve de réussite à ce MOOC (**1** : N=200, 35.6%, **2** : N=38, 6.8%, **3** : N=21, 3.7%, **4** : N=97, 17.3%, **5** : N=59, 10.5%, **6** : N=47, 8.4%, **7** : N=100, 17.8%)
- Me prouver que je suis capable de refaire des études (**1** : N=232, 41.3%, **2** : N=28, 5%, **3** : N=21, 3.7%, **4** : N=94, 16.7%, **5** : N=64, 11.4%, **6** : N=48, 8.5%, **7** : N=75, 13.3%)
- Obtenir une promotion dans mon emploi actuel (**1** : N=280, 49.8%, **2** : N=34, 6%, **3** : N=15, 2.7%, **4** : N=108, 19.2%, **5** : N=44, 7.8%, **6** : N=37, 6.6%, **7** : N=44, 7.8%)
- Améliorer mes opportunités d'emploi (**1** : N=132, 23.5%, **2** : N=31, 5.5%, **3** : N=16, 2.8%, **4** : N=76, 13.5%, **5** : N=103, 18.3%, **6** : N=77, 13.7%, **7** : N=127, 22.6%)
- Changer de carrière (**1** : N=267, 47.5%, **2** : N=33, 5.9%, **3** : N=24, 4.3%, **4** : N=90, 16%, **5** : N=55, 9.8%, **6** : N=49, 8.7%, **7** : N=44, 7.8%)
- Créer mon entreprise (**1** : N=272, 48.4%, **2** : N=33, 5.9%, **3** : N=20, 3.6%, **4** : N=76, 13.5%, **5** : N=56, 10%, **6** : N=34, 6%, **7** : N=71, 12.6%)
- Enrichir mon CV (**1** : N=139, 24.7%, **2** : N=28, 5%, **3** : N=19, 3.4%, **4** : N=61, 10.9%, **5** : N=94, 16.7%, **6** : N=79, 14.1%, **7** : N=142, 25.3%)
- Vérifier si les études que j'envisage vont me plaire (**1** : N=279, 49.6%, **2** : N=40, 7.1%, **3** : N=19, 3.4%, **4** : N=90, 16%, **5** : N=46, 8.2%, **6** : N=36, 6.4%, **7** : N=52, 9.3%)
- Mieux comprendre la matière d'un cours suivi en classe, me préparer pour l'examen (**1** : N=228, 40.6%, **2** : N=28, 5%, **3** : N=8, 1.4%, **4** : N=72, 12.8%, **5** : N=62, 11%, **6** : N=63, 11.2%, **7** : N=101, 18%)
- Développer mes compétences pour être plus efficace (**1** : N=31, 5.5%, **2** : N=8, 1.4%, **3** : N=9, 1.6%, **4** : N=28, 5%, **5** : N=76, 13.5%, **6** : N=102, 18.1%, **7** : N=308, 54.8%)

Motivation sociale

- Faire partie d'une communauté d'apprentissage (**1** : N=215, 38.3%, **2** : N=48, 8.5%, **3** : N=34, 6%, **4** : N=100, 17.8%, **5** : N=69, 12.3%, **6** : N=27, 4.8%, **7** : N=69, 12.3%)
- Créer un réseau de contacts d'affaires (**1** : N=290, 51.6%, **2** : N=46, 8.2%, **3** : N=33, 5.9%, **4** : N=95, 16.9%, **5** : N=42, 7.5%, **6** : N=20, 3.6%, **7** : N=36, 6.4%)

- Tisser des liens d'amitié (**1** : N=317, 56.4%, **2** : N=56, 10%, **3** : N=19, 3.4%, **4** : N=92, 16.4%, **5** : N=37, 6.6%, **6** : N=10, 1.8%, **7** : N=31, 5.5%)
- Discuter avec des gens intéressés par le même sujet (**1** : N=189, 33.6%, **2** : N=43, 7.7%, **3** : N=38, 6.8%, **4** : N=92, 16.4%, **5** : N=72, 12.8%, **6** : N=56, 10%, **7** : N=72, 12.8%)
- Faire le cours avec des amis (**1** : N=350, 62.3%, **2** : N=45, 8%, **3** : N=18, 3.2%, **4** : N=87, 15.5%, **5** : N=21, 3.7%, **6** : N=10, 1.8%, **7** : N=31, 5.5%)

Motivation de prestige

- Etre en contact avec un professeur renommé ou une université prestigieuse (**1** : N=218, 38.8%, **2** : N=32, 5.7%, **3** : N=23, 4.1%, **4** : N=103, 18.3%, **5** : N=73, 13%, **6** : N=50, 8.9%, **7** : N=63, 11.2%)

3. Expérience d'apprentissage dans le MOOC

Q.3.1. Rappelez-vous votre état d'esprit quand vous étiez en train de suivre ce MOOC. Dans quelle mesure les affirmations suivantes correspondent-elles à cet état d'esprit ? (N=562)

[Question obligatoire avec répartition des items de manière aléatoire]

1 : Ne me correspond pas du tout
4 : Ni l'un, ni l'autre
7 : Me correspond tout à fait

Valeur intrinsèque de la tâche

- Ce cours me permettait de rencontrer des professeurs intéressants. (**1** : N=123, 21.9%, **2** : N=45, 8%, **3** : N=23, 4.1%, **4** : N=118, 21%, **5** : N=90, 16%, **6** : N=70, 12.5%, **7** : N=93, 16.5%)
- Le contenu de ce cours m'intéressait. (**1** : N=6, 1.1%, **2** : N=10, 1.8%, **3** : N=13, 2.3%, **4** : N=19, 3.4%, **5** : N=65, 11.6%, **6** : N=126, 22.4%, **7** : N=323, 57.5%)
- Je ressentais du plaisir à m'instruire sur des sujets intéressants. (**1** : N=16, 2.8%, **2** : N=8, 1.4%, **3** : N=10, 1.8%, **4** : N=40, 7.1%, **5** : N=84, 14.9%, **6** : N=137, 24.4%, **7** : N=267, 47.5%)
- J'éprouvais du plaisir à découvrir de nouvelles choses jamais vues auparavant. (**1** : N=23, 4.1%, **2** : N=13, 2.3%, **3** : N=11, 2%, **4** : N=38, 6.8%, **5** : N=101, 18%, **6** : N=133, 23.7%, **7** : N=243, 43.2%)
- J'aimais partager mes idées et expériences avec d'autres participants. (**1** : N=160, 28.5%, **2** : N=70, 12.5%, **3** : N=49, 8.7%, **4** : N=134, 23.8%, **5** : N=64, 11.4%, **6** : N=31, 5.5%, **7** : N=54, 9.6%)
- J'aimais en savoir davantage sur les contenus qui m'attiraient. (**1** : N=34, 6%, **2** : N=14, 2.5%, **3** : N=15, 2.7%, **4** : N=59, 10.5%, **5** : N=100, 17.8%, **6** : N=152, 27%, **7** : N=188, 33.5%)

Utilité perçue de la tâche

- Les connaissances et compétences que j'allais acquérir me seraient utiles pour réaliser mon projet extraprofessionnel. (**1** : N=88, 15.7%, **2** : N=27, 4.8%, **3** : N=27, 4.8%, **4** : N=102, 18.1%, **5** : N=90, 16%, **6** : N=86, 15.3%, **7** : N=142, 25.3%)
- Les connaissances et compétences que j'allais acquérir dans cette formation me seraient utiles pour réaliser mon projet professionnel. (**1** : N=60, 10.7%, **2** : N=29, 5.2%, **3** : N=28, 5%, **4** : N=72, 12.8%, **5** : N=109, 19.4%, **6** : N=92, 16.4%, **7** : N=172, 30.6%)

Coût perçu de la tâche

- La quantité de temps que je consacrais à ce cours m'empêchait de faire d'autres choses que j'aimais. (**1** : N=162, 28.8%, **2** : N=63, 11.2%, **3** : N=50, 8.9%, **4** : N=119, 21.2%, **5** : N=83, 14.8%, **6** : N=38, 6.8%, **7** : N=47, 8.4%)
- Ce cours me demandait énormément de travail. (**1** : N=81, 14.4%, **2** : N=50, 8.9%, **3** : N=60, 10.7%, **4** : N=134, 23.8%, **5** : N=111, 19.8%, **6** : N=61, 10.9%, **7** : N=65, 11.6%)
- Dans ce cours, je devais beaucoup travailler pour avoir un bon résultat. (**1** : N=75, 13.3%, **2** : N=56, 10%, **3** : N=54, 9.6%, **4** : N=118, 21%, **5** : N=107, 19%, **6** : N=69, 12.3%, **7** : N=83, 14.8%)

Importance perçue de la tâche (= peur de l'échec)

- Pour moi, échouer dans ce cours aurait été très grave. (**1** : N=187, 33.3%, **2** : N=55, 9.8%, **3** : N=36, 6.4%, **4** : N=98, 17.4%, **5** : N=53, 9.4%, **6** : N=50, 8.9%, **7** : N=83, 14.8%)
- Le risque d'échouer dans ce cours me faisait peur. (**1** : N=231, 41.1%, **2** : N=61, 10.9%, **3** : N=38, 6.8%, **4** : N=84, 14.9%, **5** : N=59, 10.5%, **6** : N=39, 6.9%, **7** : N=50, 8.9%)

Perception de compétence

- Lorsque je devais apprendre quelque chose de nouveau, j'étais assez sûr·e de pouvoir y arriver. (**1** : N=16, 2.8%, **2** : N=7, 1.2%, **3** : N=17, 3%, **4** : N=83, 14.8%, **5** : N=147, 26.2%, **6** : N=137, 24.4%, **7** : N=155, 27.6%)
- J'étais sûr·e de pouvoir comprendre les idées développées au cours. (**1** : N=24, 4.3%, **2** : N=13, 2.3%, **3** : N=20, 3.6%, **4** : N=82, 14.6%, **5** : N=125, 22.2%, **6** : N=132, 23.5%, **7** : N=166, 29.5%)

4. Résultats en termes de satisfaction/ sentiment de réussite vis-à-vis du MOOC

Q.4.1. Indiquez votre degré de satisfaction par rapport au MOOC. (N=562)

[Question obligatoire]

1 : Pas du tout d'accord
4 : Ni l'un, ni l'autre
7 : Tout à fait d'accord

- Je suis satisfait·e de ce MOOC. (**1** : N=23, 4.1%, **2** : N=15, 2.7%, **3** : N=13, 2.3%, **4** : N=41, 7.3%, **5** : N=63, 11.2%, **6** : N=173, 30.8%, **7** : N=234, 41.6%)
- J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC. (**1** : N=41, 7.3%, **2** : N=26, 4.6%, **3** : N=33, 5.9%, **4** : N=73, 13%, **5** : N=84, 14.9%, **6** : N=128, 22.8%, **7** : N=177, 31.5%)

Q.4.2. Indiquez dans quelle mesure vous êtes d'accord avec les éléments suivants : (N=562)

[Question obligatoire]

1 : Pas du tout d'accord
4 : Ni l'un, ni l'autre
7 : Tout à fait d'accord

- J'ai développé mes compétences. (**1** : N=17, 3%, **2** : N=8, 1.4%, **3** : N=13, 2.3%, **4** : N=46, 8.2%, **5** : N=135, 24%, **6** : N=153, 27.2%, **7** : N=190, 33.8%)
- J'ai réalisé une activité majeure.(**1** : N=70, 12.5%, **2** : N=40, 7.1%, **3** : N=39, 6.9%, **4** : N=186, 33.1%, **5** : N=101, 18%, **6** : N=54, 9.6%, **7** : N=72, 12.8%)
- J'ai enrichi mon identité professionnelle. (**1** : N=67, 11.9%, **2** : N=27, 4.8%, **3** : N=20, 3.6%, **4** : N=93, 16.5%, **5** : N=131, 23.3%, **6** : N=103, 18.3%, **7** : N=121, 21.5%)

- J'ai enrichi mon identité personnelle. (**1** : N=46, 8.2%, **2** : N=25, 4.4%, **3** : N=30, 5.3%, **4** : N=96, 17.1%, **5** : N=128, 22.8%, **6** : N=101, 18%, **7** : N=136, 24.2%)
- Je me suis prouvé·e quelque chose. (**1** : N=94, 16.7%, **2** : N=38, 6.8%, **3** : N=27, 4.8%, **4** : N=145, 25.8%, **5** : N=87, 15.5%, **6** : N=76, 13.5%, **7** : N=95, 16.9%)
- J'ai ressenti du plaisir à réaliser cette activité. (**1** : N=30, 5.3%, **2** : N=12, 2.1%, **3** : N=22, 3.9%, **4** : N=48, 8.5%, **5** : N=103, 18.3%, **6** : N=140, 24.9%, **7** : N=207, 36.8%)

Q.4.3. Avez-vous réussi ce MOOC ? (N=562)

[Question à choix unique, obligatoire]

NB : Pour réussir ce MOOC, votre note finale *devait être d'au moins 50%.*

- Oui (N=287, 51.1%)
- Non (N=180, 32%)
- Je ne sais plus (N=95, 16.9%)

Q.4.3bis. Quelle note avez-vous obtenue à ce MOOC ? (N=544)

[Question à choix unique, non-obligatoire]

- 0-10 % (N=27, 5%)
- 11-20% (N=7, 1.3%)
- 21-30% (N=9, 1.7%)
- 31-40 % (N=10, 1.8%)
- 41-50% (N=12, 2.2%)
- 51-60% (N=18, 3.3%)
- 61-70% (N=38, 7%)
- 71-80% (N=53, 9.7%)
- 81-90% (N=43, 7.9%)
- 91-100 % (N=48, 8.8%)
- Je ne sais plus (N=279, 51.3%)

Q.4.4. Quel mode d'inscription avez-vous choisi pour suivre ce MOOC ? (N=562)

[Question à choix unique, obligatoire]

- Audit (gratuit) (N=467, 83.1%)
- Certificat (payant) (N=60, 10.7%)
- Je ne sais plus (N=35, 6.2%)

5. Profil

Q.5.1. Vous êtes … (N=562)

[Question à choix unique, non-obligatoire]

- Une femme (N=241, 42.9%)
- Un homme (N=313, 55.7%)
- Ne préfère pas dire (N=3, 0.5%)
- Autre : … (N=5, 0.9%)

Q.5.2. Dans quelle catégorie d'âge vous situez-vous ? (N=559)

[Question à choix unique, non-obligatoire]

- 14-24 ans (N=138, 24.7%)
- 25-34 ans (N=145, 25.9%)

- 35-49 ans (N=172, 30.8%)
- 50-64 ans (N=93, 16.6%)
- +65ans (N=11, 2%)

Q.5.3. Quel est le plus haut niveau d'études que vous avez achevé avec succès ? (N=559)

[Question à choix unique, non-obligatoire]

- Primaire (N=1, 0.2%)
- Secondaire (N=46, 8.2%)
- 1er cycle d'études supérieures (bachelier, graduat, Bac+2 /+3, licence (FR), baccalauréat (CA)) (N=209, 37.4%)
- 2ème cycle d'études supérieures (master, licence (BE), maitrise (CA)) (N=244, 43.7%)
- 3ème cycle d'études supérieures (doctorat) (N=55, 9.8%)
- Autre : … (N=4, 0.7%)

Q.5.4. Quel est votre lieu de résidence ? (N=559)

[Question à choix unique, non-obligatoire]

- Afrique (N=101, 18.1%)
- Amérique centrale/Caraïbes (N=35, 6.3%)
- Amérique du Nord (N=20, 3.6%)
- Amérique du Sud (N=8, 1.4%)
- Asie (N=5, 0.9%)
- Europe (N=386, 69.1%)
- Océanie (N=2, 0.4%)
- Je ne sais pas (N=2, 0.4%)

Q.5.5. Ce MOOC était-il dans votre langue maternelle ? (N=558)

[Question à choix unique, non-obligatoire]

- Oui (N=432, 77.4%)
- Non (N=126, 22.6%)

Q.5.6. Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ? (N=557)

[Question à choix unique, non-obligatoire]

- Je suis étudiant·e (N=158, 28.4%)
- Je suis salarié·e à plein temps (N=250, 44.9%)
- Je suis salarié·e à temps partiel (N=30, 5.4%)
- Je travaille comme indépendant·e (N=61, 10.9%)
- Je m'occupe de la maison (des enfants) (N=4, 0.7%)
- Je suis retraité·e (N=17, 3%)
- Je suis demandeur·euse d'emploi (N=36, 6.5%)
- Autre : … (N=1, 0.2%)

Q.5.6.bis A afficher uniquement si réponse « je suis étudiant·e » à Q.5.6.

Etiez-vous obligé de suivre ce MOOC dans le cadre de vos études ? (N=157)

[Question à choix unique, non-obligatoire]

- Oui (N=121, 77.1%)

- Non, j'ai choisi librement de suivre ce MOOC. (N=36, 22.9%)

Q.5.7. Aviez-vous déjà expérimenté un MOOC avant de participer à celui-ci ? (N=557)
[Question à choix unique, non-obligatoire]

- Oui (N=318, 57.1%)
- Non, ceci était mon premier MOOC. (N=239, 42.9%)

Q.5.8. Aviez-vous une connaissance sur le sujet de ce MOOC avant de le suivre ? (N=556)
[Question à choix unique, non-obligatoire]

- Oui (N=236, 42.4%)
- Non (N=320, 57.6%)

6. Commentaires

Q.6.1. Souhaitez-vous ajouter quelque chose ? (N=218)
[Question ouverte, non-obligatoire]

Merci d'avoir participé à cette enquête.
Si vous avez des questions, ou voulez plus de précisions quant à cette enquête, n'hésitez pas à nous contacter via courrier électronique à l'adresse suivante :
soph.mertens@student.uclouvain.be

Annexe 5 : La répartition des apprenants actifs

Annexe 5.1 : La répartition des apprenants actifs dans les six MOOCs du MicroMasters en Management en 2017

$MOOC Frequencies

		Responses N	Responses Percent	Percent of Cases
MOOC suivi[a]	Psychologie de la négociation	2547	39,7%	43,4%
	Les principes de la finance	1007	15,7%	17,2%
	Les fondements de la stratégie d'entreprise	1227	19,1%	20,9%
	Découvrir le marketing	1032	16,1%	17,6%
	Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	123	1,9%	2,1%
	Introduction à l'économétrie	484	7,5%	8,2%
Total		6420	100,0%	109,4%

a. Dichotomy group tabulated at value 1.

Annexe 5.2 : La répartition des apprenants actifs dans l'échantillon des six MOOCs du MicroMasters en Management en 2017

MOOC suivi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Psychologie de la négociation	262	46,6	46,6	46,6
	Les principes de la finance	59	10,5	10,5	57,1
	Les fondements de la stratégie d'entreprise	110	19,6	19,6	76,7
	Découvrir le marketing	75	13,3	13,3	90,0
	Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	17	3,0	3,0	93,1
	Introduction à l'économétrie	39	6,9	6,9	100,0
	Total	562	100,0	100,0	

Annexe 6 : Matrice hypothèses/questions

H\Q	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15	Q16	Q21	Q22	Q31	Q41	Q42	Q43	Q43 bis	Q44	Q51	Q52	Q53	Q54	Q55	Q56	Q56 bis	Q57	Q58	Q61	Hors questionnaire
Variable	N-M	N-M	N-M	N-M	N-M	N-M	N-M	M	M	M	M	N-M	N-M	N-M	N-M	N-M	N-M	N-M	N-M	N-M	N-M	N-M	N-M	N-M	
Variable	N	N	N	N	N	N	O	I	I	I	I	N	O	N	N	O	N	N	N	N	N	N	N	N	
H1.1 à H1.5									b,e																
H1.6								b,e																	
H1.7								b,e																	
H1.8								b																	
H1.9				a																					
H1.10					a																				
H1.11a à H1.11e									c,f					c	c	f	f	f	c	f		c	c		
H1.11f à H1.11h								c,f						c	c	f	f	f	c	f		c	c		
H1.11i				d										d	d	d	d	d	d	d		d	d		
H1.11j					d									d	d	d	d	d	d	d		d	d		
H2.1 et H2.2										b															
H2.3												a													a
H2.4a et H2.4b								g	g	g															
H2.4c								h	h			h													
H2.5a et H2.5b				f	f					f															
H2.5c				d	d							d													
H2.6a et H2.6b										c,f				c	c	f	f	f	c	f		c	c		
H2.6c												d		d	d	d	d	d	d	d		d	d		d

H2.7a et H2.7b							f			f															
H2.7c							d					d													
H3.1	a																								
H3.2			a																						
H4.1															a										a
H4.2																a									a
H4.3																	a								a
H4.4																				a					
H4.5																									a
H4.6																									a
H4.7																						a			
H4.8																							a		
H4.9														a											a
H4.10														d	d	d	d	d	d	d		d	d		d
H4.11														d	d	d	d	d	d	d		d	d		d

Légende du tableau

M : Métrique, N-M : Non-Métrique
N : Nominal, O : Ordinal, I : Intervalle, R : Ratio
a = test de proportion ou d'ajustement du Khi-deux
b = test t de Student unilatéral pour échantillon unique
c = test t de Student pour échantillons indépendants
d = test d'indépendance du Khi-deux
e = analyse en composantes principales et alpha de Cronbach
f = ANOVA à un facteur
g = Régression linéaire multiple
h = régression logistique binaire
: ces questions ne seront pas testées dans le cadre du mémoire mais intéressent le Louvain moocXperience

Annexe 7 : Hypothèse H4.1 : proportion d'hommes

Annexe 7.1 : test de proportion dans les six MOOCs du MicroMasters en Management

Test réalisé	Test de proportion
$\boldsymbol{H_0}$	$p_{homme} \leq 70\%$
$\boldsymbol{H_1}$	$p_{homme} > 70\%$
Conditions d'application	
– La taille de l'échantillon (N=5031) est supérieure à 30 – Nπ = 5031*0.7 = 3521.7 et N*(1-π) = 5031*(1-0.7) = 1509.3 sont supérieurs à 5	
Interprétation des résultats	
Sous H_0 : $z_{obs.} = \frac{p-\pi}{\sqrt{\frac{\pi*(1-\pi)}{n}}} \rightarrow N(0\,;1)$; où p est la proportion observée dans l'échantillon et π est la proportion théorique. Rejet de H_0 si $z_{obs.} > z_{1-\alpha} = z_{0.95} = 1.645$ ou si p-valeur $= P(Z > z_{obs.}) < \alpha = 0.05$ $z_{obs.} = \frac{0.577-0.7}{\sqrt{\frac{0.7*(1-0.7)}{5031}}} = -19.04 < 1.645$, p-valeur $= P(Z < 19.04) = 1 > 0.05$ → Non Rejet de H_0 Avec une proportion d'hommes dans notre échantillon de 57.7%, nous ne pouvons pas affirmer que plus de 70% des apprenants actifs inscrits à au moins un des six MOOCs du MicroMasters en Management sont des hommes.	

Genre

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Homme	2902	49,5	57,7	57,7
	Femme	2129	36,3	42,3	100,0
	Total	5031	85,7	100,0	
Missing	Autre/Ne préfère pas dire	45	,8		
	Inconnu	792	13,5		
	Total	837	14,3		
Total		5868	100,0		

Annexe 7.2 : test de proportion dans l'échantillon des six MOOCs du MicroMasters en Management

Test réalisé	Test de proportion
$\boldsymbol{H_0}$	$p_{homme} \leq 70\%$
$\boldsymbol{H_1}$	$p_{homme} > 70\%$
Conditions d'application	
– La taille de l'échantillon (N=554) est supérieure à 30 – Nπ = 554*0.7 = 387.8 et N*(1-π) = 554*(1-0.7) = 166.2 sont supérieurs à 5	

Interprétation des résultats
$z_{obs.} = \frac{0.565-0.7}{\sqrt{\frac{0.7*(1-0.7)}{554}}} = -6.93 < 1.645$, p-valeur $= P(Z < 6.93) = 1 > 0.05$ → Non Rejet de H_0 Avec une proportion d'hommes dans notre échantillon de 56.5%, nous ne pouvons pas affirmer que plus de 70% des apprenants actifs inscrits à au moins un des six MOOCs du MicroMasters en Management sont des hommes.

Vous êtes ...

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Une femme	241	42,9	43,5	43,5
	Un homme	313	55,7	56,5	100,0
	Total	554	98,6	100,0	
Missing	-1	5	,9		
	Ne préfère pas dire	3	,5		
	Total	8	1,4		
Total		562	100,0		

Annexe 7.3 : représentativité de l'échantillon des six MOOCs du MicroMasters en Management

Test réalisé	Test d'ajustement du Khi-deux
$\boldsymbol{H_0}$	$p_{homme} = 57.7\%$
$\boldsymbol{H_1}$	$p_{homme} \neq 57.7\%$
Conditions d'application	
– Les observations sont indépendantes – L'effet théorique de chaque cellule est supérieur à 5 (pas plus de 20% des cellules du tableau doivent contenir moins de 5 fréquences)	
Interprétation des résultats	
p-valeur = 0.328 → Non rejet de H_0 Avec une proportion d'hommes dans notre échantillon de 56.5%, notre échantillon est représentatif du genre des apprenants actifs des six MOOCs du MicroMasters en Management en 2017.	

Vous êtes ...

	Observed N	Expected N	Residual
Une femme	241	234,3	6,7
Un homme	313	319,7	-6,7
Total	554		

Test Statistics

	Vous êtes ...
Chi-Square	,328[a]
df	1
Asymp. Sig.	,567

a. 0 cells (0,0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 234,3.

Vous êtes ...

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Une femme	241	42,9	43,5	43,5
	Un homme	313	55,7	56,5	100,0
	Total	554	98,6	100,0	
Missing	-1	5	,9		
	Ne préfère pas dire	3	,5		
	Total	8	1,4		
Total		562	100,0		

Annexe 8 : Hypothèse H4.2 : proportion des 25-34 ans

Annexe 8.1 : test de proportion dans les six MOOCs du MicroMasters en Management

Test réalisé	Test de proportion
$\boldsymbol{H_0}$	$p_{25-34} \leq 35\%$
$\boldsymbol{H_1}$	$p_{25-34} > 35\%$
Conditions d'application	
– La taille de l'échantillon (N=4897) est supérieure à 30 – Nπ = 4897*0.35 = 1713.95 et N*(1-π) = 4897*(1-0.35) = 3183.05 sont supérieurs à 5	
Interprétation des résultats	
$z_{obs.} = \frac{0.35-0.35}{\sqrt{\frac{0.35*(1-0.35)}{4897}}} = 0 < 1.645$, p-valeur $= 1 - P(Z < 0) = 0.5 > 0.05$ → Non rejet de H_0 Avec une proportion d'apprenants âgés entre 25 et 34 ans dans notre échantillon de 35%, nous ne pouvons pas affirmer que plus de 35% des apprenants actifs inscrits à au moins un des six MOOCs du MicroMasters en Management appartiennent à la catégorie d'âge 25-34 ans.	

Age

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	24 ans et moins	1371	23,4	28,0	28,0
	25-34 ans	1712	29,2	35,0	63,0
	35-49 ans	1313	22,4	26,8	89,8
	50-64 ans	464	7,9	9,5	99,2
	65 ans et plus	37	,6	,8	100,0
	Total	4897	83,5	100,0	
Missing	Inconnu	971	16,5		
Total		5868	100,0		

Annexe 8.2 : test de proportion dans l'échantillon des six MOOCs du MicroMasters en Management

Test réalisé	Test de proportion
$\boldsymbol{H_0}$	$p_{25-34} \leq 35\%$
$\boldsymbol{H_1}$	$p_{25-34} > 35\%$
Conditions d'application	
– La taille de l'échantillon (N=559) est supérieure à 30 – Nπ = 559*0.35 = 195.65 et N*(1-π) = 559*(1-0.35) = 363.35 sont supérieurs à 5	
Interprétation des résultats	
$z_{obs.} = \frac{0.259-0.35}{\sqrt{\frac{0.35*(1-0.35)}{559}}} = -4.51 < 1.645$, p-valeur $= P(Z < 4.51) = 1 > 0.05$ → Non rejet de H_0 Avec une proportion d'apprenants âgés entre 25 et 34 ans dans notre échantillon de 25.9%, nous ne pouvons pas affirmer que plus de 35% des apprenants actifs inscrits à au moins un des six MOOCs du MicroMasters en Management appartiennent à la catégorie d'âge 25-34 ans.	

Dans quelle catégorie d'âge vous situez-vous ?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	14-24 ans	138	24,6	24,7	24,7
	25-34 ans	145	25,8	25,9	50,6
	35-49 ans	172	30,6	30,8	81,4
	50-64 ans	93	16,5	16,6	98,0
	+65ans	11	2,0	2,0	100,0
	Total	559	99,5	100,0	
Missing	-1	3	,5		
Total		562	100,0		

Annexe 8.3 : représentativité de l'échantillon des six MOOCs du MicroMasters en Management

Test réalisé	Test d'ajustement du Khi-deux
$\boldsymbol{H_0}$	$p_{25-34} = 35\%$
$\boldsymbol{H_1}$	$p_{25-34} \neq 35\%$
Conditions d'application	
– Les observations sont indépendantes – L'effet théorique de chaque cellule est supérieur à 5 (pas plus de 20% des cellules du tableau doivent contenir moins de 5 fréquences)	
Interprétation des résultats	
p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0 Avec une proportion d'apprenants âgés entre 25 et 34 ans dans notre échantillon de 25.9%, notre échantillon n'est pas représentatif de l'âge des apprenants actifs des six MOOCs du MicroMasters en Management en 2017.	

Dans quelle catégorie d'âge vous situez-vous ?

	Observed N	Expected N	Residual
14-24 ans et +34 ans	414	363,3	50,7
25-34 ans	145	195,6	-50,7
Total	559		

Test Statistics

	Dans quelle catégorie d'âge vous situez-vous ?
Chi-Square	20,173[a]
df	1
Asymp. Sig.	,000

a. 0 cells (0,0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 195,6.

Dans quelle catégorie d'âge vous situez-vous ?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	14-24 ans	138	24,6	24,7	24,7
	25-34 ans	145	25,8	25,9	50,6
	35-49 ans	172	30,6	30,8	81,4
	50-64 ans	93	16,5	16,6	98,0
	+65ans	11	2,0	2,0	100,0
	Total	559	99,5	100,0	
Missing	-1	3	,5		
Total		562	100,0		

Annexe 9 : Hypothèse H4.3 : proportion de diplômes de l'enseignement supérieur

Annexe 9.1 : test de proportion dans les six MOOCs du MicroMasters en Management

Test réalisé	Test de proportion
$\boldsymbol{H_0}$	$p_{études\ supérieures} \leq 70\%$
$\boldsymbol{H_1}$	$p_{études\ supérieures} > 70\%$
Conditions d'application	
– La taille de l'échantillon (N=4743) est supérieure à 30 – Nπ = 4743*0.7 = 3320.1 et N*(1-π) = 4743*(1-0.7) = 1422.9 sont supérieurs à 5	
Interprétation des résultats	
$z_{obs.} = \frac{0.787-0.7}{\sqrt{\frac{0.7*(1-0.7)}{4743}}} = 13.07 > 1.645$, p-valeur $= 1 - P(Z < 13.07) = 0 < 0.05$ → Rejet de H_0 La proportion d'apprenants ayant au moins un diplôme de l'enseignement supérieur parmi les apprenants actifs inscrits à au moins un des six MOOCs du MicroMasters en Management est significativement supérieure à 70%. En effet, cette proportion dans notre échantillon est de 78.7%.	

Plus haut niveau d'études achevé avec succès

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	très peu ou pas d'études	41	,7	,9	,9
	études secondaires	968	16,5	20,4	21,3
	1er cycle d'études supérieures	1666	28,4	35,1	56,4
	2ème cycle d'études supérieures (master)	1904	32,4	40,1	96,5
	3ème cycle d'études supérieures (doctorat)	164	2,8	3,5	100,0
	Total	4743	80,8	100,0	
Missing	Inconnu	1125	19,2		
Total		5868	100,0		

Annexe 9.2 : test de proportion dans l'échantillon des six MOOCs du MicroMasters en Management

Test réalisé	Test de proportion
$\boldsymbol{H_0}$	$p_{études\ supérieures} \leq 70\%$
$\boldsymbol{H_1}$	$p_{études\ supérieures} > 70\%$
Conditions d'application	
– La taille de l'échantillon (N=555) est supérieure à 30 – Nπ = 555*0.7 = 388.5 et N*(1-π) = 555*(1-0.7) = 166.5 sont supérieurs à 5	
Interprétation des résultats	
$z_{obs.} = \frac{0.916-0.7}{\sqrt{\frac{0.7*(1-0.7)}{555}}} = 11.10 > 1.645$, p-valeur $= 1 - P(Z < 11.10) = 0 < 0.05$ → Rejet de H_0 La proportion d'apprenants ayant au moins un diplôme de l'enseignement supérieur parmi les apprenants actifs inscrits à au moins un des six MOOCs du MicroMasters en Management est significativement supérieure à 70%. En effet, cette proportion dans notre échantillon est de 91.6%.	

Quel est le plus haut niveau d'études que vous avez achevé avec succès ?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Primaire	1	,2	,2	,2
	Secondaire	46	8,2	8,3	8,5
	1er cycle d'études supérieures (bachelier, graduat, BAC+2/+3, licence (FR), baccalauréat (CA))	209	37,2	37,7	46,1
	2ème cycle d'études supérieures (master, licence (BE), maitrise (CA))	244	43,4	44,0	90,1
	3ème cycle d'études supérieures (doctorat)	55	9,8	9,9	100,0
	Total	555	98,8	100,0	
Missing	-1	7	1,2		
Total		562	100,0		

Annexe 9.3 : représentativité de l'échantillon des six MOOCs du MicroMasters en Management

Test réalisé	Test d'ajustement du Khi-deux
$\boldsymbol{H_0}$	$p_{études\ supérieures} = 78.7\%$
$\boldsymbol{H_1}$	$p_{études\ supérieures} \neq 78.7\%$
Conditions d'application	
– Les observations sont indépendantes – L'effet théorique de chaque cellule est supérieur à 5 (pas plus de 20% des cellules du tableau doivent contenir moins de 5 fréquences)	
Interprétation des résultats	
p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0 Avec une proportion d'apprenants ayant au moins un diplôme de l'enseignement supérieur dans notre échantillon de 91.6%, notre échantillon n'est pas représentatif du niveau d'études des apprenants actifs des six MOOCs du MicroMasters en Management en 2017.	

Quel est le plus haut niveau d'études que vous avez achevé avec succès ?

	Observed N	Expected N	Residual
Primaire ou Secondaire	47	118,2	-71,2
1er, 2ème ou 3ème cycle d'études supérieures	508	436,8	71,2
Total	555		

Test Statistics

	Quel est le plus haut niveau d'études que vous avez achevé avec succès ?
Chi-Square	54,512[a]
df	1
Asymp. Sig.	,000

a. 0 cells (0,0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 118,2.

Quel est le plus haut niveau d'études que vous avez achevé avec succès ?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Primaire	1	,2	,2	,2
	Secondaire	46	8,2	8,3	8,5
	1er cycle d'études supérieures (bachelier, graduat, BAC+2/+3, licence (FR), baccalauréat (CA))	209	37,2	37,7	46,1
	2ème cycle d'études supérieures (master, licence (BE), maitrise (CA))	244	43,4	44,0	90,1
	3ème cycle d'études supérieures (doctorat)	55	9,8	9,9	100,0
	Total	555	98,8	100,0	
Missing	-1	7	1,2		
Total		562	100,0		

Annexe 10 : Hypothèse H4.4 : proportion d'engagés dans la vie professionnelle – test de proportion dans l'échantillon des six MOOCs du MicroMasters en Management

Test réalisé	Test de proportion
$\boldsymbol{H_0}$	$p_{profession} \leq 65\%$
$\boldsymbol{H_1}$	$p_{profession} > 65\%$
Conditions d'application	
– La taille de l'échantillon (N=556) est supérieure à 30 – Nπ = 556*0.65 = 361.4 et N*(1-π) = 556*(1-0.65) = 194.6 sont supérieurs à 5	
Interprétation des résultats	
$z_{obs.} = \frac{0.614-0.65}{\sqrt{\frac{0.65*(1-0.65)}{556}}} = -1.78 < 1.645$, p-valeur $= P(Z < 1.78) = 0.9625 > 0.05$ → Non rejet de H_0 Avec une proportion d'apprenants engagés dans la vie professionnelle dans notre échantillon de 61.4%, nous ne pouvons pas affirmer que plus de 65% des apprenants actifs inscrits à au moins un des six MOOCs du MicroMasters en Management sont engagés dans la vie professionnelle.	

Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Je suis étudiant·e	158	28,1	28,4	28,4
	Je suis salarié·e à plein temps	250	44,5	45,0	73,4
	Je suis salarié·e à temps partiel	30	5,3	5,4	78,8
	Je travaille comme indépendant·e	61	10,9	11,0	89,7
	Je m'occupe de la maison (des enfants)	4	,7	,7	90,5
	Je suis retraité·e	17	3,0	3,1	93,5
	Je suis demandeur·euse d'emploi	36	6,4	6,5	100,0
	Total	556	98,9	100,0	
Missing	-1	6	1,1		
Total		562	100,0		

Annexe 11 : Hypothèse H4.5 : proportion de pays de résidence francophones – test de proportion dans les six MOOCs du MicroMasters en Management

Test réalisé	Test de proportion
$\boldsymbol{H_0}$	$p_{pays\ francophones} \leq 70\%$
$\boldsymbol{H_1}$	$p_{pays\ francophones} > 70\%$
Conditions d'application	
– La taille de l'échantillon (N=5536) est supérieure à 30 – Nπ = 5536*0.7 = 3875.2 et N*(1-π) = 5536*(1-0.7) = 1660.8 sont supérieurs à 5	
Interprétation des résultats	
$z_{obs.} = \frac{0.91-0.7}{\sqrt{\frac{0.7*(1-0.7)}{5536}}} = 34.1 > 1.645$, p-valeur $= 1 - P(Z < 34.1) = 0 < 0.05$ → Rejet de H_0 La proportion d'apprenants résidant dans un pays francophone parmi les apprenants actifs inscrits à au moins un des six MOOCs du MicroMasters en Management est significativement supérieure à 70%. En effet, cette proportion dans notre échantillon est de 91%.	

Pays de résidence

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Pays francophone	5035	85,8	91,0	91,0
	Pays non francophone	501	8,5	9,0	100,0
	Total	5536	94,3	100,0	
Missing	Inconnu	332	5,7		
Total		5868	100,0		

Annexe 12 : Hypothèse H4.6 : proportion de pays de résidence avec un IDH très élevé – test de proportion dans les six MOOCs du MicroMasters en Management

Test réalisé	Test de proportion
$\boldsymbol{H_0}$	$p_{pays\ avec\ IDH\ très\ élevé} \leq 70\%$
$\boldsymbol{H_1}$	$p_{pays\ avec\ IDH\ très\ élevé} > 70\%$
Conditions d'application	
– La taille de l'échantillon (N=5534) est supérieure à 30 – Nπ = 5534*0.7 = 3873.8 et N*(1-π) = 5534*(1-0.7) = 1660.2 sont supérieurs à 5	
Interprétation des résultats	
$z_{obs.} = \frac{0.777-0.7}{\sqrt{\frac{0.7*(1-0.7)}{5534}}} = 12.5 > 1.645$, p-valeur $= 1 - P(Z < 12.5) = 0 < 0.05$ → Rejet de H_0 La proportion d'apprenants résidant dans un pays avec un indice de développement très élevé parmi les apprenants actifs inscrits à au moins un des six MOOCs du MicroMasters en Management est significativement supérieure à 70%. En effet, cette proportion dans notre échantillon est de 77.7%.	

Indice de développement humain (IDH) des pays de résidence

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Pays avec un développement humain faible	722	12,3	13,0	13,0
	Pays avec un développement humain moyen	248	4,2	4,5	17,5
	Pays avec un développement humain élevé	263	4,5	4,8	22,3
	Pays avec un développement humain très élevé	4301	73,3	77,7	100,0
	Total	5534	94,3	100,0	
Missing	Inconnu	334	5,7		
Total		5868	100,0		

Annexe 13 : Hypothèse H4.7 : proportion d'expériences MOOCs – test de proportion dans l'échantillon des six MOOCs du MicroMasters en Management

Test réalisé	Test de proportion
$\boldsymbol{H_0}$	$p_{expérience\ MOOC} \leq 50\%$
$\boldsymbol{H_1}$	$p_{expérience\ MOOC} > 50\%$
Conditions d'application	
– La taille de l'échantillon (N=557) est supérieure à 30 – Nπ = 557*0.5 = 278.5 et N*(1-π) = 557*(1-0.5) = 278.5 sont supérieurs à 5	
Interprétation des résultats	
$z_{obs.} = \frac{0.571-0.5}{\sqrt{\frac{0.5*(1-0.5)}{557}}} = 3.35 > 1.645$, p-valeur $= 1 - P(Z < 3.35) = 0.0004 < 0.05$ → Rejet de H_0 La proportion d'apprenants ayant une expérience vis-à-vis des MOOCs (ayant déjà suivi un MOOC précédemment) parmi les apprenants actifs inscrits à au moins un des six MOOCs du MicroMasters en Management est significativement supérieure à 50%. En effet, cette proportion dans notre échantillon est de 57.1%.	

Aviez-vous déjà expérimenté un MOOC avant de participer à celui-ci ?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Oui	318	56,6	57,1	57,1
	Non, ceci était mon premier MOOC.	239	42,5	42,9	100,0
	Total	557	99,1	100,0	
Missing	-1	5	,9		
Total		562	100,0		

Annexe 14 : Hypothèse H4.8 : proportion d'expertises dans le sujet – test de proportion dans l'échantillon des six MOOCs du MicroMasters en Management

Test réalisé	Test de proportion
$\boldsymbol{H_0}$	$p_{expertise\ sujet} \leq 50\%$
$\boldsymbol{H_1}$	$p_{expertise\ sujet} > 50\%$
Conditions d'application	
– La taille de l'échantillon (N=556) est supérieure à 30 – Nπ = 556*0.5 = 278 et N*(1-π) = 556*(1-0.5) = 278 sont supérieurs à 5	
Interprétation des résultats	
$z_{obs.} = \frac{0.424-0.5}{\sqrt{\frac{0.5*(1-0.5)}{556}}} = -3.58 < 1.645$, p-valeur $= P(Z < 3.58) = 0.99983 > 0.05$ → Non rejet de H_0 Avec une proportion d'apprenants ayant une expertise dans le sujet enseigné dans notre échantillon de 42.4%, nous ne pouvons pas affirmer que plus de la moitié des apprenants actifs inscrits à au moins un des six MOOCs du MicroMasters en Management ont une expertise dans le sujet enseigné.	

Aviez-vous une connaissance sur le sujet de ce MOOC avant de le suivre ?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Oui	236	42,0	42,4	42,4
	Non	320	56,9	57,6	100,0
	Total	556	98,9	100,0	
Missing	-1	6	1,1		
Total		562	100,0		

Annexe 15 : Hypothèse H4.9 : proportion de certificats

Annexe 15.1 : test de proportion dans les six MOOCs du MicroMasters en Management

Test réalisé	Test de proportion
$\boldsymbol{H_0}$	$p_{certificat} \leq 3\%$
$\boldsymbol{H_1}$	$p_{certificat} > 3\%$
Conditions d'application	
– La taille de l'échantillon (N=5868) est supérieure à 30 – Nπ = 5868*0.03 = 176.04 et N*(1-π) = 5868*(1-0.03) = 5691.96 sont supérieurs à 5	
Interprétation des résultats	
$z_{obs.} = \frac{0.036-0.03}{\sqrt{\frac{0.03*(1-0.03)}{5868}}} = 2.69 > 1.645$, p-valeur $= 1 - P(Z < 2.69) = 0.0036 < 0.05$ → Rejet de H_0 La proportion d'apprenants ayant opté pour le certificat (option payante) parmi les apprenants actifs inscrits à au moins un des six MOOCs du MicroMasters en Management est significativement supérieure à 3%. En effet, cette proportion dans notre échantillon est de 3.6%.	

Mode d'inscription

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	certificat (payant)	209	3,6	3,6	3,6
	audit (gratuit)	5659	96,4	96,4	100,0
	Total	5868	100,0	100,0	

Annexe 15.2 : test de proportion dans dans l'échantillon des six MOOCs du MicroMasters en Management

Test réalisé	Test de proportion
$\boldsymbol{H_0}$	$p_{certificat} \leq 3\%$
$\boldsymbol{H_1}$	$p_{certificat} > 3\%$
Conditions d'application	
– La taille de l'échantillon (N=527) est supérieure à 30 – Nπ = 527*0.03 = 15.81 et N*(1-π) = 527*(1-0.03) = 511.19 sont supérieurs à 5	
Interprétation des résultats	
$z_{obs.} = \frac{0.114-0.03}{\sqrt{\frac{0.03*(1-0.03)}{527}}} = 11.3 > 1.645$, p-valeur $= 1 - P(Z < 11.3) = 0 < 0.05$ → Rejet de H_0 La proportion d'apprenants ayant opté pour le certificat (option payante) parmi les apprenants actifs inscrits à au moins un des six MOOCs du MicroMasters en Management est significativement supérieure à 3%. En effet, cette proportion dans notre échantillon est de 11.4%.	

Quel mode d'inscription avez-vous choisi pour suivre ce MOOC ?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Audit (gratuit)	467	83,1	88,6	88,6
	Certificat (payant)	60	10,7	11,4	100,0
	Total	527	93,8	100,0	
Missing	Je ne sais plus	35	6,2		
Total		562	100,0		

Annexe 15.3 : représentativité de l'échantillon des six MOOCs du MicroMasters en Management

Test réalisé	Test d'ajustement du Khi-deux
$\boldsymbol{H_0}$	$p_{certificat} = 3.6\%$
$\boldsymbol{H_1}$	$p_{certificat} \neq 3.6\%$
Conditions d'application	
– Les observations sont indépendantes – L'effet théorique de chaque cellule est supérieur à 5 (pas plus de 20% des cellules du tableau doivent contenir moins de 5 fréquences)	
Interprétation des résultats	
p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0 Avec une proportion d'apprenants ayant opté pour le certificat (option payante) dans notre échantillon de 11.4%, notre échantillon n'est pas représentatif du mode d'inscription des apprenants actifs des six MOOCs du MicroMasters en Management en 2017.	

Test Statistics

	Quel mode d'inscription avez-vous choisi pour suivre ce MOOC ?
Chi-Square	92,039[a]
df	1
Asymp. Sig.	,000

a. 0 cells (0,0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 19,0.

Quel mode d'inscription avez-vous choisi pour suivre ce MOOC ?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Audit (gratuit)	467	83,1	88,6	88,6
	Certificat (payant)	60	10,7	11,4	100,0
	Total	527	93,8	100,0	
Missing	Je ne sais plus	35	6,2		
Total		562	100,0		

Quel mode d'inscription avez-vous choisi pour suivre ce MOOC ?

	Observed N	Expected N	Residual
Audit (gratuit)	467	508,0	-41,0
Certificat (payant)	60	19,0	41,0
Total	527		

Annexe 16 : Hypothèse H2.3 : taux de réussite

Annexe 16.1 : test de proportion dans les six MOOCs du MicroMasters en Management

Tests réalisés	Tests de proportion
$\boldsymbol{H_0}$	$p_{réussite} \leq 10\%$
$\boldsymbol{H_1}$	$p_{réussite} > 10\%$

Psychologie de la négociation

Conditions d'application
– La taille de l'échantillon (N=2547) est supérieure à 30 – Nπ = 2547*0.1 = 254.7 et N*(1-π) = 2547*(1-0.1) = 2292.3 sont supérieurs à 5
Interprétation des résultats
$z_{obs.} = \frac{0.159-0.1}{\sqrt{\frac{0.1*(1-0.1)}{2547}}} = 9.925 > 1.645$, p-valeur $= 1 - P(Z < 9.925) = 0 < 0.05$ → Rejet de H_0 Le taux de réussite des apprenants actifs dans le MOOC de « Psychologie de la négociation » est significativement supérieur à 10%. En effet, ce taux dans notre échantillon est de 15.9%.

Réussite au MOOC "Psychologie de la négociation"

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Oui	406	15,9	15,9	15,9
	Non	2141	84,1	84,1	100,0
	Total	2547	100,0	100,0	

Les principes de la finance

Conditions d'application
– La taille de l'échantillon (N=1007) est supérieure à 30 – Nπ = 1007*0.1 = 100.7 et N*(1-π) = 1007*(1-0.1) = 906.3 sont supérieurs à 5
Interprétation des résultats
$z_{obs.} = \frac{0.397-0.1}{\sqrt{\frac{0.1*(1-0.1)}{1007}}} = 31.42 > 1.645$, p-valeur $= 1 - P(Z < 31.42) = 0 < 0.05$ → Rejet de H_0 Le taux de réussite des apprenants actifs dans le MOOC de « Les principes de la finance » est significativement supérieur à 10%. En effet, ce taux dans notre échantillon est de 39.7%.

Réussite au MOOC "Les principes de la finance"

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Oui	400	39,7	39,7	39,7
	Non	607	60,3	60,3	100,0
	Total	1007	100,0	100,0	

Les fondements de la stratégie d'entreprise

Conditions d'application
– La taille de l'échantillon (N=1227) est supérieure à 30 – Nπ = 1227*0.1 = 122.7 et N*(1-π) = 1227*(1-0.1) = 1104.3 sont supérieurs à 5

Interprétation des résultats
$z_{obs.} = \frac{0.591-0.1}{\sqrt{\frac{0.1*(1-0.1)}{1227}}} = 57.33 > 1.645$, p-valeur $= 1 - P(Z < 57.33) = 0 < 0.05$ → Rejet de H_0 Le taux de réussite des apprenants actifs dans le MOOC de « Les fondements de la stratégie d'entreprise » est significativement supérieur à 10%. En effet, ce taux dans notre échantillon est de 59.1%.

Réussite au MOOC "Les fondements de la stratégie d'entreprise"

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Oui	725	59,1	59,1	59,1
	Non	502	40,9	40,9	100,0
	Total	1227	100,0	100,0	

Découvrir le marketing

Conditions d'application
– La taille de l'échantillon (N=1032) est supérieure à 30 – Nπ = 1032*0.1 = 103.2 et N*(1-π) = 1032*(1-0.1) = 928.8 sont supérieurs à 5
Interprétation des résultats
$z_{obs.} = \frac{0.131-0.1}{\sqrt{\frac{0.1*(1-0.1)}{1032}}} = 3.32 > 1.645$, p-valeur $= 1 - P(Z < 3.32) = 0.00045 < 0.05$ → Rejet de H_0 Le taux de réussite des apprenants actifs dans le MOOC de « Découvrir le marketing » est significativement supérieur à 10%. En effet, ce taux dans notre échantillon est de 13.1%.

Réussite au MOOC "Découvrir le marketing"

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Oui	135	13,1	13,1	13,1
	Non	897	86,9	86,9	100,0
	Total	1032	100,0	100,0	

Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)

Conditions d'application
– La taille de l'échantillon (N=123) est supérieure à 30 – Nπ = 123*0.1 = 12.3 et N*(1-π) = 123*(1-0.1) = 110.7 sont supérieurs à 5
Interprétation des résultats
$z_{obs.} = \frac{0.179-0.1}{\sqrt{\frac{0.1*(1-0.1)}{123}}} = 2.92 > 1.645$, p-valeur $= 1 - P(Z < 2.92) = 0.0018 < 0.05$ → Rejet de H_0 Le taux de réussite des apprenants actifs dans le MOOC de « Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE) » est significativement supérieur à 10%. En effet, ce taux dans notre échantillon est de 17.9%.

Réussite au MOOC "Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)"

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Oui	22	17,9	17,9	17,9
	Non	101	82,1	82,1	100,0
	Total	123	100,0	100,0	

Introduction à l'économétrie

Conditions d'application
– La taille de l'échantillon (N=484) est supérieure à 30 – Nπ = 484*0.1 = 48.4 et N*(1-π) = 484*(1-0.1) = 435.6 sont supérieurs à 5
Interprétation des résultats
$z_{obs.} = \frac{0.225-0.1}{\sqrt{\frac{0.1*(1-0.1)}{484}}} = 9.17 > 1.645$, p-valeur $= 1 - P(Z < 9.17) = 0 < 0.05$ → Rejet de H_0 Le taux de réussite des apprenants actifs dans le MOOC de « Introduction à l'économétrie » est significativement supérieur à 10%. En effet, ce taux dans notre échantillon est de 22.5%.

Réussite au MOOC "Introduction à l'économétrie"

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Oui	109	22,5	22,5	22,5
	Non	375	77,5	77,5	100,0
	Total	484	100,0	100,0	

Annexe 16.2 : test de proportion dans l'échantillon des six MOOCs du MicroMasters en Management

Tests réalisés	Tests de proportion
$\boldsymbol{H_0}$	$p_{réussite} \leq 10\%$
$\boldsymbol{H_1}$	$p_{réussite} > 10\%$

Psychologie de la négociation

Conditions d'application
– La taille de l'échantillon (N=212) est supérieure à 30 – Nπ = 212*0.1 = 21.2 et N*(1-π) = 212*(1-0.1) = 190.8 sont supérieurs à 5
Interprétation des résultats
$z_{obs.} = \frac{0.533-0.1}{\sqrt{\frac{0.1*(1-0.1)}{212}}} = 21.015 > 1.645$, p-valeur $= 1 - P(Z < 21.015) = 0 < 0.05$ → Rejet de H_0 Le taux de réussite des apprenants actifs dans le MOOC de « Psychologie de la négociation » est significativement supérieur à 10%. En effet, ce taux dans notre échantillon est de 53.3%.

Avez-vous réussi ce MOOC ?[a]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Oui	113	43,1	53,3	53,3
	Non	99	37,8	46,7	100,0
	Total	212	80,9	100,0	
Missing	Je ne sais plus	50	19,1		
Total		262	100,0		

a. MOOC suivi = Psychologie de la négociation

Les principes de la finance

Conditions d'application
– La taille de l'échantillon (N=53) est supérieure à 30 – Nπ = 53*0.1 = 5.3 et N*(1-π) = 53*(1-0.1) = 47.7 sont supérieurs à 5
Interprétation des résultats
$z_{obs.} = \frac{0.792-0.1}{\sqrt{\frac{0.1*(1-0.1)}{53}}} = 16.793 > 1.645$, p-valeur $= 1 - P(Z < 16.793) = 0 < 0.05$ → Rejet de H_0 Le taux de réussite des apprenants actifs dans le MOOC de « Les principes de la finance » est significativement supérieur à 10%. En effet, ce taux dans notre échantillon est de 79.2%.

Avez-vous réussi ce MOOC ?[a]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Oui	42	71,2	79,2	79,2
	Non	11	18,6	20,8	100,0
	Total	53	89,8	100,0	
Missing	Je ne sais plus	6	10,2		
Total		59	100,0		

a. MOOC suivi = Les principes de la finance

Les fondements de la stratégie d'entreprise

Conditions d'application
– La taille de l'échantillon (N=97) est supérieure à 30 – Nπ = 97*0.1 = 9.7 et N*(1-π) = 97*(1-0.1) = 87.3 sont supérieurs à 5
Interprétation des résultats
$z_{obs.} = \frac{0.763-0.1}{\sqrt{\frac{0.1*(1-0.1)}{97}}} = 21.766 > 1.645$, p-valeur $= 1 - P(Z < 21.766) = 0 < 0.05$ → Rejet de H_0 Le taux de réussite des apprenants actifs dans le MOOC de « Les fondements de la stratégie d'entreprise » est significativement supérieur à 10%. En effet, ce taux dans notre échantillon est de 76.3%.

Avez-vous réussi ce MOOC ?[a]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Oui	74	67,3	76,3	76,3
	Non	23	20,9	23,7	100,0
	Total	97	88,2	100,0	
Missing	Je ne sais plus	13	11,8		
Total		110	100,0		

a. MOOC suivi = Les fondements de la stratégie d'entreprise

Découvrir le marketing

Conditions d'application
– La taille de l'échantillon (N=55) est supérieure à 30 – Nπ = 55*0.1 = 5.5 et N*(1-π) = 55*(1-0.1) = 49.5 sont supérieurs à 5

Interprétation des résultats
$z_{obs.} = \frac{0.564-0.1}{\sqrt{\frac{0.1*(1-0.1)}{55}}} = 11.47 > 1.645$, p-valeur $= 1 - P(Z < 11.47) = 0 < 0.05$ → Rejet de H_0 Le taux de réussite des apprenants actifs dans le MOOC de « Découvrir le marketing » est significativement supérieur à 10%. En effet, ce taux dans notre échantillon est de 56.4%.

Avez-vous réussi ce MOOC ?[a]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Oui	31	41,3	56,4	56,4
	Non	24	32,0	43,6	100,0
	Total	55	73,3	100,0	
Missing	Je ne sais plus	20	26,7		
Total		75	100,0		

a. MOOC suivi = Découvrir le marketing

Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)

Conditions d'application
– La taille de l'échantillon (N=15) est inférieure à 30 – Nπ = 15*0.1 = 1.5 est inférieur à 5 et N*(1-π) = 15*(1-0.1) = 13.5 est supérieur à 5
Interprétation des résultats
Nous ne pouvons pas interpréter les résultats du test de proportion étant donné que les conditions d'application ne sont pas respectées.

Avez-vous réussi ce MOOC ?[a]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Oui	7	41,2	46,7	46,7
	Non	8	47,1	53,3	100,0
	Total	15	88,2	100,0	
Missing	Je ne sais plus	2	11,8		
Total		17	100,0		

a. MOOC suivi = Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)

Introduction à l'économétrie

Conditions d'application
– La taille de l'échantillon (N=35) est supérieure à 30 – Nπ = 35*0.1 = 3.5 est inférieur à 5 et N*(1-π) = 35*(1-0.1) = 31.5 est supérieur à 5
Interprétation des résultats
Nous ne pouvons pas interpréter les résultats du test de proportion étant donné qu'une des conditions d'application n'est pas respectée.

Avez-vous réussi ce MOOC ?[a]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Oui	20	51,3	57,1	57,1
	Non	15	38,5	42,9	100,0
	Total	35	89,7	100,0	
Missing	Je ne sais plus	4	10,3		
Total		39	100,0		

a. MOOC suivi = Introduction à l'économétrie

Annexe 16.3 : représentativité de l'échantillon des six MOOCs du MicroMasters en Management

Psychologie de la négociation

Test réalisé	Test d'ajustement du Khi-deux
$\boldsymbol{H_0}$	$p_{réussite} = 15.9\%$
$\boldsymbol{H_1}$	$p_{réussite} \neq 15.9\%$
Conditions d'application	
– Les observations sont indépendantes – L'effet théorique de chaque cellule est supérieur à 5 (pas plus de 20% des cellules du tableau doivent contenir moins de 5 fréquences)	
Interprétation des résultats	
p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0 Avec un taux de réussite des apprenants actifs du MOOC « Psychologie de la négociation » dans notre échantillon de 53.3%, notre échantillon n'est pas représentatif du taux de réussite des apprenants actifs du MOOC « Psychologie de la négociation » en 2017.	

Avez-vous réussi ce MOOC ?

	Observed N	Expected N	Residual
Oui	113	33,7	79,3
Non	99	178,3	-79,3
Total	212		

Test Statistics

	Avez-vous réussi ce MOOC ?
Chi-Square	221,784[a]
df	1
Asymp. Sig.	,000

a. 0 cells (0,0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 33,7.

Avez-vous réussi ce MOOC ?[a]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Oui	113	43,1	53,3	53,3
	Non	99	37,8	46,7	100,0
	Total	212	80,9	100,0	
Missing	Je ne sais plus	50	19,1		
Total		262	100,0		

a. MOOC suivi = Psychologie de la négociation

Les principes de la finance

Test réalisé	Test d'ajustement du Khi-deux
$\boldsymbol{H_0}$	$p_{réussite} = 39.7\%$
$\boldsymbol{H_1}$	$p_{réussite} \neq 39.7\%$
Conditions d'application	
– Les observations sont indépendantes – L'effet théorique de chaque cellule est supérieur à 5 (pas plus de 20% des cellules du tableau doivent contenir moins de 5 fréquences)	

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0 Avec un taux de réussite des apprenants actifs du MOOC « Les principes de la finance » dans notre échantillon de 79.2%, notre échantillon n'est pas représentatif du taux de réussite des apprenants actifs du MOOC « Les principes de la finance » en 2017.

Avez-vous réussi ce MOOC ?

	Observed N	Expected N	Residual
Oui	42	21,0	21,0
Non	11	32,0	-21,0
Total	53		

Test Statistics

	Avez-vous réussi ce MOOC ?
Chi-Square	34,622[a]
df	1
Asymp. Sig.	,000

a. 0 cells (0,0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 21,0.

Avez-vous réussi ce MOOC ?[a]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Oui	42	71,2	79,2	79,2
	Non	11	18,6	20,8	100,0
	Total	53	89,8	100,0	
Missing	Je ne sais plus	6	10,2		
Total		59	100,0		

a. MOOC suivi = Les principes de la finance

Les fondements de la stratégie d'entreprise

Test réalisé	Test d'ajustement du Khi-deux
$\boldsymbol{H_0}$	$p_{réussite} = 59.1\%$
$\boldsymbol{H_1}$	$p_{réussite} \neq 59.1\%$

Conditions d'application
– Les observations sont indépendantes – L'effet théorique de chaque cellule est supérieur à 5 (pas plus de 20% des cellules du tableau doivent contenir moins de 5 fréquences)

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.001 → Rejet de H_0 Avec un taux de réussite des apprenants actifs du MOOC « Les fondements de la stratégie d'entreprise » dans notre échantillon de 76.3%, notre échantillon n'est pas représentatif du taux de réussite des apprenants actifs du MOOC « Les fondements de la stratégie d'entreprise » en 2017.

Avez-vous réussi ce MOOC ?

	Observed N	Expected N	Residual
Oui	74	57,3	16,7
Non	23	39,7	-16,7
Total	97		

Test Statistics

	Avez-vous réussi ce MOOC ?
Chi-Square	11,856[a]
df	1
Asymp. Sig.	,001

a. 0 cells (0,0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 39,7.

Avez-vous réussi ce MOOC ?[a]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Oui	74	67,3	76,3	76,3
	Non	23	20,9	23,7	100,0
	Total	97	88,2	100,0	
Missing	Je ne sais plus	13	11,8		
Total		110	100,0		

a. MOOC suivi = Les fondements de la stratégie d'entreprise

Découvrir le marketing

Test réalisé	Test d'ajustement du Khi-deux
$\boldsymbol{H_0}$	$p_{réussite} = 13.1\%$
$\boldsymbol{H_1}$	$p_{réussite} \neq 13.1\%$
Conditions d'application	
– Les observations sont indépendantes – L'effet théorique de chaque cellule est supérieur à 5 (pas plus de 20% des cellules du tableau doivent contenir moins de 5 fréquences)	
Interprétation des résultats	
p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0 Avec un taux de réussite des apprenants actifs du MOOC « Découvrir le marketing » dans notre échantillon de 56.4%, notre échantillon n'est pas représentatif du taux de réussite des apprenants actifs du MOOC « Découvrir le marketing » en 2017.	

Avez-vous réussi ce MOOC ?

	Observed N	Expected N	Residual
Oui	31	7,2	23,8
Non	24	47,8	-23,8
Total	55		

Test Statistics

	Avez-vous réussi ce MOOC ?
Chi-Square	90,431[a]
df	1
Asymp. Sig.	,000

a. 0 cells (0,0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 7,2.

Avez-vous réussi ce MOOC ?[a]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Oui	31	41,3	56,4	56,4
	Non	24	32,0	43,6	100,0
	Total	55	73,3	100,0	
Missing	Je ne sais plus	20	26,7		
Total		75	100,0		

a. MOOC suivi = Découvrir le marketing

Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)

Test réalisé	Test d'ajustement du Khi-deux
$\boldsymbol{H_0}$	$p_{réussite} = 17.9\%$
$\boldsymbol{H_1}$	$p_{réussite} \neq 17.9\%$
Conditions d'application	
– Les observations sont indépendantes – L'effet théorique de chaque cellule est supérieur à 5 (pas plus de 20% des cellules du tableau doivent contenir moins de 5 fréquences) : condition pas respectée	
Interprétation des résultats	
Nous ne pouvons pas interpréter les résultats du test d'ajustement du Khi-deux étant donné qu'une des conditions d'application n'est pas respectée.	

Avez-vous réussi ce MOOC ?

	Observed N	Expected N	Residual
Oui	7	2,7	4,3
Non	8	12,3	-4,3
Total	15		

Test Statistics

	Avez-vous réussi ce MOOC ?
Chi-Square	8,446[a]
df	1
Asymp. Sig.	,004

a. 1 cells (50,0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 2,7.

Avez-vous réussi ce MOOC ?[a]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Oui	7	41,2	46,7	46,7
	Non	8	47,1	53,3	100,0
	Total	15	88,2	100,0	
Missing	Je ne sais plus	2	11,8		
Total		17	100,0		

a. MOOC suivi = Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)

Introduction à l'économétrie

Test réalisé	Test d'ajustement du Khi-deux
$\boldsymbol{H_0}$	$p_{réussite} = 22.5\%$
$\boldsymbol{H_1}$	$p_{réussite} \neq 22.5\%$
Conditions d'application	
– Les observations sont indépendantes – L'effet théorique de chaque cellule est supérieur à 5 (pas plus de 20% des cellules du tableau doivent contenir moins de 5 fréquences)	
Interprétation des résultats	
p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0 Avec un taux de réussite des apprenants actifs du MOOC « Introduction à l'économétrie » dans notre échantillon de 57.1%, notre échantillon n'est pas représentatif du taux de réussite des apprenants actifs du MOOC « Introduction à l'économétrie » en 2017.	

Avez-vous réussi ce MOOC ?

	Observed N	Expected N	Residual
Oui	20	7,9	12,1
Non	15	27,1	-12,1
Total	35		

Test Statistics

	Avez-vous réussi ce MOOC ?
Chi-Square	24,089[a]
df	1
Asymp. Sig.	,000

a. 0 cells (0,0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 7,9.

Avez-vous réussi ce MOOC ?[a]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Oui	20	51,3	57,1	57,1
	Non	15	38,5	42,9	100,0
	Total	35	89,7	100,0	
Missing	Je ne sais plus	4	10,3		
Total		39	100,0		

a. MOOC suivi = Introduction à l'économétrie

Annexe 17 : Hypothèse H4.10 : mode d'inscription en fonction du profil de l'apprenant

Tests réalisés	Tests d'indépendance du Khi-deux
$\boldsymbol{H_0}$	$O_i = E_i$ (les proportions de tous les groupes sont égales)
$\boldsymbol{H_1}$	$O_i \neq E_i$ (il y a (au moins) une proportion qui est différente)
O_i : la valeur observée pour chaque cellule i ; E_i : la valeur attendue pour chaque cellule i	
Conditions d'application	
– Les observations sont indépendantes – L'effet théorique de chaque cellule est supérieur à 5 (pas plus de 20% des cellules du tableau doivent contenir moins de 5 fréquences)	

Annexe 17.1 : Test d'indépendance du Khi-deux avec le genre

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.008 → Rejet de H_0 : **% de certificat** : homme > femme

Crosstab

			Genre		
			Homme	Femme	Total
Mode d'inscription	certificat (payant)	Count	131	65	196
		Expected Count	113,1	82,9	196,0
		% within Mode d'inscription	66,8%	33,2%	100,0%
		% within Genre	4,5%	3,1%	3,9%
		% of Total	2,6%	1,3%	3,9%
	audit (gratuit)	Count	2771	2064	4835
		Expected Count	2788,9	2046,1	4835,0
		% within Mode d'inscription	57,3%	42,7%	100,0%
		% within Genre	95,5%	96,9%	96,1%
		% of Total	55,1%	41,0%	96,1%
Total		Count	2902	2129	5031
		Expected Count	2902,0	2129,0	5031,0
		% within Mode d'inscription	57,7%	42,3%	100,0%
		% within Genre	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	57,7%	42,3%	100,0%

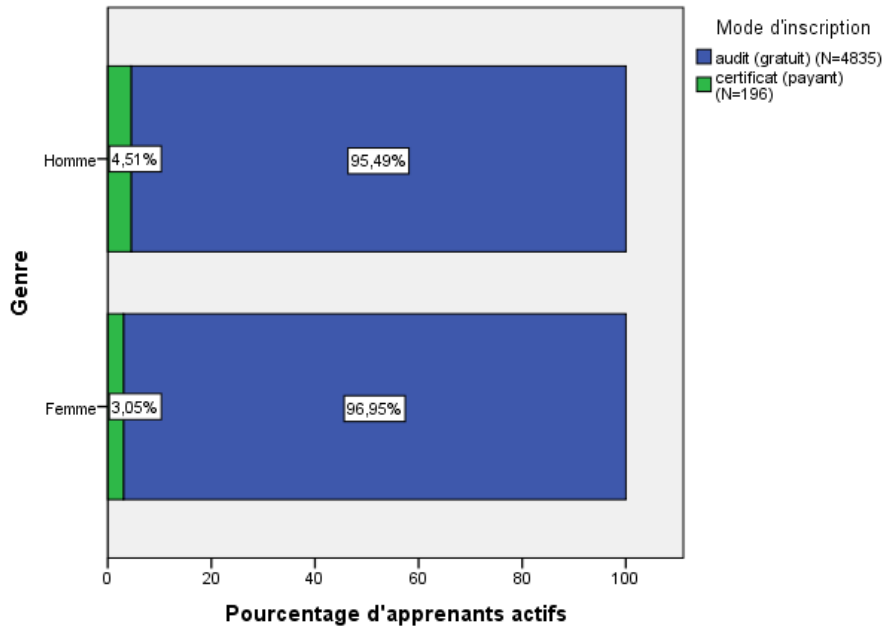
Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	7,002[a]	1	,008
Continuity Correction[b]	6,617	1	,010
Likelihood Ratio	7,177	1	,007
Fisher's Exact Test			
Linear-by-Linear Association	7,000	1	,008
N of Valid Cases	5031		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 82,94.

b. Computed only for a 2x2 table

Comparaison de la répartition par genre dans les deux modes d'inscription des six MOOCs du MicroMasters en Management en 2017 (N=5031)



Annexe 17.2 : Test d'indépendance du Khi-deux avec l'âge

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0 : **% de certificat** : 35-49 > 50-64 > 25-34 > -25

Crosstab

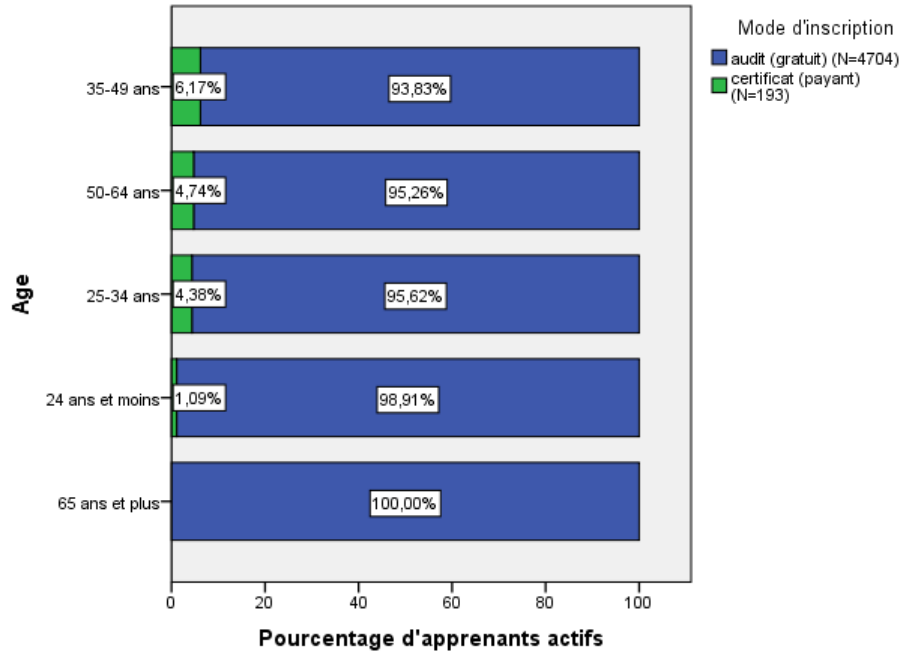
			Age					Total
			24 ans et moins	25-34 ans	35-49 ans	50-64 ans	65 ans et plus	
Mode d'inscription	certificat (payant)	Count	15	75	81	22	0	193
		Expected Count	54,0	67,5	51,7	18,3	1,5	193,0
		% within Mode d'inscription	7,8%	38,9%	42,0%	11,4%	0,0%	100,0%
		% within Age	1,1%	4,4%	6,2%	4,7%	0,0%	3,9%
		% of Total	0,3%	1,5%	1,7%	0,4%	0,0%	3,9%
	audit (gratuit)	Count	1356	1637	1232	442	37	4704
		Expected Count	1317,0	1644,5	1261,3	445,7	35,5	4704,0
		% within Mode d'inscription	28,8%	34,8%	26,2%	9,4%	0,8%	100,0%
		% within Age	98,9%	95,6%	93,8%	95,3%	100,0%	96,1%
		% of Total	27,7%	33,4%	25,2%	9,0%	0,8%	96,1%
Total		Count	1371	1712	1313	464	37	4897
		Expected Count	1371,0	1712,0	1313,0	464,0	37,0	4897,0
		% within Mode d'inscription	28,0%	35,0%	26,8%	9,5%	0,8%	100,0%
		% within Age	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	28,0%	35,0%	26,8%	9,5%	0,8%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	49,746[a]	4	,000
Likelihood Ratio	60,091	4	,000
Linear-by-Linear Association	28,738	1	,000
N of Valid Cases	4897		

a. 1 cells (10,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,46.

Comparaison de la répartition par âge dans les deux modes d'inscription des six MOOCs du MicroMasters en Management en 2017 (N=4897)



Annexe 17.3 : Test d'indépendance du Khi-deux avec le niveau d'études

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.001 → Rejet de H_0 : **% de certificat** : 2ème cycle d'études supérieures > 1er cycle d'études supérieures > secondaire > 3ème cycle d'études supérieures

Crosstab

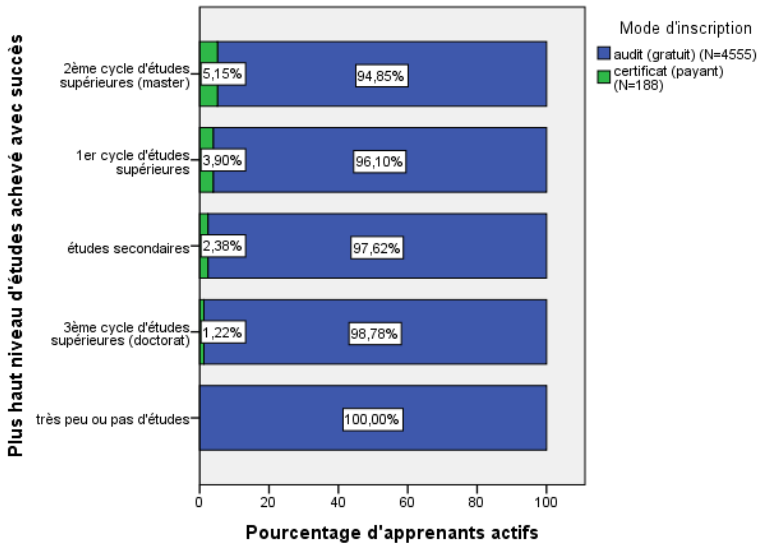
			Plus haut niveau d'études achevé avec succès					
			très peu ou pas d'études	études secondaires	1er cycle d'études supérieures	2ème cycle d'études supérieures (master)	3ème cycle d'études supérieures (doctorat)	Total
Mode d'inscription	certificat (payant)	Count	0	23	65	98	2	188
		Expected Count	1,6	38,4	66,0	75,5	6,5	188,0
		% within Mode d'inscription	0,0%	12,2%	34,6%	52,1%	1,1%	100,0%
		% within Plus haut niveau d'études achevé avec succès	0,0%	2,4%	3,9%	5,1%	1,2%	4,0%
		% of Total	0,0%	0,5%	1,4%	2,1%	0,0%	4,0%
	audit (gratuit)	Count	41	945	1601	1806	162	4555
		Expected Count	39,4	929,6	1600,0	1828,5	157,5	4555,0
		% within Mode d'inscription	0,9%	20,7%	35,1%	39,6%	3,6%	100,0%
		% within Plus haut niveau d'études achevé avec succès	100,0%	97,6%	96,1%	94,9%	98,8%	96,0%
		% of Total	0,9%	19,9%	33,8%	38,1%	3,4%	96,0%
Total		Count	41	968	1666	1904	164	4743
		Expected Count	41,0	968,0	1666,0	1904,0	164,0	4743,0
		% within Mode d'inscription	0,9%	20,4%	35,1%	40,1%	3,5%	100,0%
		% within Plus haut niveau d'études achevé avec succès	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	0,9%	20,4%	35,1%	40,1%	3,5%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	18,368[a]	4	,001
Likelihood Ratio	21,617	4	,000
Linear-by-Linear Association	7,990	1	,005
N of Valid Cases	4743		

a. 1 cells (10,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,63.

Comparaison de la répartition par niveau d'études dans les deux modes d'inscription des six MOOCs du MicroMasters en Management en 2017 (N=4743)



Annexe 17.4 : Test d'indépendance du Khi-deux avec la situation professionnelle

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.001 → Rejet de H_0 : **% de certificat** : indépendant > demandeur d'emploi > salarié à temps partiel > salarié à temps plein > étudiant/s'occupe de la maison/retraité

Quel mode d'inscription avez-vous choisi pour suivre ce MOOC ? * Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ? Crosstabulation

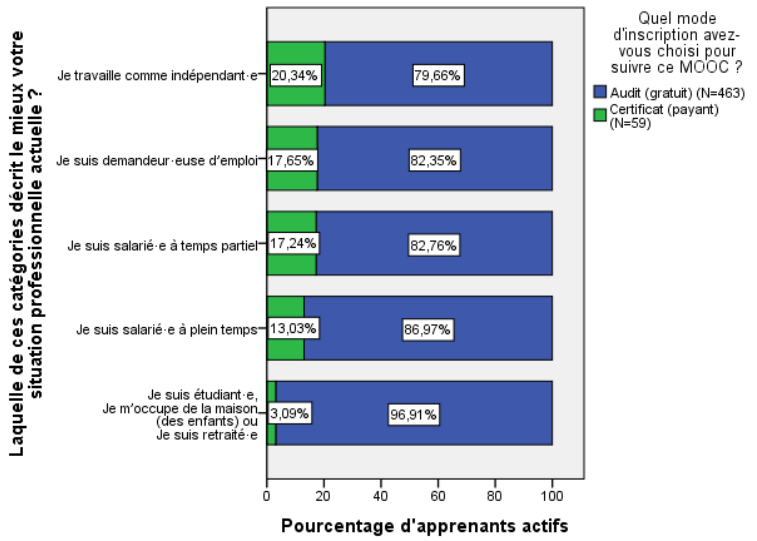
			Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ?					
			Je suis salarié·e à plein temps	Je suis salarié·e à temps partiel	Je travaille comme indépendant·e	Je suis étudiant·e, Je m'occupe de la maison (des enfants) ou Je suis retraité·e	Je suis demandeur·euse d'emploi	Total
Quel mode d'inscription avez-vous choisi pour suivre ce MOOC ?	Audit (gratuit)	Count	207	24	47	157	28	463
		Expected Count	211,1	25,7	52,3	143,7	30,2	463,0
		% within Quel mode d'inscription avez-vous choisi pour suivre ce MOOC ?	44,7%	5,2%	10,2%	33,9%	6,0%	100,0%
		% within Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ?	87,0%	82,8%	79,7%	96,9%	82,4%	88,7%
		% of Total	39,7%	4,6%	9,0%	30,1%	5,4%	88,7%
	Certificat (payant)	Count	31	5	12	5	6	59
		Expected Count	26,9	3,3	6,7	18,3	3,8	59,0
		% within Quel mode d'inscription avez-vous choisi pour suivre ce MOOC ?	52,5%	8,5%	20,3%	8,5%	10,2%	100,0%
		% within Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ?	13,0%	17,2%	20,3%	3,1%	17,6%	11,3%
		% of Total	5,9%	1,0%	2,3%	1,0%	1,1%	11,3%
Total		Count	238	29	59	162	34	522
		Expected Count	238,0	29,0	59,0	162,0	34,0	522,0
		% within Quel mode d'inscription avez-vous choisi pour suivre ce MOOC ?	45,6%	5,6%	11,3%	31,0%	6,5%	100,0%
		% within Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ?	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	45,6%	5,6%	11,3%	31,0%	6,5%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	18,804[a]	4	,001
Likelihood Ratio	21,599	4	,000
Linear-by-Linear Association	2,091	1	,148
N of Valid Cases	522		

a. 2 cells (20,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,28.

Comparaison de la répartition par situation professionnelle dans les deux modes d'inscription des six MOOCs du MicroMasters en Management en 2017 (N=522)



Annexe 17.5 : Test d'indépendance du Khi-deux avec le lieu de résidence

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0 : **% certificat** : Amérique du Nord > Amérique du Sud > Amérique Centrale/Caraïbes > Asie/Océanie > Afrique > Europe

Mode d'inscription * Continent de résidence Crosstabulation

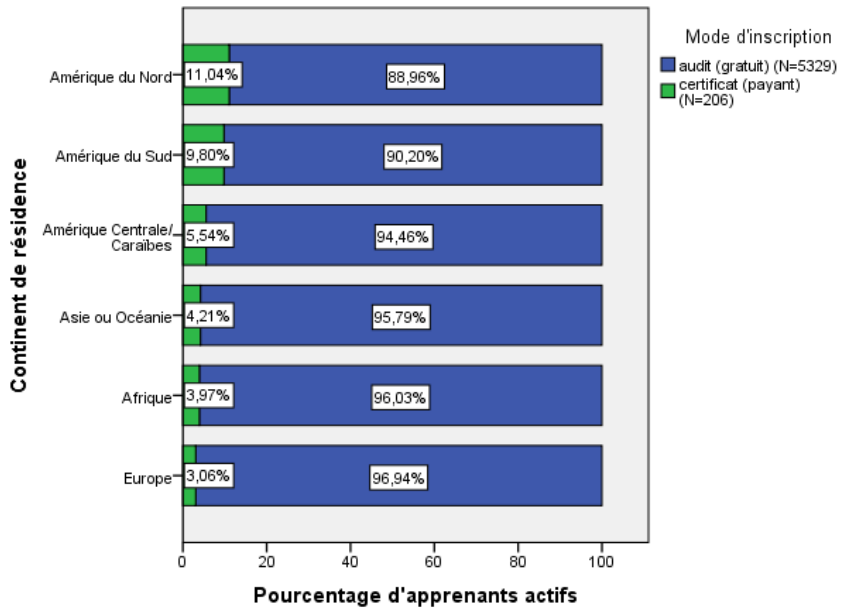
			Continent de résidence						
			Afrique	Asie ou Océanie	Amérique Centrale et Caraïbes	Europe	Amérique du Nord	Amérique du Sud	Total
Mode d'inscription	certificat (payant)	Count	29	4	20	125	18	10	206
		Expected Count	27,2	3,5	13,4	152,0	6,1	3,8	206,0
		% within Mode d'inscription	14,1%	1,9%	9,7%	60,7%	8,7%	4,9%	100,0%
		% within Continent de résidence	4,0%	4,2%	5,5%	3,1%	11,0%	9,8%	3,7%
		% of Total	0,5%	0,1%	0,4%	2,3%	0,3%	0,2%	3,7%
	audit (gratuit)	Count	702	91	341	3958	145	92	5329
		Expected Count	703,8	91,5	347,6	3931,0	156,9	98,2	5329,0
		% within Mode d'inscription	13,2%	1,7%	6,4%	74,3%	2,7%	1,7%	100,0%
		% within Continent de résidence	96,0%	95,8%	94,5%	96,9%	89,0%	90,2%	96,3%
		% of Total	12,7%	1,6%	6,2%	71,5%	2,6%	1,7%	96,3%
Total		Count	731	95	361	4083	163	102	5535
		Expected Count	731,0	95,0	361,0	4083,0	163,0	102,0	5535,0
		% within Mode d'inscription	13,2%	1,7%	6,5%	73,8%	2,9%	1,8%	100,0%
		% within Continent de résidence	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	13,2%	1,7%	6,5%	73,8%	2,9%	1,8%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	43,398[a]	5	,000
Likelihood Ratio	31,951	5	,000
Linear-by-Linear Association	1,167	1	,280
N of Valid Cases	5535		

a. 2 cells (16,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,54.

Comparaison de la répartition par lieu de résidence dans les deux modes d'inscription des six MOOCs du MicroMasters en Management en 2017 (N=5535)



Annexe 17.6 : Test d'indépendance du Khi-deux avec l'IDH du pays de résidence

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.017 → Rejet de H_0 : % certificat : pays avec un IDH faible > pays avec un IDH élevé > pays avec un IDH moyen > pays avec un IDH très élevé

Crosstab

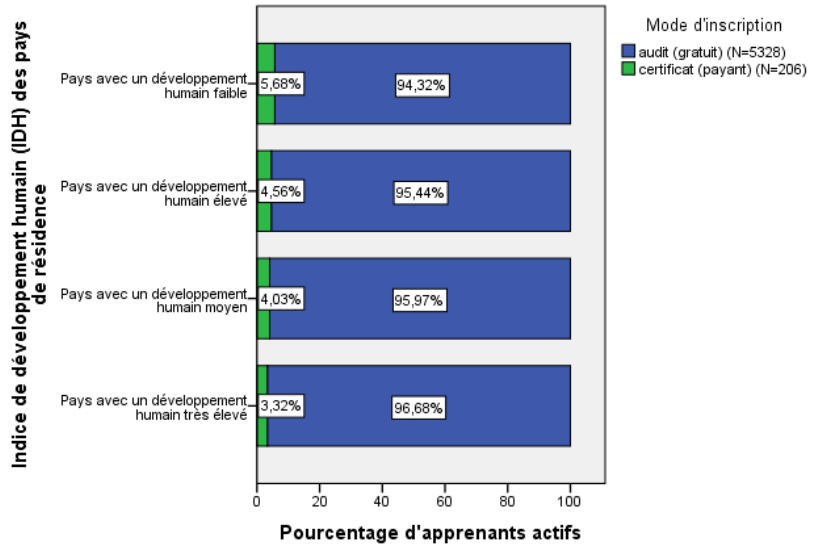
			Indice de développement humain (IDH) des pays de résidence				
			Pays avec un développement humain faible	Pays avec un développement humain moyen	Pays avec un développement humain élevé	Pays avec un développement humain très élevé	Total
Mode d'inscription	certificat (payant)	Count	41	10	12	143	206
		Expected Count	26,9	9,2	9,8	160,1	206,0
		% within Mode d'inscription	19,9%	4,9%	5,8%	69,4%	100,0%
		% within Indice de développement humain (IDH) des pays de résidence	5,7%	4,0%	4,6%	3,3%	3,7%
		% of Total	0,7%	0,2%	0,2%	2,6%	3,7%
	audit (gratuit)	Count	681	238	251	4158	5328
		Expected Count	695,1	238,8	253,2	4140,9	5328,0
		% within Mode d'inscription	12,8%	4,5%	4,7%	78,0%	100,0%
		% within Indice de développement humain (IDH) des pays de résidence	94,3%	96,0%	95,4%	96,7%	96,3%
		% of Total	12,3%	4,3%	4,5%	75,1%	96,3%
Total		Count	722	248	263	4301	5534
		Expected Count	722,0	248,0	263,0	4301,0	5534,0
		% within Mode d'inscription	13,0%	4,5%	4,8%	77,7%	100,0%
		% within Indice de développement humain (IDH) des pays de résidence	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	13,0%	4,5%	4,8%	77,7%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	10,192[a]	3	,017
Likelihood Ratio	9,188	3	,027
Linear-by-Linear Association	9,560	1	,002
N of Valid Cases	5534		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9,23.

Comparaison de la répartition par indice de développement humain du pays de résidence dans les deux modes d'inscription des six MOOCs du MicroMasters en Management en 2017 (N=5534)



Annexe 17.7 : Test d'indépendance du Khi-deux avec l'expérience vis-à-vis des MOOCs

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.593 → Non rejet de H_0 : le mode d'inscription des apprenants actifs inscrits à au moins un des six MOOCs du MicroMasters en Management ne varie pas en fonction de leur expérience vis-à-vis des MOOCs

Crosstab

			Aviez-vous déjà expérimenté un MOOC avant de participer à celui-ci ?		
			Oui	Non, ceci était mon premier MOOC.	Total
Quel mode d'inscription avez-vous choisi pour suivre ce MOOC ?	Audit (gratuit)	Count	272	192	464
		Expected Count	270,1	193,9	464,0
		% within Quel mode d'inscription avez-vous choisi pour suivre ce MOOC ?	58,6%	41,4%	100,0%
		% within Aviez-vous déjà expérimenté un MOOC avant de participer à celui-ci ?	89,2%	87,7%	88,5%
		% of Total	51,9%	36,6%	88,5%
	Certificat (payant)	Count	33	27	60
		Expected Count	34,9	25,1	60,0
		% within Quel mode d'inscription avez-vous choisi pour suivre ce MOOC ?	55,0%	45,0%	100,0%
		% within Aviez-vous déjà expérimenté un MOOC avant de participer à celui-ci ?	10,8%	12,3%	11,5%
		% of Total	6,3%	5,2%	11,5%
Total		Count	305	219	524
		Expected Count	305,0	219,0	524,0
		% within Quel mode d'inscription avez-vous choisi pour suivre ce MOOC ?	58,2%	41,8%	100,0%
		% within Aviez-vous déjà expérimenté un MOOC avant de participer à celui-ci ?	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	58,2%	41,8%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,286[a]	1	,593		
Continuity Correction[b]	,157	1	,692		
Likelihood Ratio	,285	1	,594		
Fisher's Exact Test				,677	,344
Linear-by-Linear Association	,286	1	,593		
N of Valid Cases	524				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 25,08.

b. Computed only for a 2x2 table

Annexe 17.8 : Test d'indépendance du Khi-deux avec l'expertise dans le sujet du MOOC

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.797 → Non rejet de H_0 : le mode d'inscription des apprenants actifs inscrits à au moins un des six MOOCs du MicroMasters en Management ne varie pas en fonction de leur expertise dans le sujet du MOOC

Crosstab

			Aviez-vous une connaissance sur le sujet de ce MOOC avant de le suivre ?		
			Oui	Non	Total
Quel mode d'inscription avez-vous choisi pour suivre ce MOOC ?	Audit (gratuit)	Count	201	262	463
		Expected Count	200,1	262,9	463,0
		% within Quel mode d'inscription avez-vous choisi pour suivre ce MOOC ?	43,4%	56,6%	100,0%
		% within Aviez-vous une connaissance sur le sujet de ce MOOC avant de le suivre ?	88,9%	88,2%	88,5%
		% of Total	38,4%	50,1%	88,5%
	Certificat (payant)	Count	25	35	60
		Expected Count	25,9	34,1	60,0
		% within Quel mode d'inscription avez-vous choisi pour suivre ce MOOC ?	41,7%	58,3%	100,0%
		% within Aviez-vous une connaissance sur le sujet de ce MOOC avant de le suivre ?	11,1%	11,8%	11,5%
		% of Total	4,8%	6,7%	11,5%
Total		Count	226	297	523
		Expected Count	226,0	297,0	523,0
		% within Quel mode d'inscription avez-vous choisi pour suivre ce MOOC ?	43,2%	56,8%	100,0%
		% within Aviez-vous une connaissance sur le sujet de ce MOOC avant de le suivre ?	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	43,2%	56,8%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,066[a]	1	,797		
Continuity Correction[b]	,014	1	,906		
Likelihood Ratio	,066	1	,797		
Fisher's Exact Test				,890	,455
Linear-by-Linear Association	,066	1	,797		
N of Valid Cases	523				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 25,93.

b. Computed only for a 2x2 table

Annexe 17.9 : Test d'indépendance du Khi-deux avec le MOOC étant dans la langue maternelle

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.019 → Rejet de H_0 : **% certificat** : MOOC pas dans langue maternelle > MOOC dans langue maternelle

Crosstab

			Ce MOOC était-il dans votre langue maternelle ? Oui	Non	Total
Quel mode d'inscription avez-vous choisi pour suivre ce MOOC ?	Audit (gratuit)	Count	370	95	465
		Expected Count	362,9	102,1	465,0
		% within Quel mode d'inscription avez-vous choisi pour suivre ce MOOC ?	79,6%	20,4%	100,0%
		% within Ce MOOC était-il dans votre langue maternelle ?	90,5%	82,6%	88,7%
		% of Total	70,6%	18,1%	88,7%
	Certificat (payant)	Count	39	20	59
		Expected Count	46,1	12,9	59,0
		% within Quel mode d'inscription avez-vous choisi pour suivre ce MOOC ?	66,1%	33,9%	100,0%
		% within Ce MOOC était-il dans votre langue maternelle ?	9,5%	17,4%	11,3%
		% of Total	7,4%	3,8%	11,3%
Total		Count	409	115	524
		Expected Count	409,0	115,0	524,0
		% within Quel mode d'inscription avez-vous choisi pour suivre ce MOOC ?	78,1%	21,9%	100,0%
		% within Ce MOOC était-il dans votre langue maternelle ?	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	78,1%	21,9%	100,0%

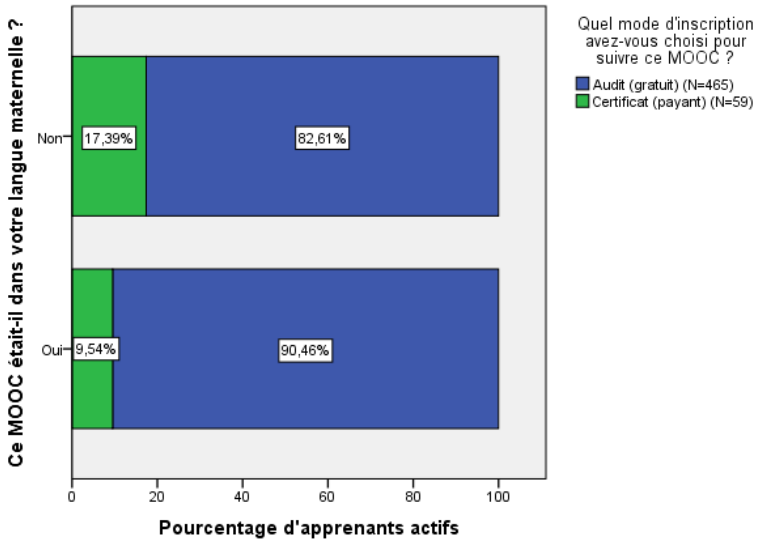
Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5,544[a]	1	,019		
Continuity Correction[b]	4,786	1	,029		
Likelihood Ratio	5,062	1	,024		
Fisher's Exact Test				,029	,017
Linear-by-Linear Association	5,534	1	,019		
N of Valid Cases	524				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 12,95.

b. Computed only for a 2x2 table

Comparaison de la répartition par MOOC étant dans la langue maternelle dans les deux modes d'inscription des six MOOCs du MicroMasters en Management en 2017 (N=524)



Annexe 17.10 : Test d'indépendance du Khi-deux avec le MOOC choisi

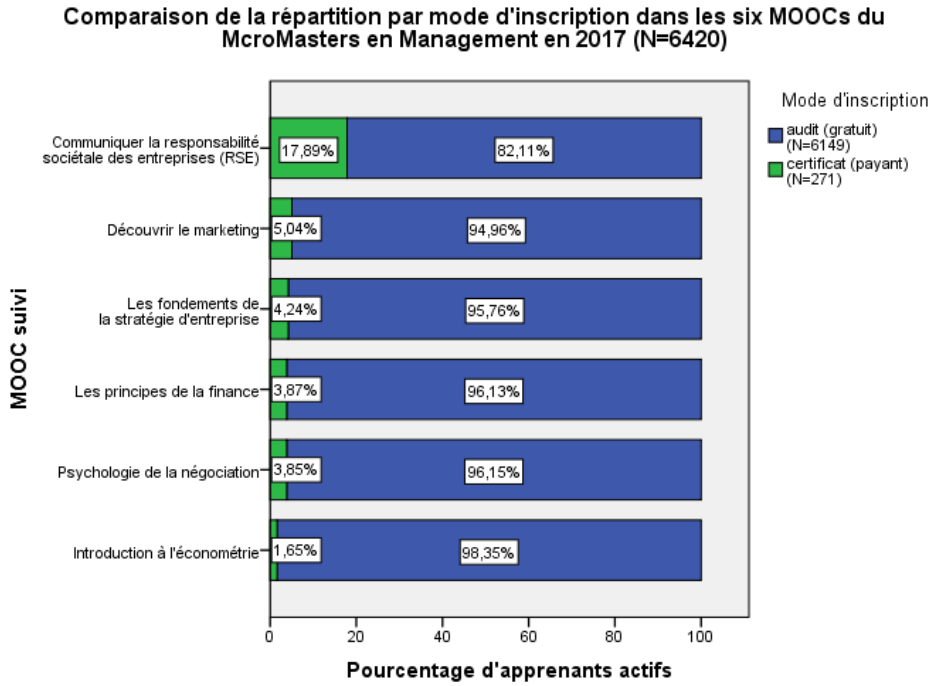
Interprétation des résultats
% certificat : RSE > Marketing > Stratégie > Finance > Négociation > Econométrie

$MOOC*enrollment_mode Crosstabulation

			Mode d'inscription certificat (payant)	audit (gratuit)	Total
MOOC suivi[a]	Psychologie de la négociation	Count	98	2449	2547
		% within $MOOC	3,8%	96,2%	
		% within enrollment_mode	36,2%	39,8%	
		% of Total	1,5%	38,1%	39,7%
	Les principes de la finance	Count	39	968	1007
		% within $MOOC	3,9%	96,1%	
		% within enrollment_mode	14,4%	15,7%	
		% of Total	0,6%	15,1%	15,7%
	Les fondements de la stratégie d'entreprise	Count	52	1175	1227
		% within $MOOC	4,2%	95,8%	
		% within enrollment_mode	19,2%	19,1%	
		% of Total	0,8%	18,3%	19,1%
	Découvrir le marketing	Count	52	980	1032
		% within $MOOC	5,0%	95,0%	
		% within enrollment_mode	19,2%	15,9%	
		% of Total	0,8%	15,3%	16,1%
	Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	Count	22	101	123
		% within $MOOC	17,9%	82,1%	
		% within enrollment_mode	8,1%	1,6%	
		% of Total	0,3%	1,6%	1,9%
	Introduction à l'économétrie	Count	8	476	484
		% within $MOOC	1,7%	98,3%	
		% within enrollment_mode	3,0%	7,7%	
		% of Total	0,1%	7,4%	7,5%
Total		Count	271	6149	6420
		% of Total	4,2%	95,8%	100,0%

Percentages and totals are based on responses.

a. Dichotomy group tabulated at value 1.



Annexe 18 : Hypothèse H4.11 : MOOC suivi en fonction du profil de l'apprenant

Tests réalisés	Tests d'indépendance du Khi-deux
$\boldsymbol{H_0}$	$O_i = E_i$ (les proportions de tous les groupes sont égales)
$\boldsymbol{H_1}$	$O_i \neq E_i$ (il y a (au moins) une proportion qui est différente)
O_i : la valeur observée pour chaque cellule i ; E_i : la valeur attendue pour chaque cellule i	
Conditions d'application	
– Les observations sont indépendantes – L'effet théorique de chaque cellule est supérieur à 5 (pas plus de 20% des cellules du tableau doivent contenir moins de 5 fréquences)	

Annexe 18.1 : Test d'indépendance du Khi-deux avec le genre

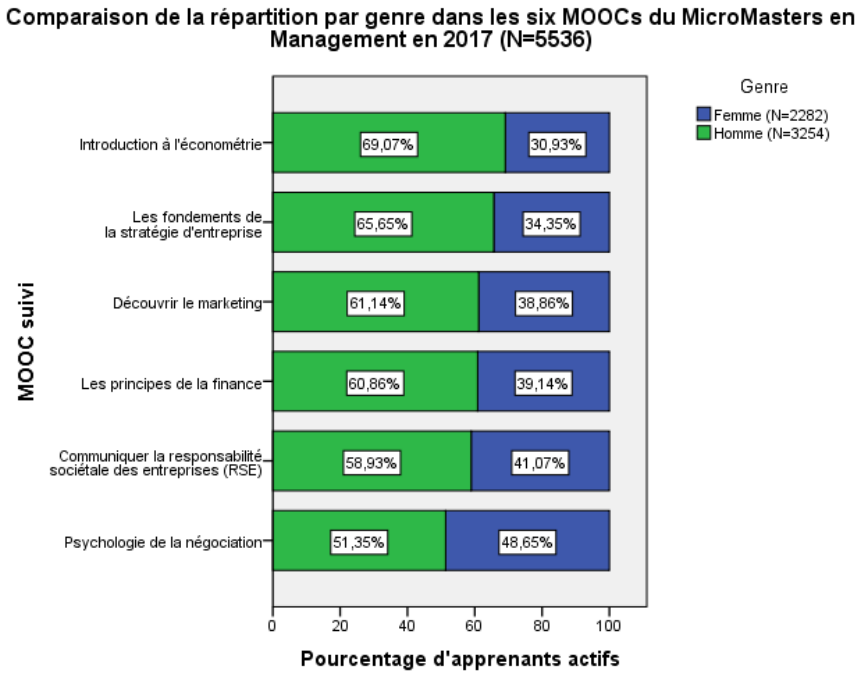
Interprétation des résultats
Dans les six MOOCs du MicroMasters en Management : % homme > % femme et **% hommes** : Econométrie > Stratégie > Marketing > Finance > RSE > Psychologie

$MOOC*gender Crosstabulation

			Genre		
			Homme	Femme	Total
MOOC suivi[a]	Psychologie de la négociation	Count	1087	1030	2117
		% within $MOOC	51,3%	48,7%	
		% within gender	33,4%	45,1%	
		% of Total	19,6%	18,6%	38,2%
	Les principes de la finance	Count	555	357	912
		% within $MOOC	60,9%	39,1%	
		% within gender	17,1%	15,6%	
		% of Total	10,0%	6,4%	16,5%
	Les fondements de la stratégie d'entreprise	Count	692	362	1054
		% within $MOOC	65,7%	34,3%	
		% within gender	21,3%	15,9%	
		% of Total	12,5%	6,5%	19,0%
	Découvrir le marketing	Count	557	354	911
		% within $MOOC	61,1%	38,9%	
		% within gender	17,1%	15,5%	
		% of Total	10,1%	6,4%	16,5%
	Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	Count	66	46	112
		% within $MOOC	58,9%	41,1%	
		% within gender	2,0%	2,0%	
		% of Total	1,2%	0,8%	2,0%
	Introduction à l'économétrie	Count	297	133	430
		% within $MOOC	69,1%	30,9%	
		% within gender	9,1%	5,8%	
		% of Total	5,4%	2,4%	7,8%
Total		Count	3254	2282	5536
		% of Total	58,8%	41,2%	100,0%

Percentages and totals are based on responses.

a. Dichotomy group tabulated at value 1.



Annexe 18.2 : Test d'indépendance du Khi-deux avec l'âge

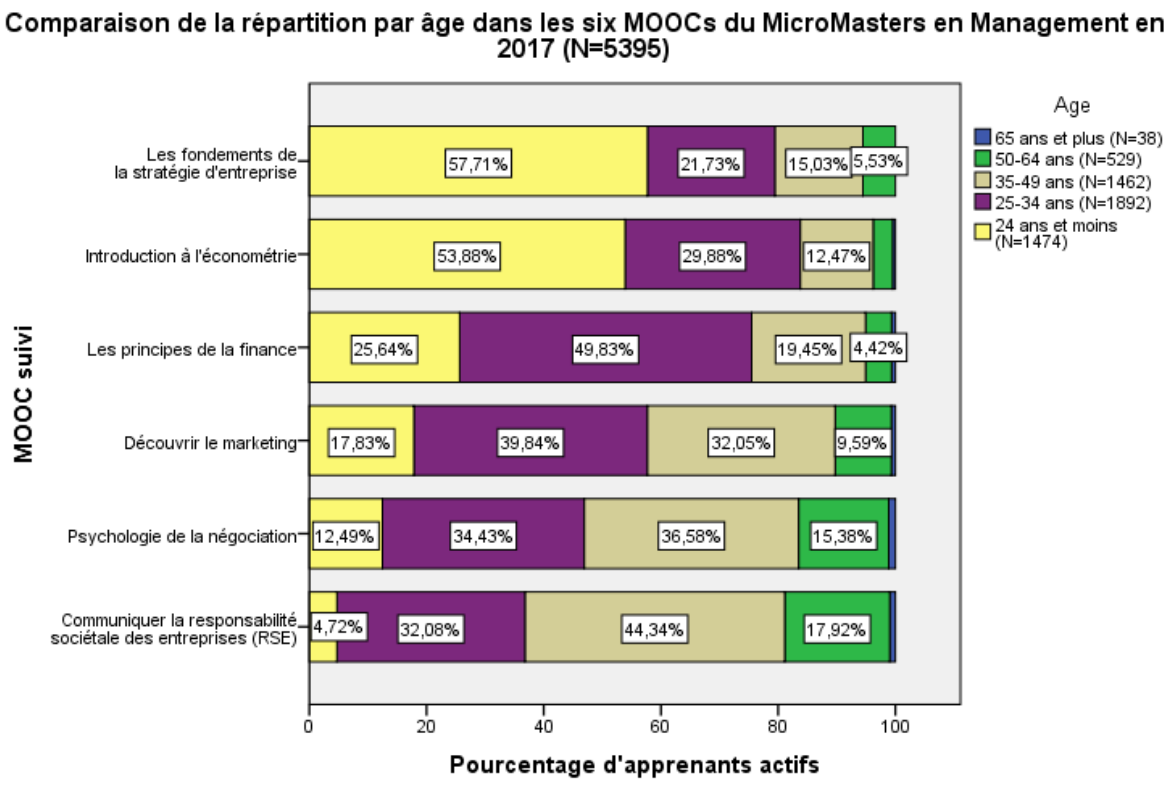
Interprétation des résultats
% -25 : Stratégie > Econométrie > Finance > Marketing > Négociation > RSE
% 25-34 : Finance > Marketing > Négociation > RSE > Econométrie > Stratégie
% 35-49 : RSE > Négociation > Marketing > Finance > Stratégie > Econométrie
% 50-64 : RSE > Négociation > Marketing > Stratégie > Finance > Econométrie
% +64 : Négociation > RSE > Finance = Marketing > Econométrie

$MOOC*catAge Crosstabulation

			Age					
			24 ans et moins	25-34 ans	35-49 ans	50-64 ans	65 ans et plus	Total
MOOC suivi[a]	Psychologie de la négociation	Count	255	703	747	314	23	2042
		% within $MOOC	12,5%	34,4%	36,6%	15,4%	1,1%	
		% within catAge	17,3%	37,2%	51,1%	59,4%	60,5%	
		% of Total	4,7%	13,0%	13,8%	5,8%	0,4%	37,8%
	Les principes de la finance	Count	232	451	176	40	6	905
		% within $MOOC	25,6%	49,8%	19,4%	4,4%	0,7%	
		% within catAge	15,7%	23,8%	12,0%	7,6%	15,8%	
		% of Total	4,3%	8,4%	3,3%	0,7%	0,1%	16,8%
	Les fondements de la stratégie d'entreprise	Count	595	224	155	57	0	1031
		% within $MOOC	57,7%	21,7%	15,0%	5,5%	0,0%	
		% within catAge	40,4%	11,8%	10,6%	10,8%	0,0%	
		% of Total	11,0%	4,2%	2,9%	1,1%	0,0%	19,1%
	Découvrir le marketing	Count	158	353	284	85	6	886
		% within $MOOC	17,8%	39,8%	32,1%	9,6%	0,7%	
		% within catAge	10,7%	18,7%	19,4%	16,1%	15,8%	
		% of Total	2,9%	6,5%	5,3%	1,6%	0,1%	16,4%
	Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	Count	5	34	47	19	1	106
		% within $MOOC	4,7%	32,1%	44,3%	17,9%	0,9%	
		% within catAge	0,3%	1,8%	3,2%	3,6%	2,6%	
		% of Total	0,1%	0,6%	0,9%	0,4%	0,0%	2,0%
	Introduction à l'économétrie	Count	229	127	53	14	2	425
		% within $MOOC	53,9%	29,9%	12,5%	3,3%	0,5%	
		% within catAge	15,5%	6,7%	3,6%	2,6%	5,3%	
		% of Total	4,2%	2,4%	1,0%	0,3%	0,0%	7,9%
Total		Count	1474	1892	1462	529	38	5395
		% of Total	27,3%	35,1%	27,1%	9,8%	0,7%	100,0%

Percentages and totals are based on responses.

a. Dichotomy group tabulated at value 1.



Annexe 18.3 : Test d'indépendance du Khi-deux avec le niveau d'études

Interprétation des résultats
% peu ou pas d'études : Econométrie > Finance > Stratégie > RSE=Marketing > Négociation **% secondaire** : Econométrie > Stratégie > Finance > Marketing > Négociation > RSE **% 1er cycle d'études supérieures** : Finance > Marketing > Négociation > Stratégie > RSE > Econométrie **% 2ème cycle d'études supérieures** : RSE > Négociation > Marketing > Finance > Econométrie > Stratégie **% 3ème cycle d'études supérieures** : RSE > Négociation > Marketing > Econométrie > Finance > Stratégie

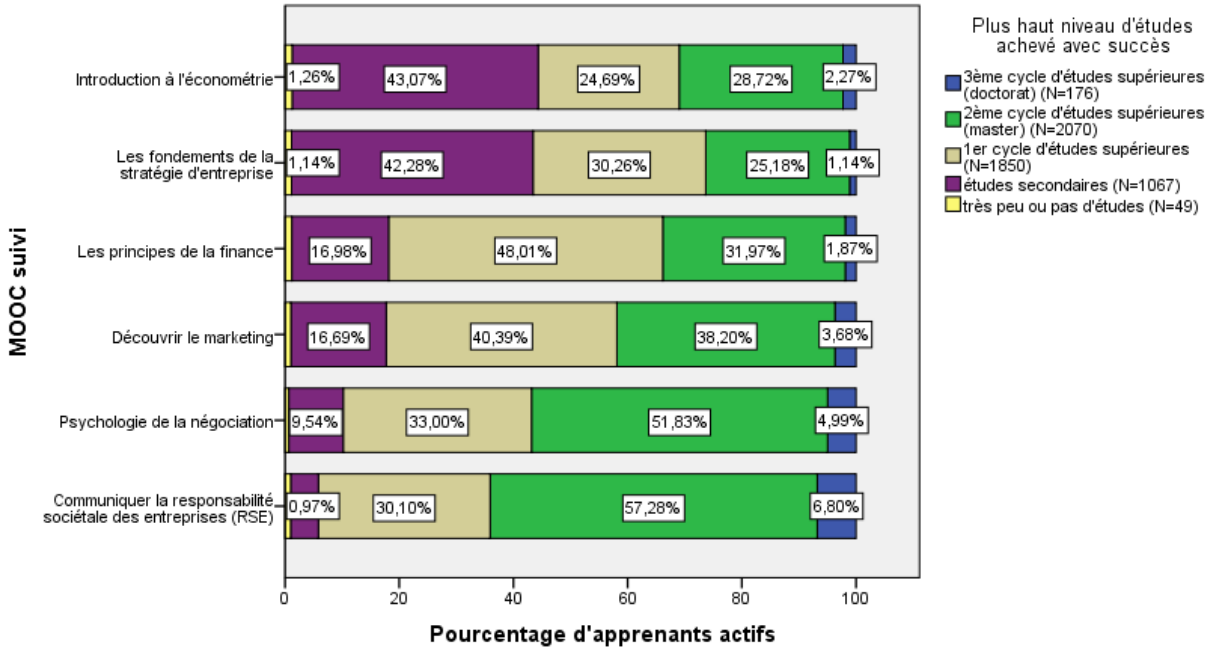
$MOOC*catEducation Crosstabulation

			Plus haut niveau d'études achevé avec succès					
			très peu ou pas d'études	études secondaires	1er cycle d'études supérieures	2ème cycle d'études supérieures (master)	3ème cycle d'études supérieures (doctorat)	Total
MOOC suivi[a]	Psychologie de la négociation	Count	13	193	668	1049	101	2024
		% within $MOOC	0,6%	9,5%	33,0%	51,8%	5,0%	
		% within catEducation	26,5%	18,1%	36,1%	50,7%	57,4%	
		% of Total	0,2%	3,7%	12,8%	20,1%	1,9%	38,8%
	Les principes de la finance	Count	10	145	410	273	16	854
		% within $MOOC	1,2%	17,0%	48,0%	32,0%	1,9%	
		% within catEducation	20,4%	13,6%	22,2%	13,2%	9,1%	
		% of Total	0,2%	2,8%	7,9%	5,2%	0,3%	16,4%
	Les fondements de la stratégie d'entreprise	Count	11	408	292	243	11	965
		% within $MOOC	1,1%	42,3%	30,3%	25,2%	1,1%	
		% within catEducation	22,4%	38,2%	15,8%	11,7%	6,3%	
		% of Total	0,2%	7,8%	5,6%	4,7%	0,2%	18,5%
	Découvrir le marketing	Count	9	145	351	332	32	869
		% within $MOOC	1,0%	16,7%	40,4%	38,2%	3,7%	
		% within catEducation	18,4%	13,6%	19,0%	16,0%	18,2%	
		% of Total	0,2%	2,8%	6,7%	6,4%	0,6%	16,7%
	Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	Count	1	5	31	59	7	103
		% within $MOOC	1,0%	4,9%	30,1%	57,3%	6,8%	
		% within catEducation	2,0%	0,5%	1,7%	2,9%	4,0%	
		% of Total	0,0%	0,1%	0,6%	1,1%	0,1%	2,0%
	Introduction à l'économétrie	Count	5	171	98	114	9	397
		% within $MOOC	1,3%	43,1%	24,7%	28,7%	2,3%	
		% within catEducation	10,2%	16,0%	5,3%	5,5%	5,1%	
		% of Total	0,1%	3,3%	1,9%	2,2%	0,2%	7,6%
Total		Count	49	1067	1850	2070	176	5212
		% of Total	0,9%	20,5%	35,5%	39,7%	3,4%	100,0%

Percentages and totals are based on responses.

a. Dichotomy group tabulated at value 1.

Comparaison de la répartition par niveau d'études dans les six MOOCs du MicroMasters en Management en 2017 (N=5212)



Annexe 18.4 : Test d'indépendance du Khi-deux avec la situation professionnelle

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0 : **% salariés à temps plein, partiel ou indépendants** : Négociation > RSE > Marketing > Finance > Econométrie > Stratégie **% étudiants** : Econométrie > Stratégie > Finance > Négociation > Marketing **% demandeurs d'emploi, retraités ou s'occupant de la maison (des enfants)** : RSE > Marketing > Négociation > Finance > Stratégie > Econométrie

MOOC suivi * Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ? Crosstabulation

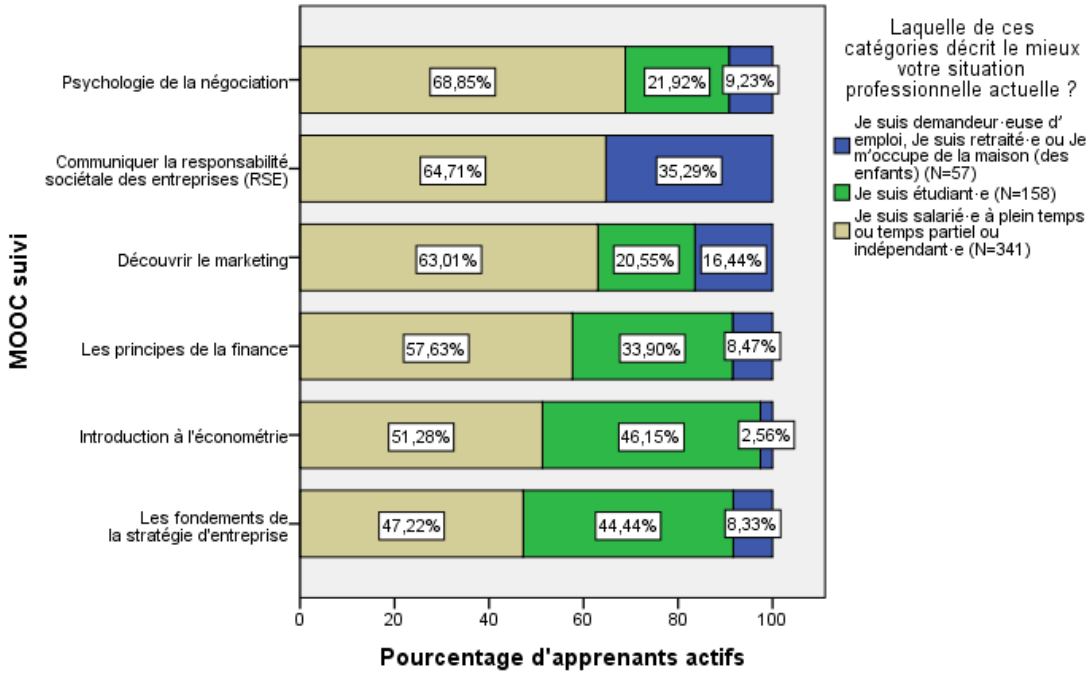
			Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ?			
			Je suis étudiant·e	Je suis salarié·e à plein temps ou temps partiel ou indépendant·e	Je suis demandeur·euse d' emploi, Je suis retraité·e ou Je m'occupe de la maison (des enfants)	Total
MOOC suivi	Psychologie de la négociation	Count	57	179	24	260
		Expected Count	73,9	159,5	26,7	260,0
		% within MOOC suivi	21,9%	68,8%	9,2%	100,0%
		% within Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ?	36,1%	52,5%	42,1%	46,8%
		% of Total	10,3%	32,2%	4,3%	46,8%
	Les principes de la finance	Count	20	34	5	59
		Expected Count	16,8	36,2	6,0	59,0
		% within MOOC suivi	33,9%	57,6%	8,5%	100,0%
		% within Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ?	12,7%	10,0%	8,8%	10,6%
		% of Total	3,6%	6,1%	0,9%	10,6%
	Les fondements de la stratégie d'entreprise	Count	48	51	9	108
		Expected Count	30,7	66,2	11,1	108,0
		% within MOOC suivi	44,4%	47,2%	8,3%	100,0%
		% within Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ?	30,4%	15,0%	15,8%	19,4%
		% of Total	8,6%	9,2%	1,6%	19,4%
	Découvrir le marketing	Count	15	46	12	73
		Expected Count	20,7	44,8	7,5	73,0
		% within MOOC suivi	20,5%	63,0%	16,4%	100,0%
		% within Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ?	9,5%	13,5%	21,1%	13,1%
		% of Total	2,7%	8,3%	2,2%	13,1%
	Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	Count	0	11	6	17
		Expected Count	4,8	10,4	1,7	17,0
		% within MOOC suivi	0,0%	64,7%	35,3%	100,0%
		% within Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ?	0,0%	3,2%	10,5%	3,1%
		% of Total	0,0%	2,0%	1,1%	3,1%
	Introduction à l'économétrie	Count	18	20	1	39
		Expected Count	11,1	23,9	4,0	39,0
		% within MOOC suivi	46,2%	51,3%	2,6%	100,0%
		% within Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ?	11,4%	5,9%	1,8%	7,0%
		% of Total	3,2%	3,6%	0,2%	7,0%
Total		Count	158	341	57	556
		Expected Count	158,0	341,0	57,0	556,0
		% within MOOC suivi	28,4%	61,3%	10,3%	100,0%
		% within Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ?	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	28,4%	61,3%	10,3%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	47,930[a]	10	,000
Likelihood Ratio	47,862	10	,000
Linear-by-Linear Association	,013	1	,908
N of Valid Cases	556		

a. 3 cells (16,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,74.

Comparaison de la répartition par situation professionnelle dans les six MOOCs du MicroMasters en Management en 2017 (N=556)



Annexe 18.5 : Test d'indépendance du Khi-deux avec le lieu de résidence

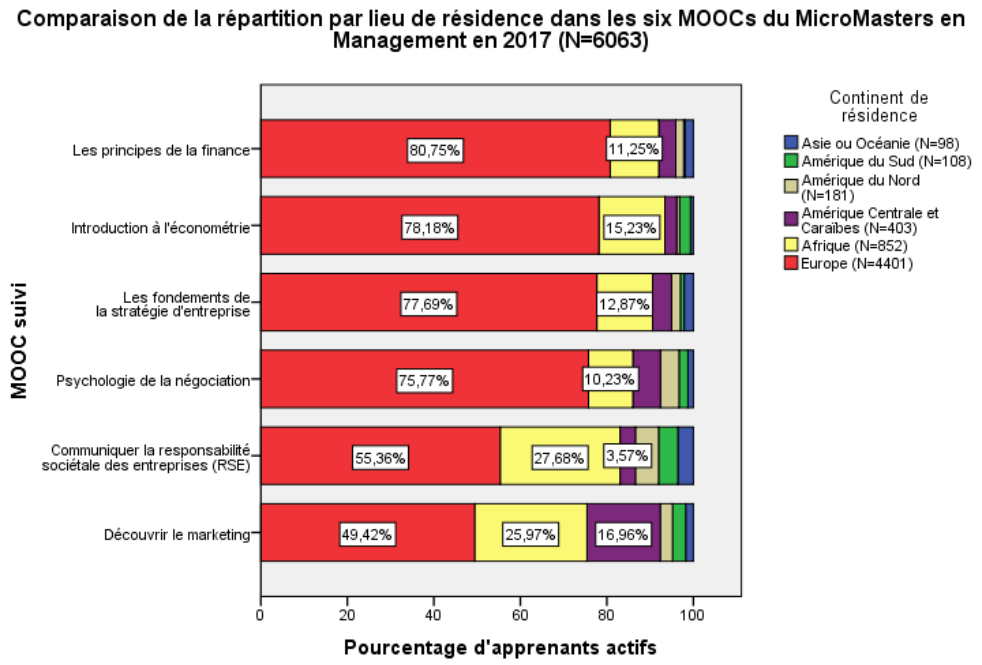
Interprétation des résultats
% Europe : Finance > Econométrie > Stratégie > Négociation > RSE > Marketing
% Afrique : RSE > Marketing > Econométrie > Stratégie > Finance > Négociation
% Amérique Centrale/Caraïbes : Marketing > Négociation > Stratégie > Finance > RSE > Econométrie
% Amérique du Nord : RSE > Négociation > Marketing > Stratégie > Finance > Econométrie
% Amérique du Sud : RSE > Marketing > Econométrie > Négociation > Stratégie > Finance
% Asie/Océanie : RSE > Stratégie > Finance > Marketing > Négociation > Econométrie

$MOOC*continent_2 Crosstabulation

			Continent de résidence						
			Afrique	Asie ou Océanie	Amérique Centrale et Caraïbes	Europe	Amérique du Nord	Amérique du Sud	Total
MOOC suivi[a]	Psychologie de la négociation	Count	249	31	156	1845	104	50	2435
		% within $MOOC	10,2%	1,3%	6,4%	75,8%	4,3%	2,1%	
		% within continent_2	29,2%	31,6%	36,9%	41,9%	57,5%	46,3%	
		% of Total	4,1%	0,5%	2,6%	30,4%	1,7%	0,8%	40,2%
	Les principes de la finance	Count	111	19	39	797	18	3	987
		% within $MOOC	11,2%	1,9%	4,0%	80,7%	1,8%	0,3%	
		% within continent_2	13,0%	19,4%	9,2%	18,1%	9,9%	2,8%	
		% of Total	1,8%	0,3%	0,6%	13,1%	0,3%	0,0%	16,3%
	Les fondements de la stratégie d'entreprise	Count	146	24	50	881	23	10	1134
		% within $MOOC	12,9%	2,1%	4,4%	77,7%	2,0%	0,9%	
		% within continent_2	17,1%	24,5%	11,8%	20,0%	12,7%	9,3%	
		% of Total	2,4%	0,4%	0,8%	14,5%	0,4%	0,2%	18,7%
	Découvrir le marketing	Count	248	17	162	472	27	29	955
		% within $MOOC	26,0%	1,8%	17,0%	49,4%	2,8%	3,0%	
		% within continent_2	29,1%	17,3%	38,3%	10,7%	14,9%	26,9%	
		% of Total	4,1%	0,3%	2,7%	7,8%	0,4%	0,5%	15,8%
	Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	Count	31	4	4	62	6	5	112
		% within $MOOC	27,7%	3,6%	3,6%	55,4%	5,4%	4,5%	
		% within continent_2	3,6%	4,1%	0,9%	1,4%	3,3%	4,6%	
		% of Total	0,5%	0,1%	0,1%	1,0%	0,1%	0,1%	1,8%
	Introduction à l'économétrie	Count	67	3	12	344	3	11	440
		% within $MOOC	15,2%	0,7%	2,7%	78,2%	0,7%	2,5%	
		% within continent_2	7,9%	3,1%	2,8%	7,8%	1,7%	10,2%	
		% of Total	1,1%	0,0%	0,2%	5,7%	0,0%	0,2%	7,3%
Total		Count	852	98	423	4401	181	108	6063
		% of Total	14,1%	1,6%	7,0%	72,6%	3,0%	1,8%	100,0%

Percentages and totals are based on responses.

a. Dichotomy group tabulated at value 1.



Annexe 18.6 : Test d'indépendance du Khi-deux avec l'IDH du pays de résidence

Interprétation des résultats
% IDH très élevé : Finance > Stratégie > Négociation > Econométrie > RSE > Marketing
% IDH élevé : RSE > Marketing > Négociation > Econométrie > Stratégie > Finance
% IDH moyen : Marketing > RSE > Stratégie > Négociation = Econométrie > Finance
% IDH faible : Marketing > RSE > Econométrie > Stratégie > Négociation > Finance

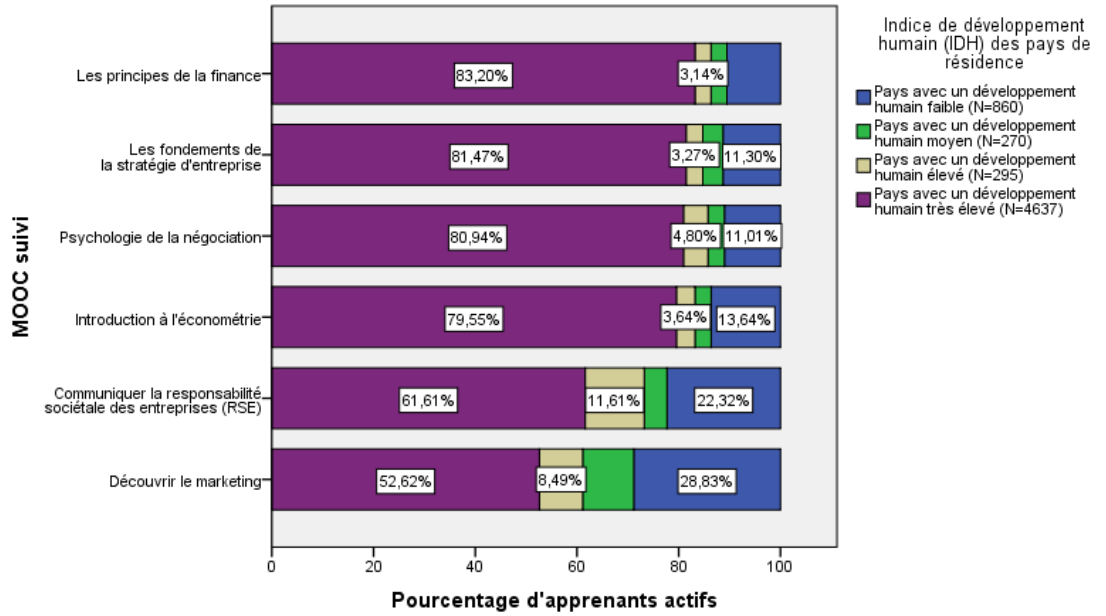
$MOOC*catIDH Crosstabulation

			Indice de développement humain (IDH) des pays de résidence				
			Pays avec un développement humain faible	Pays avec un développement humain moyen	Pays avec un développement humain élevé	Pays avec un développement humain très élevé	Total
MOOC suivi[a]	Psychologie de la négociation	Count	268	79	117	1971	2435
		% within $MOOC	11,0%	3,2%	4,8%	80,9%	
		% within catIDH	31,2%	29,3%	39,7%	42,5%	
		% of Total	4,4%	1,3%	1,9%	32,5%	40,2%
	Les principes de la finance	Count	104	31	31	822	988
		% within $MOOC	10,5%	3,1%	3,1%	83,2%	
		% within catIDH	12,1%	11,5%	10,5%	17,7%	
		% of Total	1,7%	0,5%	0,5%	13,6%	16,3%
	Les fondements de la stratégie d'entreprise	Count	128	45	37	923	1133
		% within $MOOC	11,3%	4,0%	3,3%	81,5%	
		% within catIDH	14,9%	16,7%	12,5%	19,9%	
		% of Total	2,1%	0,7%	0,6%	15,2%	18,7%
	Découvrir le marketing	Count	275	96	81	502	954
		% within $MOOC	28,8%	10,1%	8,5%	52,6%	
		% within catIDH	32,0%	35,6%	27,5%	10,8%	
		% of Total	4,5%	1,6%	1,3%	8,3%	15,7%
	Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	Count	25	5	13	69	112
		% within $MOOC	22,3%	4,5%	11,6%	61,6%	
		% within catIDH	2,9%	1,9%	4,4%	1,5%	
		% of Total	0,4%	0,1%	0,2%	1,1%	1,8%
	Introduction à l'économétrie	Count	60	14	16	350	440
		% within $MOOC	13,6%	3,2%	3,6%	79,5%	
		% within catIDH	7,0%	5,2%	5,4%	7,5%	
		% of Total	1,0%	0,2%	0,3%	5,8%	7,3%
Total		Count	860	270	295	4637	6062
		% of Total	14,2%	4,5%	4,9%	76,5%	100,0%

Percentages and totals are based on responses.

a. Dichotomy group tabulated at value 1.

Comparaison de la répartition par indice de développement humain du pays de résidence dans les six MOOCs du McroMasters en Management en 2017 (N=6062)



Annexe 18.7 : Test d'indépendance du Khi-deux avec l'expérience vis-à-vis des MOOCs

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.005 → Rejet de H_0 : **% expérience vis-à-vis des MOOCs** : Econométrie > RSE > Stratégie > Marketing > Négociation > Finance

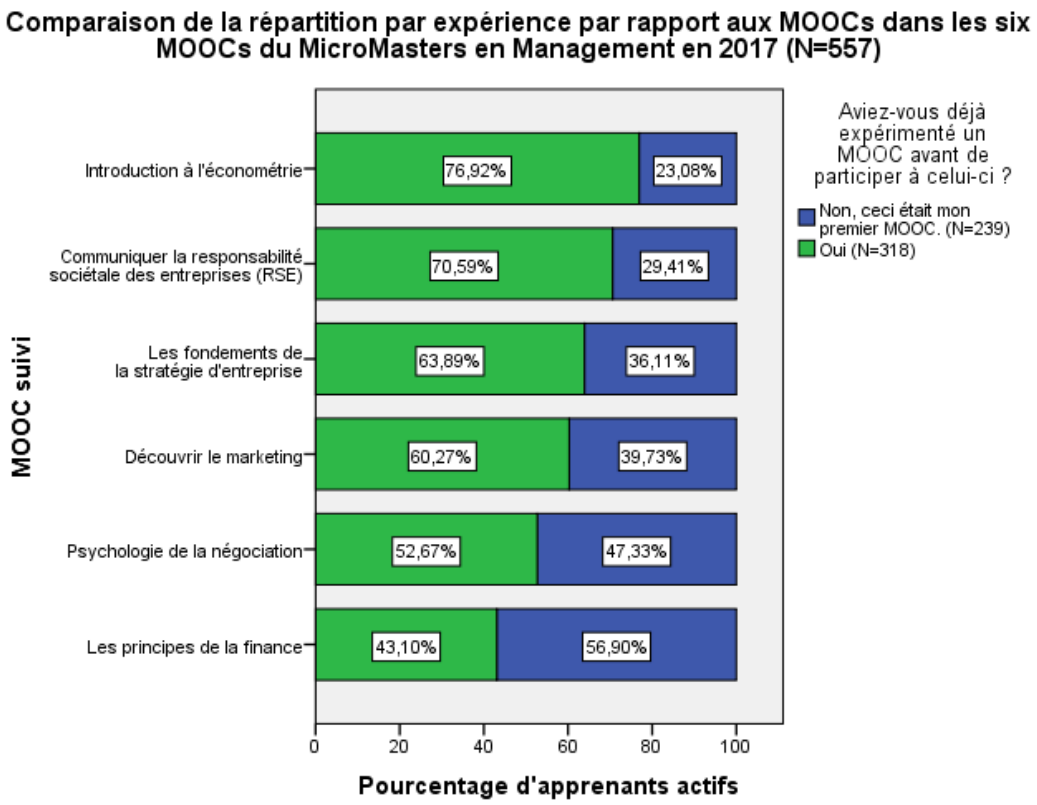
Crosstab

			Aviez-vous déjà expérimenté un MOOC avant de participer à celui-ci ? Oui	Non, ceci était mon premier MOOC.	Total
MOOC suivi	Psychologie de la négociation	Count	138	124	262
		Expected Count	149,6	112,4	262,0
		% within MOOC suivi	52,7%	47,3%	100,0%
		% within Aviez-vous déjà expérimenté un MOOC avant de participer à celui-ci ?	43,4%	51,9%	47,0%
		% of Total	24,8%	22,3%	47,0%
	Les principes de la finance	Count	25	33	58
		Expected Count	33,1	24,9	58,0
		% within MOOC suivi	43,1%	56,9%	100,0%
		% within Aviez-vous déjà expérimenté un MOOC avant de participer à celui-ci ?	7,9%	13,8%	10,4%
		% of Total	4,5%	5,9%	10,4%
	Les fondements de la stratégie d'entreprise	Count	69	39	108
		Expected Count	61,7	46,3	108,0
		% within MOOC suivi	63,9%	36,1%	100,0%
		% within Aviez-vous déjà expérimenté un MOOC avant de participer à celui-ci ?	21,7%	16,3%	19,4%
		% of Total	12,4%	7,0%	19,4%
	Découvrir le marketing	Count	44	29	73
		Expected Count	41,7	31,3	73,0
		% within MOOC suivi	60,3%	39,7%	100,0%
		% within Aviez-vous déjà expérimenté un MOOC avant de participer à celui-ci ?	13,8%	12,1%	13,1%
		% of Total	7,9%	5,2%	13,1%
	Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	Count	12	5	17
		Expected Count	9,7	7,3	17,0
		% within MOOC suivi	70,6%	29,4%	100,0%
		% within Aviez-vous déjà expérimenté un MOOC avant de participer à celui-ci ?	3,8%	2,1%	3,1%
		% of Total	2,2%	0,9%	3,1%
	Introduction à l'économétrie	Count	30	9	39
		Expected Count	22,3	16,7	39,0
		% within MOOC suivi	76,9%	23,1%	100,0%
		% within Aviez-vous déjà expérimenté un MOOC avant de participer à celui-ci ?	9,4%	3,8%	7,0%
		% of Total	5,4%	1,6%	7,0%
Total		Count	318	239	557
		Expected Count	318,0	239,0	557,0
		% within MOOC suivi	57,1%	42,9%	100,0%
		% within Aviez-vous déjà expérimenté un MOOC avant de participer à celui-ci ?	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	57,1%	42,9%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	16,586[a]	5	,005
Likelihood Ratio	17,061	5	,004
Linear-by-Linear Association	11,226	1	,001
N of Valid Cases	557		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7,29.



Annexe 18.8 : Test d'indépendance du Khi-deux avec l'expertise dans le sujet du MOOC

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.004 → Rejet de H_0 : **% expertise dans le sujet du MOOC** : Econométrie > RSE > Stratégie > Marketing > Finance > Négociation

Chi-Square Tests

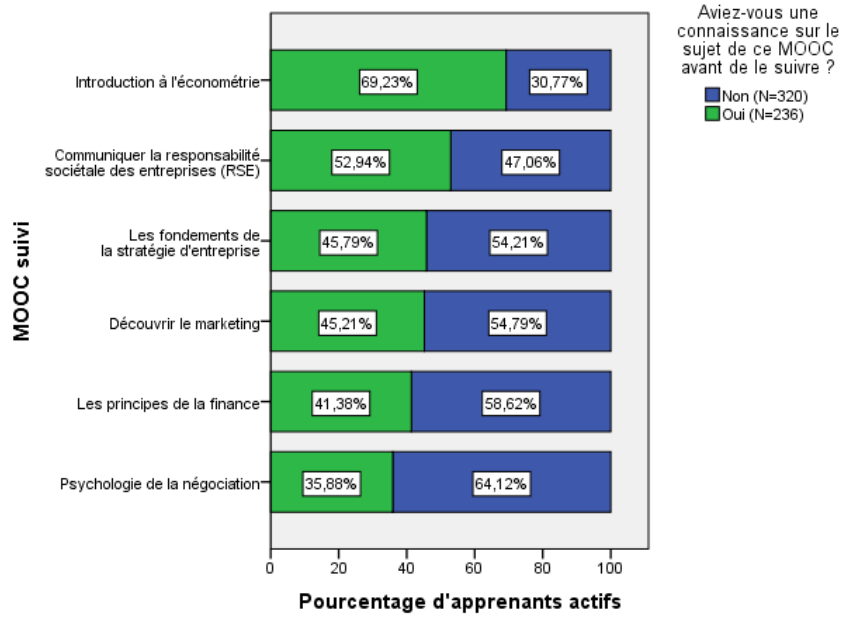
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	17,592[a]	5	,004
Likelihood Ratio	17,591	5	,004
Linear-by-Linear Association	15,471	1	,000
N of Valid Cases	556		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7,22.

MOOC suivi * Aviez-vous une connaissance sur le sujet de ce MOOC avant de le suivre ? Crosstabulation

			Aviez-vous une connaissance sur le sujet de ce MOOC avant de le suivre ?		
			Oui	Non	Total
MOOC suivi	Psychologie de la négociation	Count	94	168	262
		Expected Count	111,2	150,8	262,0
		% within MOOC suivi	35,9%	64,1%	100,0%
		% within Aviez-vous une connaissance sur le sujet de ce MOOC avant de le suivre ?	39,8%	52,5%	47,1%
		% of Total	16,9%	30,2%	47,1%
	Les principes de la finance	Count	24	34	58
		Expected Count	24,6	33,4	58,0
		% within MOOC suivi	41,4%	58,6%	100,0%
		% within Aviez-vous une connaissance sur le sujet de ce MOOC avant de le suivre ?	10,2%	10,6%	10,4%
		% of Total	4,3%	6,1%	10,4%
	Les fondements de la stratégie d'entreprise	Count	49	58	107
		Expected Count	45,4	61,6	107,0
		% within MOOC suivi	45,8%	54,2%	100,0%
		% within Aviez-vous une connaissance sur le sujet de ce MOOC avant de le suivre ?	20,8%	18,1%	19,2%
		% of Total	8,8%	10,4%	19,2%
	Découvrir le marketing	Count	33	40	73
		Expected Count	31,0	42,0	73,0
		% within MOOC suivi	45,2%	54,8%	100,0%
		% within Aviez-vous une connaissance sur le sujet de ce MOOC avant de le suivre ?	14,0%	12,5%	13,1%
		% of Total	5,9%	7,2%	13,1%
	Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	Count	9	8	17
		Expected Count	7,2	9,8	17,0
		% within MOOC suivi	52,9%	47,1%	100,0%
		% within Aviez-vous une connaissance sur le sujet de ce MOOC avant de le suivre ?	3,8%	2,5%	3,1%
		% of Total	1,6%	1,4%	3,1%
	Introduction à l'économétrie	Count	27	12	39
		Expected Count	16,6	22,4	39,0
		% within MOOC suivi	69,2%	30,8%	100,0%
		% within Aviez-vous une connaissance sur le sujet de ce MOOC avant de le suivre ?	11,4%	3,8%	7,0%
		% of Total	4,9%	2,2%	7,0%
Total		Count	236	320	556
		Expected Count	236,0	320,0	556,0
		% within MOOC suivi	42,4%	57,6%	100,0%
		% within Aviez-vous une connaissance sur le sujet de ce MOOC avant de le suivre ?	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	42,4%	57,6%	100,0%

Comparaison de la répartition par expertise dans le sujet dans les six MOOCs du MicroMasters en Management en 2017 (N=556)



Annexe 18.9 : Test d'indépendance du Khi-deux avec le MOOC étant dans la langue maternelle

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.001 → Rejet de H_0 : **% MOOC étant dans la langue maternelle** : Finance > Stratégie > Négociation > Marketing > Econométrie > RSE

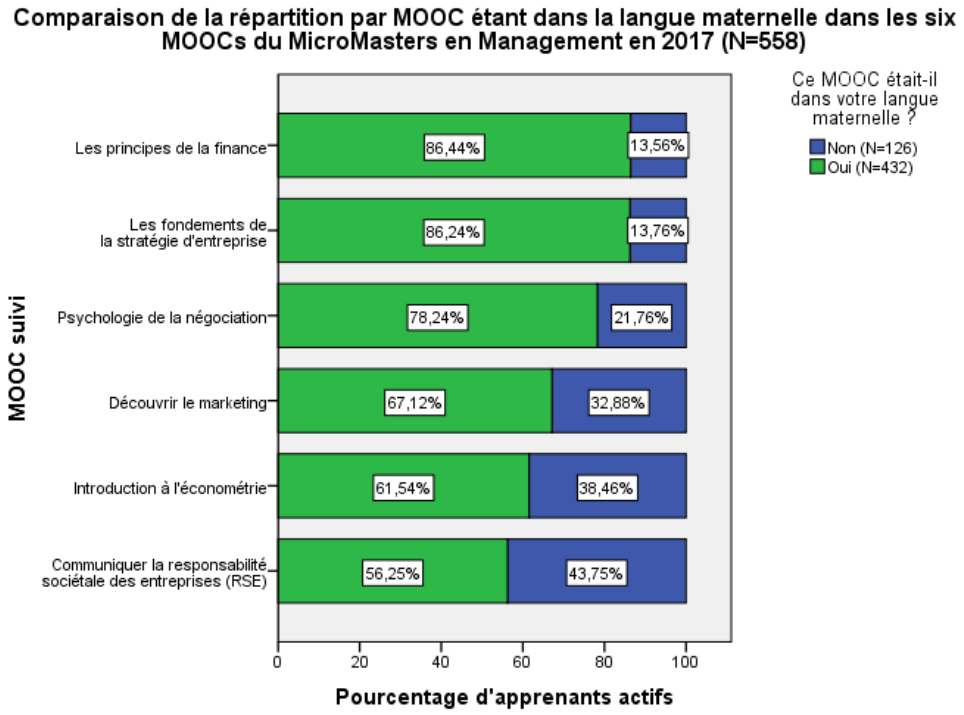
Crosstab

			Ce MOOC était-il dans votre langue maternelle ?		
			Oui	Non	Total
MOOC suivi	Psychologie de la négociation	Count	205	57	262
		Expected Count	202,8	59,2	262,0
		% within MOOC suivi	78,2%	21,8%	100,0%
		% within Ce MOOC était-il dans votre langue maternelle ?	47,5%	45,2%	47,0%
		% of Total	36,7%	10,2%	47,0%
	Les principes de la finance	Count	51	8	59
		Expected Count	45,7	13,3	59,0
		% within MOOC suivi	86,4%	13,6%	100,0%
		% within Ce MOOC était-il dans votre langue maternelle ?	11,8%	6,3%	10,6%
		% of Total	9,1%	1,4%	10,6%
	Les fondements de la stratégie d'entreprise	Count	94	15	109
		Expected Count	84,4	24,6	109,0
		% within MOOC suivi	86,2%	13,8%	100,0%
		% within Ce MOOC était-il dans votre langue maternelle ?	21,8%	11,9%	19,5%
		% of Total	16,8%	2,7%	19,5%
	Découvrir le marketing	Count	49	24	73
		Expected Count	56,5	16,5	73,0
		% within MOOC suivi	67,1%	32,9%	100,0%
		% within Ce MOOC était-il dans votre langue maternelle ?	11,3%	19,0%	13,1%
		% of Total	8,8%	4,3%	13,1%
	Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	Count	9	7	16
		Expected Count	12,4	3,6	16,0
		% within MOOC suivi	56,3%	43,8%	100,0%
		% within Ce MOOC était-il dans votre langue maternelle ?	2,1%	5,6%	2,9%
		% of Total	1,6%	1,3%	2,9%
	Introduction à l'économétrie	Count	24	15	39
		Expected Count	30,2	8,8	39,0
		% within MOOC suivi	61,5%	38,5%	100,0%
		% within Ce MOOC était-il dans votre langue maternelle ?	5,6%	11,9%	7,0%
		% of Total	4,3%	2,7%	7,0%
Total		Count	432	126	558
		Expected Count	432,0	126,0	558,0
		% within MOOC suivi	77,4%	22,6%	100,0%
		% within Ce MOOC était-il dans votre langue maternelle ?	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	77,4%	22,6%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	21,853[a]	5	,001
Likelihood Ratio	21,124	5	,001
Linear-by-Linear Association	7,581	1	,006
N of Valid Cases	558		

a. 1 cells (8,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,61.



Annexe 19 : Hypothèse H2.6c : réussite en fonction du profil de l'apprenant

Tests réalisés	Tests d'indépendance du Khi-deux
$\boldsymbol{H_0}$	$O_i = E_i$ (les proportions de tous les groupes sont égales)
$\boldsymbol{H_1}$	$O_i \neq E_i$ (il y a (au moins) une proportion qui est différente)
O_i : la valeur observée pour chaque cellule i ; E_i : la valeur attendue pour chaque cellule i	
Conditions d'application	
– Les observations sont indépendantes – L'effet théorique de chaque cellule est supérieur à 5 (pas plus de 20% des cellules du tableau doivent contenir moins de 5 fréquences)	

Annexe 19.1 : Test d'indépendance du Khi-deux avec le genre

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.389 → Non rejet de H_0 : la réussite des apprenants actifs à au moins un des six MOOCs du MicroMasters en Management ne varie pas en fonction de leur genre

Crosstab

			Genre		
			Homme	Femme	Total
Réussite à au moins un MOOC du MicroMasters en Management en 2017	Oui	Count	821	626	1447
		Expected Count	834,7	612,3	1447,0
		% within Réussite à au moins un MOOC du MicroMasters en Management en 2017	56,7%	43,3%	100,0%
		% within Genre	28,3%	29,4%	28,8%
		% of Total	16,3%	12,4%	28,8%
	Non	Count	2081	1503	3584
		Expected Count	2067,3	1516,7	3584,0
		% within Réussite à au moins un MOOC du MicroMasters en Management en 2017	58,1%	41,9%	100,0%
		% within Genre	71,7%	70,6%	71,2%
		% of Total	41,4%	29,9%	71,2%
Total		Count	2902	2129	5031
		Expected Count	2902,0	2129,0	5031,0
		% within Réussite à au moins un MOOC du MicroMasters en Management en 2017	57,7%	42,3%	100,0%
		% within Genre	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	57,7%	42,3%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,742[a]	1	,389		
Continuity Correction[b]	,689	1	,407		
Likelihood Ratio	,741	1	,389		
Fisher's Exact Test				,395	,203
Linear-by-Linear Association	,742	1	,389		
N of Valid Cases	5031				

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 612,34.

b. Computed only for a 2x2 table

Annexe 19.2 : Test d'indépendance du Khi-deux avec l'âge

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0 : **% réussite** : -25 > 25-34 > 35-49 > 50-64 > +64

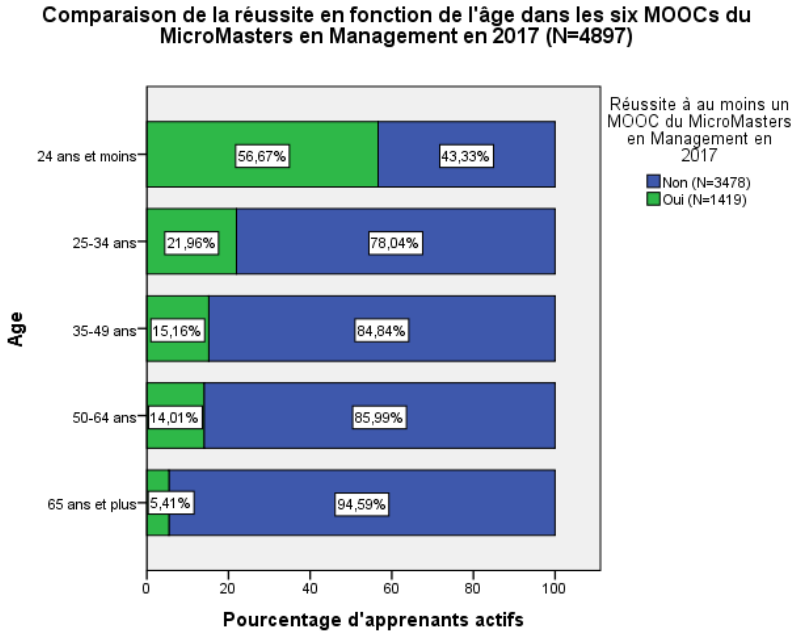
Crosstab

			Age					
			24 ans et moins	25-34 ans	35-49 ans	50-64 ans	65 ans et plus	Total
Réussite à au moins un MOOC du MicroMasters en Management en 2017	Oui	Count	777	376	199	65	2	1419
		Expected Count	397,3	496,1	380,5	134,5	10,7	1419,0
		% within Réussite à au moins un MOOC du MicroMasters en Management en 2017	54,8%	26,5%	14,0%	4,6%	0,1%	100,0%
		% within Age	56,7%	22,0%	15,2%	14,0%	5,4%	29,0%
		% of Total	15,9%	7,7%	4,1%	1,3%	0,0%	29,0%
	Non	Count	594	1336	1114	399	35	3478
		Expected Count	973,7	1215,9	932,5	329,5	26,3	3478,0
		% within Réussite à au moins un MOOC du MicroMasters en Management en 2017	17,1%	38,4%	32,0%	11,5%	1,0%	100,0%
		% within Age	43,3%	78,0%	84,8%	86,0%	94,6%	71,0%
		% of Total	12,1%	27,3%	22,7%	8,1%	0,7%	71,0%
Total		Count	1371	1712	1313	464	37	4897
		Expected Count	1371,0	1712,0	1313,0	464,0	37,0	4897,0
		% within Réussite à au moins un MOOC du MicroMasters en Management en 2017	28,0%	35,0%	26,8%	9,5%	0,8%	100,0%
		% within Age	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	28,0%	35,0%	26,8%	9,5%	0,8%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	734,333[a]	4	,000
Likelihood Ratio	708,194	4	,000
Linear-by-Linear Association	547,935	1	,000
N of Valid Cases	4897		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10,72.



Annexe 19.3 : Test d'indépendance du Khi-deux avec le niveau d'études

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0 : **% réussite** : secondaire > 1er cycle d'études supérieures > très peu ou pas d'études > 2ème cycle d'études supérieures > 3ème cycle d'études supérieures

Crosstab

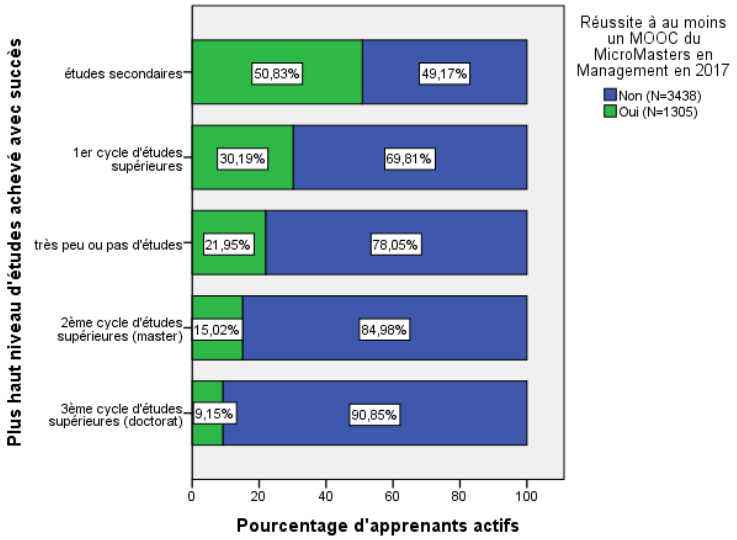
			Plus haut niveau d'études achevé avec succès					
			très peu ou pas d'études	études secondaires	1er cycle d'études supérieures	2ème cycle d'études supérieures (master)	3ème cycle d'études supérieures (doctorat)	Total
Réussite à au moins un MOOC du MicroMasters en Management en 2017	Oui	Count	9	492	503	286	15	1305
		Expected Count	11,3	266,3	458,4	523,9	45,1	1305,0
		% within Réussite à au moins un MOOC du MicroMasters en Management en 2017	0,7%	37,7%	38,5%	21,9%	1,1%	100,0%
		% within Plus haut niveau d'études achevé avec succès	22,0%	50,8%	30,2%	15,0%	9,1%	27,5%
		% of Total	0,2%	10,4%	10,6%	6,0%	0,3%	27,5%
	Non	Count	32	476	1163	1618	149	3438
		Expected Count	29,7	701,7	1207,6	1380,1	118,9	3438,0
		% within Réussite à au moins un MOOC du MicroMasters en Management en 2017	0,9%	13,8%	33,8%	47,1%	4,3%	100,0%
		% within Plus haut niveau d'études achevé avec succès	78,0%	49,2%	69,8%	85,0%	90,9%	72,5%
		% of Total	0,7%	10,0%	24,5%	34,1%	3,1%	72,5%
Total		Count	41	968	1666	1904	164	4743
		Expected Count	41,0	968,0	1666,0	1904,0	164,0	4743,0
		% within Réussite à au moins un MOOC du MicroMasters en Management en 2017	0,9%	20,4%	35,1%	40,1%	3,5%	100,0%
		% within Plus haut niveau d'études achevé avec succès	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	0,9%	20,4%	35,1%	40,1%	3,5%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	447,150[a]	4	,000
Likelihood Ratio	443,658	4	,000
Linear-by-Linear Association	397,784	1	,000
N of Valid Cases	4743		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 11,28.

Comparaison de la réussite en fonction du niveau d'études dans les six MOOCs du MicroMasters en Management en 2017 (N=4743)



Annexe 19.4 : Test d'indépendance du Khi-deux avec la situation professionnelle

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0 : **% réussite** : étudiant > indépendant > salarié à temps partiel > demandeur d'emploi > salarié à temps plein > s'occupe de la maison/retraité

Avez-vous réussi ce MOOC ? * Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ? Crosstabulation

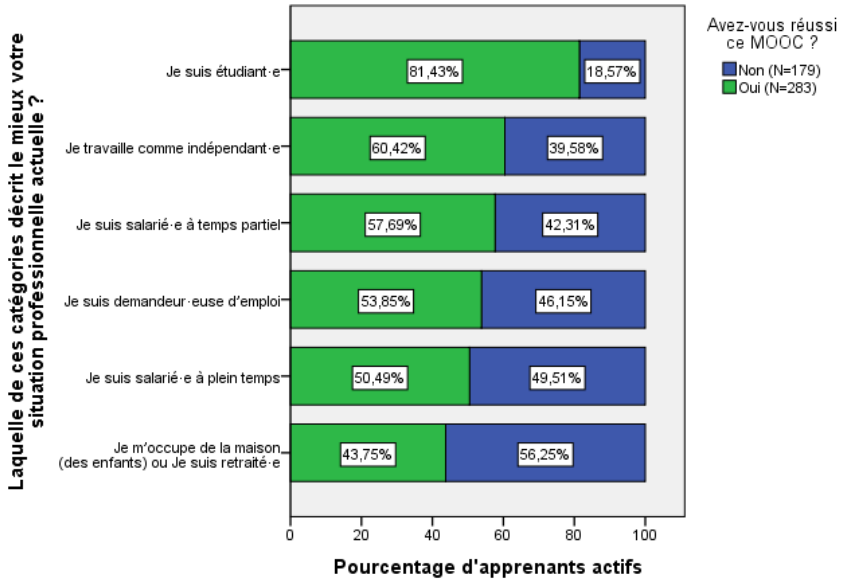
			Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ?						
			Je suis étudiant·e	Je suis salarié·e à plein temps	Je suis salarié·e à temps partiel	Je travaille comme indépendant·e	Je m'occupe de la maison (des enfants) ou Je suis retraité·e	Je suis demandeur·euse d'emploi	Total
Avez-vous réussi ce MOOC ?	Oui	Count	114	104	15	29	7	14	283
		Expected Count	85,8	126,2	15,9	29,4	9,8	15,9	283,0
		% within Avez-vous réussi ce MOOC ?	40,3%	36,7%	5,3%	10,2%	2,5%	4,9%	100,0%
		% within Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ?	81,4%	50,5%	57,7%	60,4%	43,8%	53,8%	61,3%
		% of Total	24,7%	22,5%	3,2%	6,3%	1,5%	3,0%	61,3%
	Non	Count	26	102	11	19	9	12	179
		Expected Count	54,2	79,8	10,1	18,6	6,2	10,1	179,0
		% within Avez-vous réussi ce MOOC ?	14,5%	57,0%	6,1%	10,6%	5,0%	6,7%	100,0%
		% within Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ?	18,6%	49,5%	42,3%	39,6%	56,3%	46,2%	38,7%
		% of Total	5,6%	22,1%	2,4%	4,1%	1,9%	2,6%	38,7%
Total		Count	140	206	26	48	16	26	462
		Expected Count	140,0	206,0	26,0	48,0	16,0	26,0	462,0
		% within Avez-vous réussi ce MOOC ?	30,3%	44,6%	5,6%	10,4%	3,5%	5,6%	100,0%
		% within Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ?	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	30,3%	44,6%	5,6%	10,4%	3,5%	5,6%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	36,895[a]	5	,000
Likelihood Ratio	39,223	5	,000
Linear-by-Linear Association	8,837	1	,003
N of Valid Cases	462		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6,20.

Comparaison de la réussite en fonction de la situation professionnelle dans les six MOOCs du MicroMasters en Management en 2017 (N=462)



Annexe 19.5 : Test d'indépendance du Khi-deux avec le lieu de résidence

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0 : **% réussite** : Europe > Océanie > Amérique du Nord > Asie > Afrique > Amérique Centrale/Caraïbes > Amérique du Sud

Crosstab

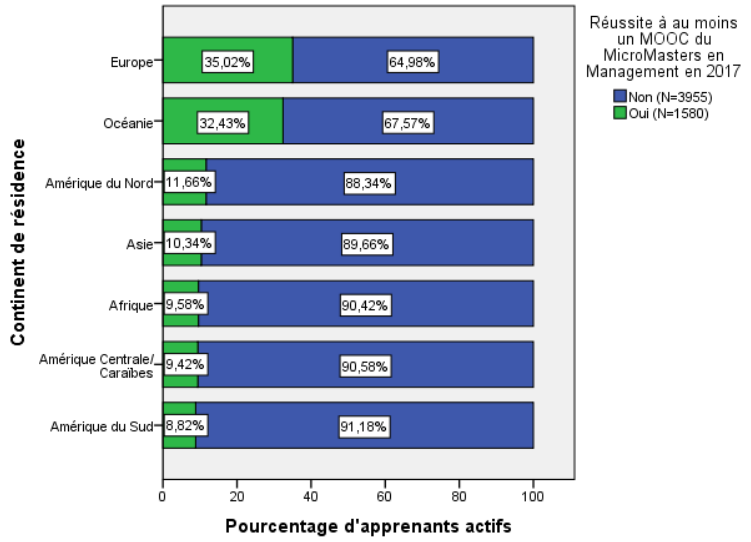
			Continent de résidence							
			Afrique	Asie	Amérique Centrale et Caraïbes	Europe	Amérique du Nord	Océanie	Amérique du Sud	Total
Réussite à au moins un MOOC du MicroMasters en Management en 2017	Oui	Count	70	6	34	1430	19	12	9	1580
		Expected Count	208,7	16,6	103,0	1165,5	46,5	10,6	29,1	1580,0
		% within Réussite à au moins un MOOC du MicroMasters en Management en 2017	4,4%	0,4%	2,2%	90,5%	1,2%	0,8%	0,6%	100,0%
		% within Continent de résidence	9,6%	10,3%	9,4%	35,0%	11,7%	32,4%	8,8%	28,5%
		% of Total	1,3%	0,1%	0,6%	25,8%	0,3%	0,2%	0,2%	28,5%
	Non	Count	661	52	327	2653	144	25	93	3955
		Expected Count	522,3	41,4	258,0	2917,5	116,5	26,4	72,9	3955,0
		% within Réussite à au moins un MOOC du MicroMasters en Management en 2017	16,7%	1,3%	8,3%	67,1%	3,6%	0,6%	2,4%	100,0%
		% within Continent de résidence	90,4%	89,7%	90,6%	65,0%	88,3%	67,6%	91,2%	71,5%
		% of Total	11,9%	0,9%	5,9%	47,9%	2,6%	0,5%	1,7%	71,5%
Total		Count	731	58	361	4083	163	37	102	5535
		Expected Count	731,0	58,0	361,0	4083,0	163,0	37,0	102,0	5535,0
		% within Réussite à au moins un MOOC du MicroMasters en Management en 2017	13,2%	1,0%	6,5%	73,8%	2,9%	0,7%	1,8%	100,0%
		% within Continent de résidence	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	13,2%	1,0%	6,5%	73,8%	2,9%	0,7%	1,8%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	329,649[a]	6	,000
Likelihood Ratio	381,700	6	,000
Linear-by-Linear Association	114,652	1	,000
N of Valid Cases	5535		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10,56.

Comparaison de la réussite en fonction du lieu de résidence dans les six MOOCs du MicroMasters en Management en 2017 (N=5535)



Annexe 19.6 : Test d'indépendance du Khi-deux avec l'IDH du pays de résidence

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0 : **% réussite** : pays avec un IDH très élevé > pays avec un IDH faible > pays avec un IDH moyen > pays avec un IDH élevé

Crosstab

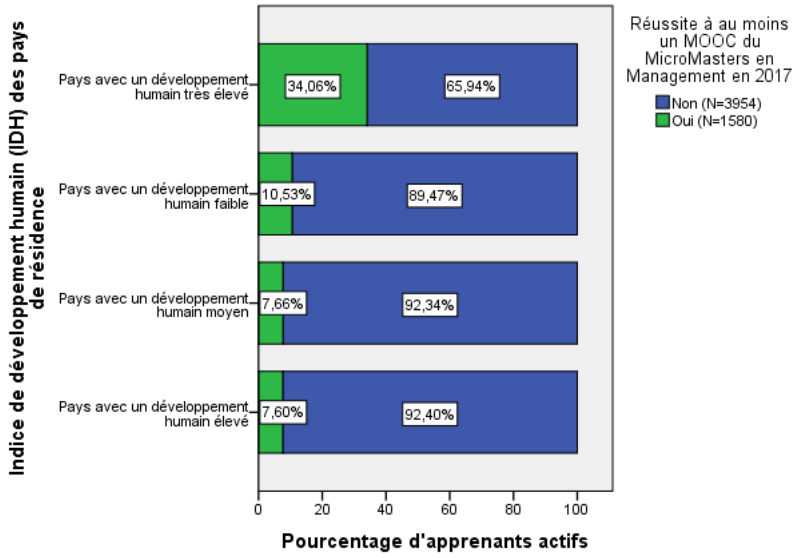
			Indice de développement humain (IDH) des pays de résidence				
			Pays avec un développement humain faible	Pays avec un développement humain moyen	Pays avec un développement humain élevé	Pays avec un développement humain très élevé	Total
Réussite à au moins un MOOC du MicroMasters en Management en 2017	Oui	Count	76	19	20	1465	1580
		Expected Count	206,1	70,8	75,1	1228,0	1580,0
		% within Réussite à au moins un MOOC du MicroMasters en Management en 2017	4,8%	1,2%	1,3%	92,7%	100,0%
		% within Indice de développement humain (IDH) des pays de résidence	10,5%	7,7%	7,6%	34,1%	28,6%
		% of Total	1,4%	0,3%	0,4%	26,5%	28,6%
	Non	Count	646	229	243	2836	3954
		Expected Count	515,9	177,2	187,9	3073,0	3954,0
		% within Réussite à au moins un MOOC du MicroMasters en Management en 2017	16,3%	5,8%	6,1%	71,7%	100,0%
		% within Indice de développement humain (IDH) des pays de résidence	89,5%	92,3%	92,4%	65,9%	71,4%
		% of Total	11,7%	4,1%	4,4%	51,2%	71,4%
Total		Count	722	248	263	4301	5534
		Expected Count	722,0	248,0	263,0	4301,0	5534,0
		% within Réussite à au moins un MOOC du MicroMasters en Management en 2017	13,0%	4,5%	4,8%	77,7%	100,0%
		% within Indice de développement humain (IDH) des pays de résidence	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	13,0%	4,5%	4,8%	77,7%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	288,639[a]	3	,000
Likelihood Ratio	340,321	3	,000
Linear-by-Linear Association	238,092	1	,000
N of Valid Cases	5534		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 70,81.

Comparaison de la réussite en fonction du l'indice de développement humain du pays de résidence dans les six MOOCs du MicroMasters en Management en 2017 (N=5534)



Annexe 19.7 : Test d'indépendance du Khi-deux avec l'expérience vis-à-vis des MOOCs

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.004 → Rejet de H_0 : **% réussite** : pas d'expérience MOOCs > expérience MOOCs

Crosstab

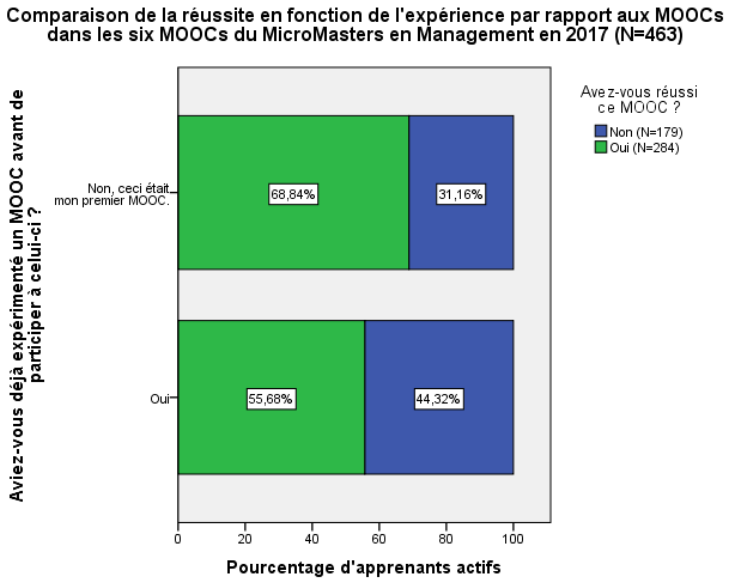
			Aviez-vous déjà expérimenté un MOOC avant de participer à celui-ci ? Oui	Non, ceci était mon premier MOOC.	Total
Avez-vous réussi ce MOOC ?	Oui	Count	147	137	284
		Expected Count	161,9	122,1	284,0
		% within Avez-vous réussi ce MOOC ?	51,8%	48,2%	100,0%
		% within Aviez-vous déjà expérimenté un MOOC avant de participer à celui-ci ?	55,7%	68,8%	61,3%
		% of Total	31,7%	29,6%	61,3%
	Non	Count	117	62	179
		Expected Count	102,1	76,9	179,0
		% within Avez-vous réussi ce MOOC ?	65,4%	34,6%	100,0%
		% within Aviez-vous déjà expérimenté un MOOC avant de participer à celui-ci ?	44,3%	31,2%	38,7%
		% of Total	25,3%	13,4%	38,7%
Total		Count	264	199	463
		Expected Count	264,0	199,0	463,0
		% within Avez-vous réussi ce MOOC ?	57,0%	43,0%	100,0%
		% within Aviez-vous déjà expérimenté un MOOC avant de participer à celui-ci ?	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	57,0%	43,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	8,290[a]	1	,004		
Continuity Correction[b]	7,744	1	,005		
Likelihood Ratio	8,373	1	,004		
Fisher's Exact Test				,005	,003
Linear-by-Linear Association	8,272	1	,004		
N of Valid Cases	463				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 76,94.

b. Computed only for a 2x2 table



Annexe 19.8 : Test d'indépendance du Khi-deux avec l'expertise dans le sujet du MOOC

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.622 → Non rejet de H_0 : la réussite des apprenants actifs à au moins un des six MOOCs du MicroMasters en Management ne varie pas en fonction de leur expertise dans le sujet du MOOC

Crosstab

			Aviez-vous une connaissance sur le sujet de ce MOOC avant de le suivre ? Oui	Non	Total
Avez-vous réussi ce MOOC ?	Oui	Count	122	161	283
		Expected Count	119,4	163,6	283,0
		% within Avez-vous réussi ce MOOC ?	43,1%	56,9%	100,0%
		% within Aviez-vous une connaissance sur le sujet de ce MOOC avant de le suivre ?	62,6%	60,3%	61,3%
		% of Total	26,4%	34,8%	61,3%
	Non	Count	73	106	179
		Expected Count	75,6	103,4	179,0
		% within Avez-vous réussi ce MOOC ?	40,8%	59,2%	100,0%
		% within Aviez-vous une connaissance sur le sujet de ce MOOC avant de le suivre ?	37,4%	39,7%	38,7%
		% of Total	15,8%	22,9%	38,7%
Total		Count	195	267	462
		Expected Count	195,0	267,0	462,0
		% within Avez-vous réussi ce MOOC ?	42,2%	57,8%	100,0%
		% within Aviez-vous une connaissance sur le sujet de ce MOOC avant de le suivre ?	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	42,2%	57,8%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,243[a]	1	,622		
Continuity Correction[b]	,157	1	,692		
Likelihood Ratio	,244	1	,621		
Fisher's Exact Test				,630	,346
Linear-by-Linear Association	,243	1	,622		
N of Valid Cases	462				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 75,55.

b. Computed only for a 2x2 table

Annexe 19.9 : Test d'indépendance du Khi-deux avec le MOOC étant dans la langue maternelle

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0 : **% réussite** : MOOC dans langue maternelle > MOOC pas dans langue maternelle

Crosstab

			Ce MOOC était-il dans votre langue maternelle ? Oui	Non	Total
Avez-vous réussi ce MOOC ?	Oui	Count	242	43	285
		Expected Count	223,0	62,0	285,0
		% within Avez-vous réussi ce MOOC ?	84,9%	15,1%	100,0%
		% within Ce MOOC était-il dans votre langue maternelle ?	66,7%	42,6%	61,4%
		% of Total	52,2%	9,3%	61,4%
	Non	Count	121	58	179
		Expected Count	140,0	39,0	179,0
		% within Avez-vous réussi ce MOOC ?	67,6%	32,4%	100,0%
		% within Ce MOOC était-il dans votre langue maternelle ?	33,3%	57,4%	38,6%
		% of Total	26,1%	12,5%	38,6%
Total		Count	363	101	464
		Expected Count	363,0	101,0	464,0
		% within Avez-vous réussi ce MOOC ?	78,2%	21,8%	100,0%
		% within Ce MOOC était-il dans votre langue maternelle ?	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	78,2%	21,8%	100,0%

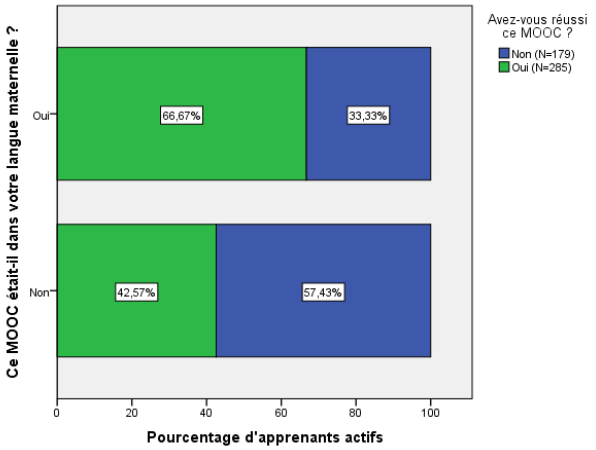
Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	19,356[a]	1	,000		
Continuity Correction[b]	18,352	1	,000		
Likelihood Ratio	18,921	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	19,314	1	,000		
N of Valid Cases	464				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 38,96.

b. Computed only for a 2x2 table

Comparaison de la réussite en fonction du MOOC étant dans la langue maternelle dans les six MOOCs du MicroMasters en Management en 2017 (N=464)



Annexe 19.10 : Test d'indépendance du Khi-deux avec le mode d'inscription

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0 : **% réussite** : certificat (payant) > audit (gratuit)

Crosstab

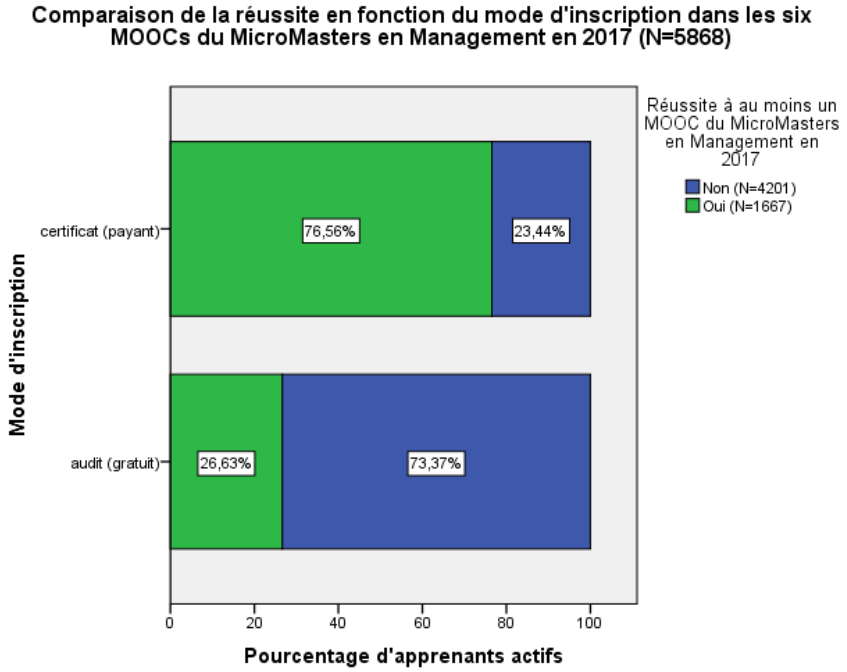
			Mode d'inscription		
			certificat (payant)	audit (gratuit)	Total
Réussite à au moins un MOOC du MicroMasters en Management en 2017	Oui	Count	160	1507	1667
		Expected Count	59,4	1607,6	1667,0
		% within Réussite à au moins un MOOC du MicroMasters en Management en 2017	9,6%	90,4%	100,0%
		% within Mode d'inscription	76,6%	26,6%	28,4%
		% of Total	2,7%	25,7%	28,4%
	Non	Count	49	4152	4201
		Expected Count	149,6	4051,4	4201,0
		% within Réussite à au moins un MOOC du MicroMasters en Management en 2017	1,2%	98,8%	100,0%
		% within Mode d'inscription	23,4%	73,4%	71,6%
		% of Total	0,8%	70,8%	71,6%
Total		Count	209	5659	5868
		Expected Count	209,0	5659,0	5868,0
		% within Réussite à au moins un MOOC du MicroMasters en Management en 2017	3,6%	96,4%	100,0%
		% within Mode d'inscription	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	3,6%	96,4%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	247,014[a]	1	,000		
Continuity Correction[b]	244,565	1	,000		
Likelihood Ratio	216,738	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	246,972	1	,000		
N of Valid Cases	5868				

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 59,37.

b. Computed only for a 2x2 table



Annexe 19.11 : Test d'indépendance du Khi-deux avec le MOOC choisi

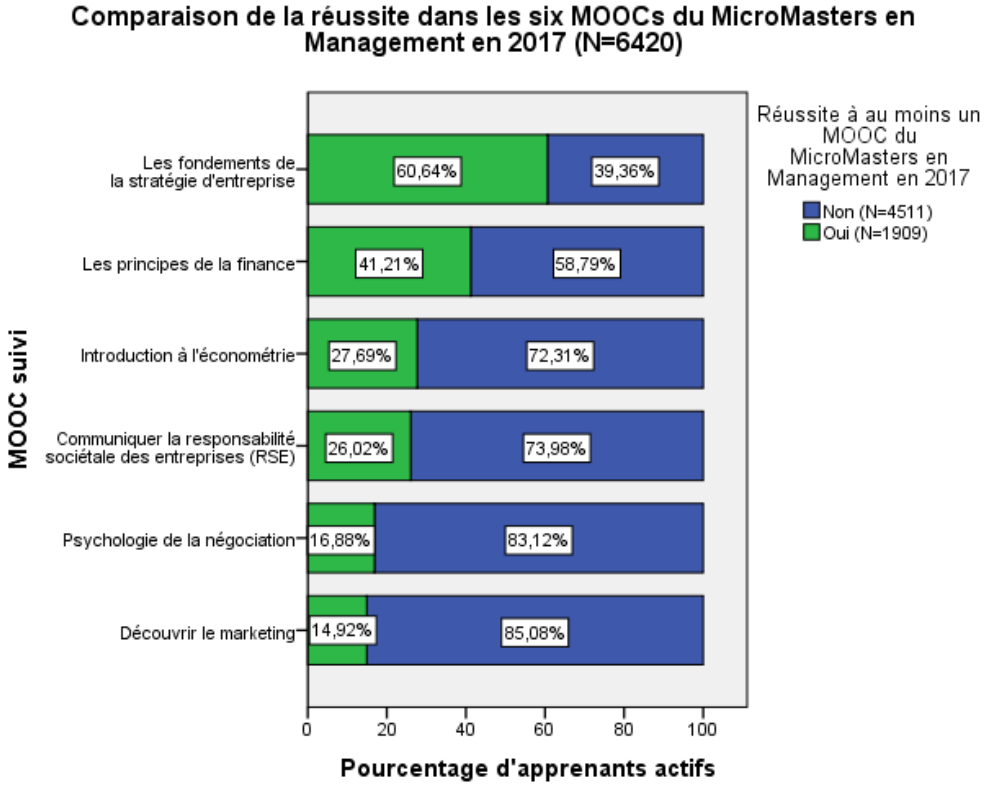
Interprétation des résultats
% réussite : Stratégie > Finance > Econométrie > RSE > Négociation > Marketing

MOOCduMMreussi*$MOOC Crosstabulation

			MOOC suivi[a]						Total
			Psychologie de la négociation	Les principes de la finance	Les fondements de la stratégie d'entreprise	Découvrir le marketing	Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	Introduction à l'économétrie	
Réussite à au moins un MOOC du MicroMasters en Management en 2017	Oui	Count	430	415	744	154	32	134	1909
		% within MOOCduMMreussi	22,5%	21,7%	39,0%	8,1%	1,7%	7,0%	
		% within $MOOC	16,9%	41,2%	60,6%	14,9%	26,0%	27,7%	
		% of Total	6,7%	6,5%	11,6%	2,4%	0,5%	2,1%	29,7%
	Non	Count	2117	592	483	878	91	350	4511
		% within MOOCduMMreussi	46,9%	13,1%	10,7%	19,5%	2,0%	7,8%	
		% within $MOOC	83,1%	58,8%	39,4%	85,1%	74,0%	72,3%	
		% of Total	33,0%	9,2%	7,5%	13,7%	1,4%	5,5%	70,3%
Total		Count	2547	1007	1227	1032	123	484	6420
		% of Total	39,7%	15,7%	19,1%	16,1%	1,9%	7,5%	100,0%

Percentages and totals are based on responses.

a. Dichotomy group tabulated at value 1.



Annexe 20 : Hypothèse H3.1 : proportion de connaissances sur le MicroMasters – test d'ajustement du Khi-deux

Test réalisé	Test d'ajustement du Khi-deux
H_0	$p_{connaissance\ sur\ le\ MicroMasters} = 50\%$
H_1	$p_{connaissance\ sur\ le\ MicroMasters} \neq 50\%$
Conditions d'application	
– Les observations sont indépendantes – L'effet théorique de chaque cellule est supérieur à 5 (pas plus de 20% des cellules du tableau doivent contenir moins de 5 fréquences)	
Interprétation des résultats	
p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0 La proportion d'apprenants actifs ayant une idée précise de ce qu'est un MicroMasters est significativement différente de 50%. En effet, cette proportion dans notre échantillon est de 24.7%. La proportion d'apprenant actifs ayant entendu parler du MicroMasters mais n'étant pas tout à fait sûr de ce que c'est dans notre échantillon est de 32.9%.	

Savez-vous ce qu'est un MicroMasters ?

	Observed N	Expected N	Residual
Oui	139	281,0	-142,0
J'en ai entendu parler mais je ne suis pas tout à fait sûr·e de ce que c'est ou Non	423	281,0	142,0
Total	562		

Test Statistics

	Savez-vous ce qu'est un MicroMasters ?
Chi-Square	143,516[a]
df	1
Asymp. Sig.	,000

a. 0 cells (,0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 281,0.

Savez-vous ce qu'est un MicroMasters ?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Oui	139	24,7	24,7	24,7
	J'en ai entendu parler mais je ne suis pas tout à fait sûr·e de ce que c'est	185	32,9	32,9	57,7
	Non	238	42,3	42,3	100,0
	Total	562	100,0	100,0	

Annexe 21 : Hypothèse H3.2 : proportion de connaissances sur l'appartenance du MOOC au MicroMasters en Management – test d'ajustement du Khi-deux

Test réalisé	Test d'ajustement du Khi-deux
H_0	$p_{connaissance\ sur\ l'appartenance\ du\ MOOC\ au\ MicroMasters} = 50\%$
H_1	$p_{connaissance\ sur\ l'appartenance\ du\ MOOC\ au\ MicroMasters} \neq 50\%$
Conditions d'application	
– Les observations sont indépendantes – L'effet théorique de chaque cellule est supérieur à 5 (pas plus de 20% des cellules du tableau doivent contenir moins de 5 fréquences)	

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.456 → Non rejet de H_0 Avec une proportion d'apprenants sachant que le MOOC qu'ils ont suivi appartient au MicroMasters en Management dans notre échantillon de 48.6%, nous ne pouvons pas affirmer que la proportion d'apprenants actifs s'inscrivant à un MOOC du MicroMasters en Management en sachant que celui-ci fait partie d'un MicroMasters est différente de 50%.

Le MOOC que vous avez suivi fait partie du MicroMasters en management proposé par l'UCLouvain (Belgique). Le saviez-vous ?

	Observed N	Expected N	Residual
Oui	273	281,0	-8,0
Non	289	281,0	8,0
Total	562		

Test Statistics

	Le MOOC que vous avez suivi fait partie du MicroMasters en management proposé par l'UCLouvain (Belgique). Le saviez-vous ?
Chi-Square	,456[a]
df	1
Asymp. Sig.	,500

a. 0 cells (,0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 281,0.

Le MOOC que vous avez suivi fait partie du MicroMasters en management proposé par l'UCLouvain (Belgique). Le saviez-vous ?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Oui	273	48,6	48,6	48,6
	Non	289	51,4	51,4	100,0
	Total	562	100,0	100,0	

Annexe 22 : Fiabilité des sept variables de motivations

Annexe 22.1 : Alphas de Cronbach des sept variables de motivations

Valeur intrinsèque de la tâche (VI)

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	562	100,0
	Excluded[a]	0	,0
	Total	562	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,791	6

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
[VI1] Ce cours me permettait de rencontrer des professeurs intéressants.	26,68	33,856	,482	,783
[VI2] Le contenu de ce cours m'intéressait.	24,53	38,891	,630	,749
[VI3] Je ressentais du plaisir à m'instruire sur des sujets intéressants.	24,79	36,396	,691	,730
[VI4] J'éprouvais du plaisir à découvrir de nouvelles choses jamais vues auparavant.	24,96	36,681	,594	,748
[VI5] J'aimais partager mes idées et expériences avec d'autres participants.	27,40	37,599	,361	,810
[VI6] J'aimais en savoir davantage sur les contenus qui m'attiraient.	25,26	34,599	,651	,732

Valeur intrinsèque de la tâche (VI) : Dimension 1 (VI2, VI3, VI4, VI6)

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	562	100,0
	Excluded[a]	0	,0
	Total	562	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,863	4

Valeur intrinsèque de la tâche (VI) : Dimension 2 (VI1 et VI5)

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	562	100,0
	Excluded[a]	0	,0
	Total	562	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,601	2

Utilité perçue de la tâche (UP)

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	562	100,0
	Excluded[a]	0	,0
	Total	562	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,679	2

Coût perçu de la tâche (CP)

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	562	100,0
	Excluded[a]	0	,0
	Total	562	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,789	3

Importance perçue de la tâche (IP)

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	562	100,0
	Excluded[a]	0	,0
	Total	562	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,766	2

Perception de compétence (PC)

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	562	100,0
	Excluded[a]	0	,0
	Total	562	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,690	2

Motivation sociale (MS)

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	562	100,0
	Excluded[a]	0	,0
	Total	562	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,854	5

Motivation extrinsèque (ME)

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	562	100,0
	Excluded[a]	0	,0
	Total	562	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,799	11

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
[ME1] Obligation de suivre ce MOOC (de la part de mon employeur ou de mon professeur)	36,51	196,571	-,055	,840
[ME2] Envie d'obtenir le certificat comme preuve de réussite à ce MOOC	35,81	160,929	,558	,772
[ME3] Me prouver que je suis capable de refaire des études	36,07	167,173	,458	,783
[ME4] Obtenir une promotion dans mon emploi actuel	36,58	162,926	,597	,769
[ME5] Améliorer mes opportunités d'emploi	35,09	156,675	,665	,760
[ME6] Changer de carrière	36,46	163,307	,574	,771
[ME7] Créer mon entreprise	36,38	163,292	,533	,775
[ME8] Enrichir mon CV	35,05	157,436	,625	,764
[ME9] Vérifier si les études que j'envisage vont me plaire	36,56	162,251	,593	,769
[ME10] Mieux comprendre la matière d'un cours suivi en classe, me préparer pour l'examen	35,84	174,376	,296	,801
[ME11] Développer mes compétences pour être plus efficace	33,45	181,863	,335	,794

Motivation extrinsèque (ME) : Dimension 1 (ME2 à ME9 et ME11)

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	562	100,0
	Excluded[a]	0	,0
	Total	562	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,858	9

Motivation extrinsèque (ME) : Dimension 2 (ME1 et ME10)

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	562	100,0
	Excluded[a]	0	,0
	Total	562	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,637	2

Annexe 22.2 : Analyse en composantes principales des sept variables de motivations

Conditions d'application
– La taille de l'échantillon (N=562) est 10 fois plus grande que le nombre de variables utilisées dans les analyses factorielles (2 à 11) – Les corrélations entre les variables sont suffisantes pour réaliser une analyse factorielle (tests de sphéricité de Bartlett significatifs (p-valeur < 0.05) et indices d'adéquation de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) proches de 1 sauf pour utilité perçue de la tâche (UP), coût perçu de la tâche (CP), importance perçue de la tâche (IP) et perception de compétence (PC))

Valeur intrinsèque de la tâche (VI)

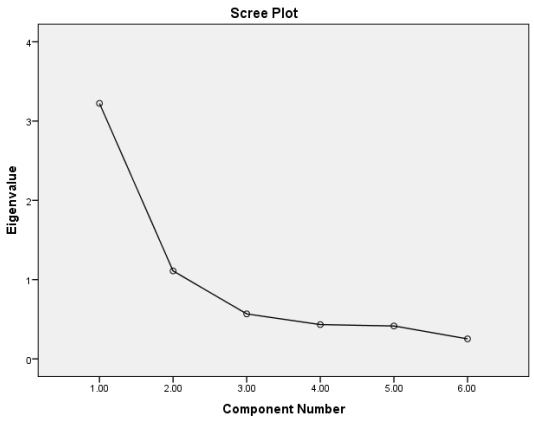
KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,821
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1332,300
	df	15
	Sig.	,000

Communalities

	Initial	Extraction
[VI1] Ce cours me permettait de rencontrer des professeurs intéressants.	1,000	,675
[VI2] Le contenu de ce cours m'intéressait.	1,000	,717
[VI3] Je ressentais du plaisir à m'instruire sur des sujets intéressants.	1,000	,808
[VI4] J'éprouvais du plaisir à découvrir de nouvelles choses jamais vues auparavant.	1,000	,689
[VI5] J'aimais partager mes idées et expériences avec d'autres participants.	1,000	,771
[VI6] J'aimais en savoir davantage sur les contenus qui m'attiraient.	1,000	,673

Extraction Method: Principal Component Analysis.



Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3,223	53,722	53,722	3,223	53,722	53,722	2,838	47,303	47,303
2	1,109	18,489	72,211	1,109	18,489	72,211	1,494	24,908	72,211
3	,567	9,456	81,667						
4	,433	7,209	88,876						
5	,415	6,920	95,795						
6	,252	4,205	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotated Component Matrix[a]

	Component 1	Component 2
[VI3] Je ressentais du plaisir à m'instruire sur des sujets intéressants.	,885	
[VI2] Le contenu de ce cours m'intéressait.	,836	
[VI4] J'éprouvais du plaisir à découvrir de nouvelles choses jamais vues auparavant.	,823	
[VI6] J'aimais en savoir davantage sur les contenus qui m'attiraient.	,777	
[VI5] J'aimais partager mes idées et expériences avec d'autres participants.		,875
[VI1] Ce cours me permettait de rencontrer des professeurs intéressants.		,777

Extraction Method: Principal Component Analysis. Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.[a]

a. Rotation converged in 3 iterations.

Component Matrix[a]

	Component 1	Component 2
[VI3] Je ressentais du plaisir à m'instruire sur des sujets intéressants.	,868	
[VI6] J'aimais en savoir davantage sur les contenus qui m'attiraient.	,815	
[VI2] Le contenu de ce cours m'intéressait.	,815	
[VI4] J'éprouvais du plaisir à découvrir de nouvelles choses jamais vues auparavant.	,790	
[VI5] J'aimais partager mes idées et expériences avec d'autres participants.	,436	,762
[VI1] Ce cours me permettait de rencontrer des professeurs intéressants.	,573	,589

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 2 components extracted.

Utilité perçue de la tâche (UP)

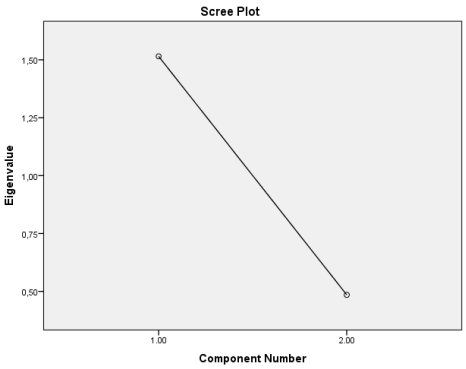
KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,500
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	172,490
	df	1
	Sig.	,000

Communalities

	Initial	Extraction
[UP1] Les connaissances et compétences que j'allais acquérir me seraient utiles pour réaliser mon projet extraprofessionnel.	1,000	,758
[UP2] Les connaissances et compétences que j'allais acquérir dans cette formation me seraient utiles pour réaliser mon projet professionnel.	1,000	,758

Extraction Method: Principal Component Analysis.



Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues: Total	Initial Eigenvalues: % of Variance	Initial Eigenvalues: Cumulative %	Extraction Sums of Squared Loadings: Total	Extraction Sums of Squared Loadings: % of Variance	Extraction Sums of Squared Loadings: Cumulative %
1	1,515	75,754	75,754	1,515	75,754	75,754
2	,485	24,246	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix[a]

	Component 1
[UP1] Les connaissances et compétences que j'allais acquérir me seraient utiles pour réaliser mon projet extraprofessionnel.	,870
[UP2] Les connaissances et compétences que j'allais acquérir dans cette formation me seraient utiles pour réaliser mon projet professionnel.	,870

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Coût perçu de la tâche (CP)

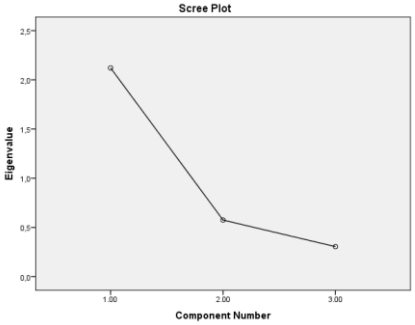
KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,649
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	554,273
	df	3
	Sig.	,000

Communalities

	Initial	Extraction
[CP1] La quantité de temps que je consacrais à ce cours m'empêchait de faire d'autres choses que j'aimais.	1,000	,652
[CP2] Ce cours me demandait énormément de travail.	1,000	,812
[CP3] Dans ce cours, je devais beaucoup travailler pour avoir un bon résultat.	1,000	,657

Extraction Method: Principal Component Analysis.



Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues Total	% of Variance	Cumulative %	Extraction Sums of Squared Loadings Total	% of Variance	Cumulative %
1	2,121	70,695	70,695	2,121	70,695	70,695
2	,575	19,155	89,850			
3	,305	10,150	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix[a]

	Component 1
[CP2] Ce cours me demandait énormément de travail.	,901
[CP3] Dans ce cours, je devais beaucoup travailler pour avoir un bon résultat.	,810
[CP1] La quantité de temps que je consacrais à ce cours m'empêchait de faire d'autres choses que j'aimais.	,807

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Importance perçue de la tâche (IP)

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,500
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	273,913
	df	1
	Sig.	,000

Communalities

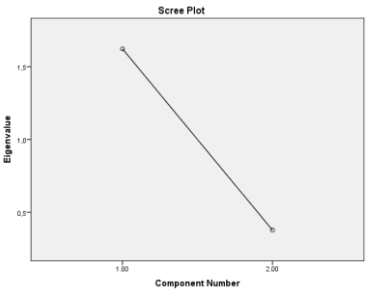
	Initial	Extraction
[IP1] Pour moi, échouer dans ce cours aurait été très grave.	1,00	,811
[IP2] Le risque d'échouer dans ce cours me faisait peur.	1,00	,811

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues Total	% of Variance	Cumulative %	Extraction Sums of Squared Loadings Total	% of Variance	Cumulative %
1	1,622	81,109	81,109	1,622	81,109	81,109
2	,378	18,891	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.



Component Matrix[a]

	Component 1
[IP1] Pour moi, échouer dans ce cours aurait été très grave.	,901
[IP2] Le risque d'échouer dans ce cours me faisait peur.	,901

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Perception de compétence (PC)

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,500
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	184,589
	df	1
	Sig.	,000

Communalities

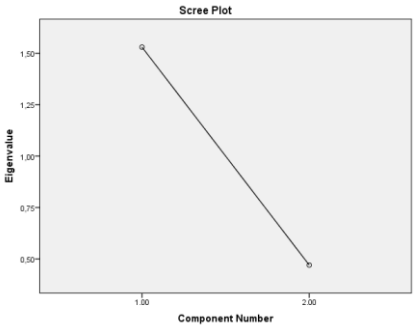
	Initial	Extraction
[PC1] Lorsque je devais apprendre quelque chose de nouveau, j'étais assez sûr·e de pouvoir y arriver.	1,00	,765
[PC2] J'étais sûr·e de pouvoir comprendre les idées développées au cours.	1,00	,765

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1,530	76,506	76,506	1,530	76,506	76,506
2	,470	23,494	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.



Component Matrix[a]

	Component 1
[PC1] Lorsque je devais apprendre quelque chose de nouveau, j'étais assez sûr·e de pouvoir y arriver.	,875
[PC2] J'étais sûr·e de pouvoir comprendre les idées développées au cours.	,875

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Motivation sociale (MS)

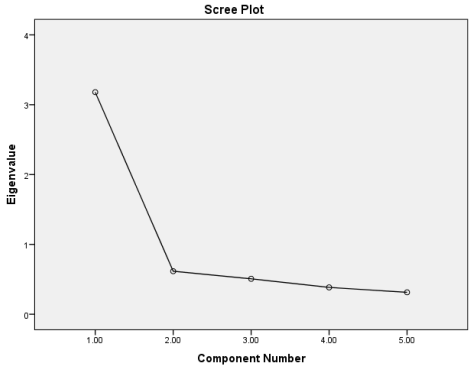
KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,843
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1186,056
	df	10
	Sig.	,000

Communalities

	Initial	Extraction
[MS1] Faire partie d'une communauté d'apprentissage	1,000	,670
[MS2] Créer un réseau de contacts d'affaires	1,000	,634
[MS3] Tisser des liens d'amitié	1,000	,728
[MS4] Discuter avec des gens intéressés par le même sujet	1,000	,623
[MS5] Faire le cours avec des amis	1,000	,524

Extraction Method: Principal Component Analysis.



Component Matrix[a]

	Component 1
[MS3] Tisser des liens d'amitié	,853
[MS1] Faire partie d'une communauté d'apprentissage	,819
[MS2] Créer un réseau de contacts d'affaires	,796
[MS4] Discuter avec des gens intéressés par le même sujet	,790
[MS5] Faire le cours avec des amis	,724

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3,179	63,588	63,588	3,179	63,588	63,588
2	,616	12,314	75,902			
3	,507	10,144	86,046			
4	,384	7,682	93,729			
5	,314	6,271	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Motivation extrinsèque (ME)

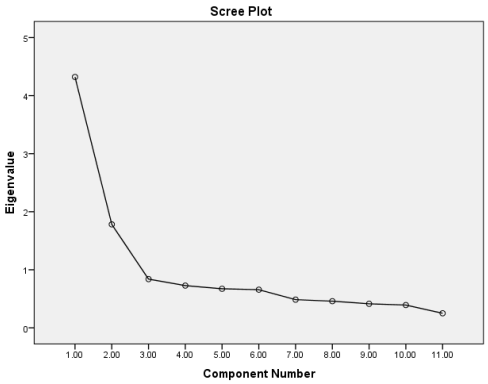
KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,851
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	2211,865
	df	55
	Sig.	,000

Communalities

	Initial	Extraction
[ME1] Obligation de suivre ce MOOC (de la part de mon employeur ou de mon professeur)	1,000	,725
[ME2] Envie d'obtenir le certificat comme preuve de réussite à ce MOOC	1,000	,472
[ME3] Me prouver que je suis capable de refaire des études	1,000	,350
[ME4] Obtenir une promotion dans mon emploi actuel	1,000	,521
[ME5] Améliorer mes opportunités d'emploi	1,000	,681
[ME6] Changer de carrière	1,000	,512
[ME7] Créer mon entreprise	1,000	,431
[ME8] Enrichir mon CV	1,000	,642
[ME9] Vérifier si les études que j'envisage vont me plaire	1,000	,598
[ME10] Mieux comprendre la matière d'un cours suivi en classe, me préparer pour l'examen	1,000	,660
[ME11] Développer mes compétences pour être plus efficace	1,000	,511

Extraction Method: Principal Component Analysis.



Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4,322	39,289	39,289	4,322	39,289	39,289	4,319	39,260	39,260
2	1,782	16,200	55,489	1,782	16,200	55,489	1,785	16,229	55,489
3	,839	7,629	63,118						
4	,727	6,611	69,730						
5	,672	6,113	75,842						
6	,657	5,972	81,814						
7	,485	4,413	86,227						
8	,459	4,168	90,396						
9	,414	3,762	94,157						
10	,392	3,565	97,722						
11	,251	2,278	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotated Component Matrix[a]

	Component	
	1	2
[ME5] Améliorer mes opportunités d'emploi	,821	
[ME8] Enrichir mon CV	,793	
[ME4] Obtenir une promotion dans mon emploi actuel	,716	
[ME6] Changer de carrière	,715	
[ME2] Envie d'obtenir le certificat comme preuve de réussite à ce MOOC	,687	
[ME7] Créer mon entreprise	,643	
[ME3] Me prouver que je suis capable de refaire des études	,591	
[ME9] Vérifier si les études que j'envisage vont me plaire	,591	,499
[ME11] Développer mes compétences pour être plus efficace	,575	-,425
[ME1] Obligation de suivre ce MOOC (de la part de mon employeur ou de mon professeur)		,829
[ME10] Mieux comprendre la matière d'un cours suivi en classe, me préparer pour l'examen		,787

Extraction Method: Principal Component Analysis.
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 3 iterations.

Annexe 22.3 : ACP avec tous les items mesurant les huit variables de motivations

Conditions d'application
– La taille de l'échantillon (N=562) est 10 fois plus grande que le nombre de variables utilisées dans l'analyse factorielle (32) – Les corrélations entre les variables sont suffisantes pour réaliser une analyse factorielle (test de sphéricité de Bartlett significatif (p-valeur < 0.05) et indice d'adéquation de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) proche de 1)

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,906
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	7980,078
	df	406
	Sig.	,000

Communalities

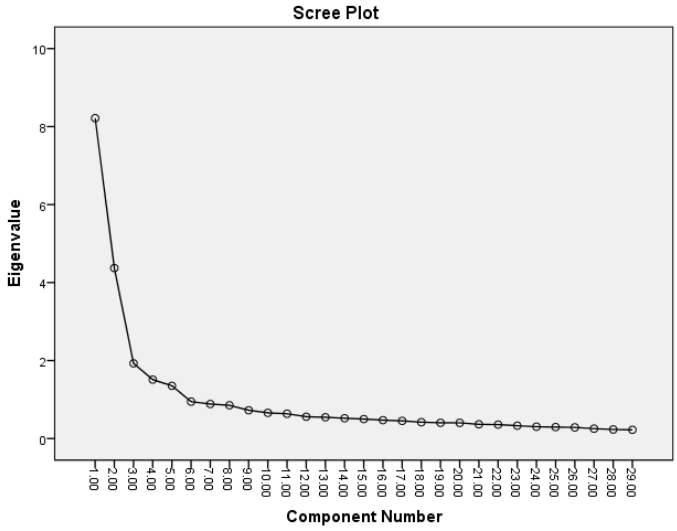
	Initial	Extraction
[ME1] Obligation de suivre ce MOOC (de la part de mon employeur ou de mon professeur)	1,000	,699
[ME2] Envie d'obtenir le certificat comme preuve de réussite à ce MOOC	1,000	,593
[ME4] Obtenir une promotion dans mon emploi actuel	1,000	,570
[ME5] Améliorer mes opportunités d'emploi	1,000	,718
[ME6] Changer de carrière	1,000	,563
[ME7] Créer mon entreprise	1,000	,584
[ME8] Enrichir mon CV	1,000	,704
[ME10] Mieux comprendre la matière d'un cours suivi en classe, me préparer pour l'examen	1,000	,590
[MS1] Faire partie d'une communauté d'apprentissage	1,000	,650
[MS2] Créer un réseau de contacts d'affaires	1,000	,630
[MS3] Tisser des liens d'amitié	1,000	,676
[MS4] Discuter avec des gens intéressés par le même sujet	1,000	,676
[MS5] Faire le cours avec des amis	1,000	,613
[MP] Etre en contact avec un professeur renommé ou une université prestigieuse	1,000	,586
[MI1] Ce cours me permettait de rencontrer des professeurs intéressants.	1,000	,550
[MI2] Le contenu de ce cours m'intéressait.	1,000	,709
[MI3] Je ressentais du plaisir à m'instruire sur des sujets intéressants.	1,000	,779
[MI4] J'éprouvais du plaisir à découvrir de nouvelles choses jamais vues auparavant.	1,000	,590
[MI5] J'aimais partager mes idées et expériences avec d'autres participants.	1,000	,524
[MI6] J'aimais en savoir davantage sur les contenus qui m'attiraient.	1,000	,632
[UP1] Les connaissances et compétences que j'allais acquérir me seraient utiles pour réaliser mon projet extraprofessionnel.	1,000	,608
[UP2] Les connaissances et compétences que j'allais acquérir dans cette formation me seraient utiles pour réaliser mon projet professionnel.	1,000	,628
[CP1] La quantité de temps que je consacrais à ce cours m'empêchait de faire d'autres choses que j'aimais.	1,000	,621
[CP2] Ce cours me demandait énormément de travail.	1,000	,731
[CP3] Dans ce cours, je devais beaucoup travailler pour avoir un bon résultat.	1,000	,636
[IP1] Pour moi, échouer dans ce cours aurait été très grave.	1,000	,589
[IP2] Le risque d'échouer dans ce cours me faisait peur.	1,000	,657
[PC1] Lorsque je devais apprendre quelque chose de nouveau, j'étais assez sûr·e de pouvoir y arriver.	1,000	,580
[PC2] J'étais sûr·e de pouvoir comprendre les idées développées au cours.	1,000	,639

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	8,215	28,329	28,329	8,215	28,329	28,329	4,461	15,383	15,383
2	4,373	15,079	43,408	4,373	15,079	43,408	3,772	13,007	28,390
3	1,927	6,646	50,054	1,927	6,646	50,054	3,671	12,658	41,048
4	1,511	5,209	55,263	1,511	5,209	55,263	3,158	10,890	51,938
5	1,352	4,663	59,927	1,352	4,663	59,927	1,728	5,957	57,895
6	,946	3,264	63,190	,946	3,264	63,190	1,536	5,295	63,190
7	,885	3,053	66,244						
8	,852	2,938	69,181						
9	,726	2,502	71,684						
10	,659	2,273	73,957						
11	,635	2,191	76,148						
12	,560	1,932	78,079						
13	,545	1,880	79,959						
14	,522	1,798	81,758						
15	,499	1,720	83,478						
16	,471	1,625	85,103						
17	,453	1,561	86,664						
18	,420	1,447	88,112						
19	,405	1,396	89,508						
20	,402	1,385	90,893						
21	,365	1,258	92,151						
22	,357	1,233	93,383						
23	,328	1,132	94,516						
24	,302	1,043	95,559						
25	,294	1,013	96,572						
26	,286	,986	97,557						
27	,254	,876	98,433						
28	,232	,799	99,232						
29	,223	,768	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.



Rotated Component Matrix[a]

	Component 1	2	3	4	5	6
[MS4] Discuter avec des gens intéressés par le même sujet	,770					
[MS1] Faire partie d'une communauté d'apprentissage	,759					
[MS3] Tisser des liens d'amitié	,739					
[MS2] Créer un réseau de contacts d'affaires	,669		,386			
[VI5] J'aimais partager mes idées et expériences avec d'autres participants.	,646					
[MP] Etre en contact avec un professeur renommé ou une université prestigieuse	,630		,315			
[MS5] Faire le cours avec des amis	,617				,442	
[VI1] Ce cours me permettait de rencontrer des professeurs intéressants.	,547	,304				,311
[VI3] Je ressentais du plaisir à m'instruire sur des sujets intéressants.		,829				
[VI2] Le contenu de ce cours m'intéressait.		,802				
[VI6] J'aimais en savoir davantage sur les contenus qui m'attiraient.		,752				
[VI4] J'éprouvais du plaisir à découvrir de nouvelles choses jamais vues auparavant.		,740				
[UP1] Les connaissances et compétences que j'allais acquérir me seraient utiles pour réaliser mon projet extraprofessionnel.		,542	,408			
[UP2] Les connaissances et compétences que j'allais acquérir dans cette formation me seraient utiles pour réaliser mon projet professionnel.		,510	,502		,331	
[ME5] Améliorer mes opportunités d'emploi			,773			
[ME8] Enrichir mon CV			,740			
[ME6] Changer de carrière			,701			
[ME4] Obtenir une promotion dans mon emploi actuel			,670			
[ME2] Envie d'obtenir le certificat comme preuve de réussite à ce MOOC	,306		,555			,376
[ME7] Créer mon entreprise	,377		,526		,354	
[CP2] Ce cours me demandait énormément de travail.				,843		
[CP1] La quantité de temps que je consacrais à ce cours m'empêchait de faire d'autres choses que j'aimais.				,764		
[CP3] Dans ce cours, je devais beaucoup travailler pour avoir un bon résultat.				,748		
[IP2] Le risque d'échouer dans ce cours me faisait peur.				,715		
[IP1] Pour moi, échouer dans ce cours aurait été très grave.				,573	,398	
[ME10] Mieux comprendre la matière d'un cours suivi en classe, me préparer pour l'examen					,643	
[ME1] Obligation de suivre ce MOOC (de la part de mon employeur ou de mon professeur)		-,412		,392	,582	
[PC2] J'étais sûr·e de pouvoir comprendre les idées développées au cours.		,373				,675
[PC1] Lorsque je devais apprendre quelque chose de nouveau, j'étais assez sûr·e de pouvoir y arriver.		,331				,624

Extraction Method: Principal Component Analysis.
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.[a]

a. Rotation converged in 18 iterations.

Dimension 1	Motivation sociale
Dimension 2	Motivation intrinsèque
Dimension 3	Motivation extrinsèque imposée par soi-même
Dimension 4	Importance et coût perçus de la tâche
Dimension 5	Motivation extrinsèque imposée ou suggérée par quelqu'un d'autre
Dimension 6	Perception de compétence

Annexe 23 : Hypothèses H1.1 à H1.8 : importance des huit variables de motivations – tests t de Student (échantillon unique) unilatéraux

Tests réalisés	Tests t de Student unilatéraux pour échantillon unique
$\boldsymbol{H_0}$	$\mu \leq 4$
$\boldsymbol{H_1}$	$\mu > 4$
Conditions d'application	
– Les données sont indépendantes – Les X_i suivent une distribution normale : au vu des tests de Kolmogorov-Smirnov (p-valeur = 0.000 < 0.05) et des QQ plots, la condition de normalité n'est pas respectée par l'ensemble des variables	
Interprétation des résultats	
Valeur intrinsèque de la tâche	p-valeur = 0.000 et t = 22.494 > 0 → Rejet de H_0
Utilité perçue de la tâche	p-valeur = 0.000 et t = 10.59 > 0 → Rejet de H_0
Importance perçue de la tâche	p-valeur = 0.000 et t = -9.452 < 0 → Non rejet de H_0
Perception de compétence	p-valeur = 0.000 et t = 25.468 > 0 → Rejet de H_0
Motivation sociale	p-valeur = 0.000 et t = -18.608 < 0 → Non rejet de H_0
Motivation extrinsèque	p-valeur = 0.000 et t = -5.388 < 0 → Non rejet de H_0
Motivation de prestige	p-valeur = 0.000 et t = -7.291 < 0 → Non rejet de H_0

Rejet de H_0 :

- si t > 0 et p-valeur/2 < 0.05
- si t < 0 et 1-(p-valeur/2) < 0.05

Test réalisé	Test t de Student unilatéral pour échantillon unique
$\boldsymbol{H_0}$	$\mu \geq 4$
$\boldsymbol{H_1}$	$\mu < 4$
Conditions d'application	
– Les données sont indépendantes – Les X_i suivent une distribution normale : au vu du test de Kolmogorov-Smirnov (p-valeur = 0.000 < 0.05) et des QQ plots, la condition de normalité n'est pas respectée par la variable	
Interprétation des résultats	
Coût perçu de la tâche	p-valeur = 0.041 et t = -2.048 < 0 → Rejet de H_0

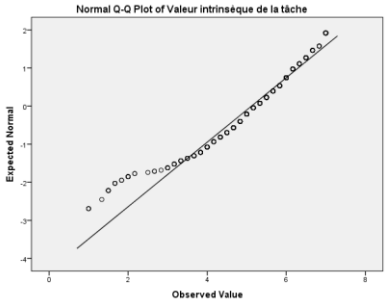
Rejet de H_0 :

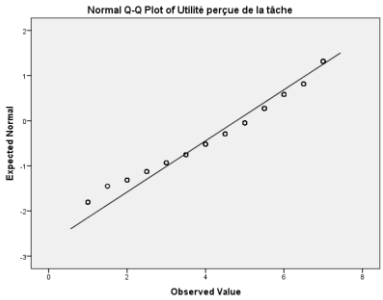
- si t > 0 et 1-(p-valeur/2) < 0.05
- si t < 0 et p-valeur/2 < 0.05

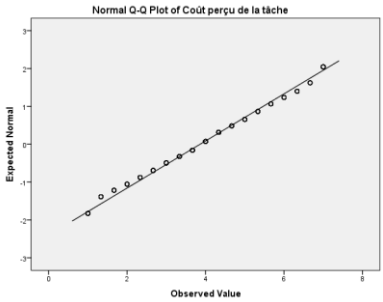
Tests of Normality

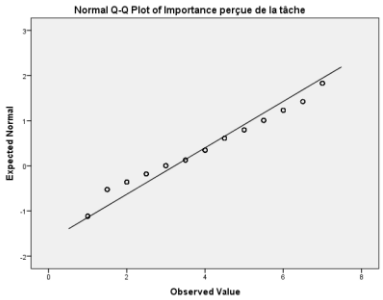
	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Valeur intrinsèque de la tâche	,094	562	,000	,943	562	,000
Utilité perçue de la tâche	,135	562	,000	,922	562	,000
Coût perçu de la tâche	,058	562	,000	,974	562	,000
Importance perçue de la tâche	,147	562	,000	,900	562	,000
Perception de compétence	,119	562	,000	,912	562	,000
Motivation sociale	,134	562	,000	,908	562	,000
Motivation extrinsèque	,061	562	,000	,980	562	,000
Motivation de prestige	,243	562	,000	,842	562	,000

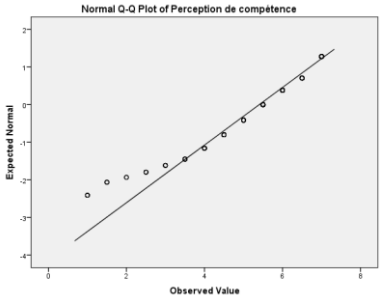
a. Lilliefors Significance Correction

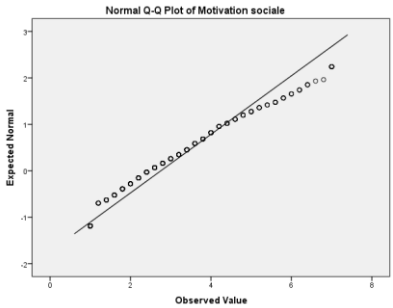


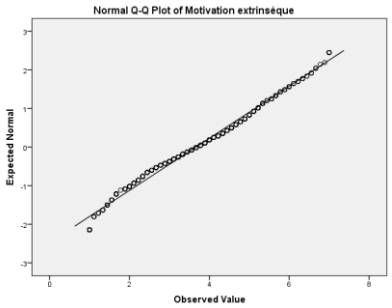


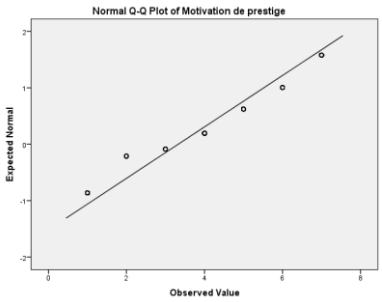












One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Valeur intrinsèque de la tâche	562	**5,12**	1,181	,050
Utilité perçue de la tâche	562	**4,79**	1,765	,074
Coût perçu de la tâche	562	**3,86**	1,607	,068
Importance perçue de la tâche	562	3,23	1,944	,082
Perception de compétence	562	**5,40**	1,305	,055
Motivation sociale	562	2,76	1,585	,067
Motivation extrinsèque	562	3,66	1,481	,062
Motivation de prestige	562	3,33	2,193	,092

One-Sample Test

	Test Value = 4					
					95% Confidence Interval of the Difference	
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Lower	Upper
Valeur intrinsèque de la tâche	22,494	561	,000	1,121	1,02	1,22
Utilité perçue de la tâche	10,590	561	,000	,788	,64	,93
Coût perçu de la tâche	-2,048	561	,041	-,139	-,27	-,01
Importance perçue de la tâche	-9,452	561	,000	-,775	-,94	-,61
Perception de compétence	25,468	561	,000	1,402	1,29	1,51
Motivation sociale	-18,608	561	,000	-1,244	-1,38	-1,11
Motivation extrinsèque	-5,388	561	,000	-,336	-,46	-,21
Motivation de prestige	-7,291	561	,000	-,674	-,86	-,49

Annexe 24 : Hypothèses H1.11a à H1.11h : huit variables de motivations en fonction du profil de l'apprenant

Annexe 24.1 : Tests t de Student (échantillons indépendants) pour le genre

Tests réalisés	Tests t de Student pour échantillons indépendants
$\boldsymbol{H_0}$	$\mu_1 = \mu_2$
$\boldsymbol{H_1}$	$\mu_1 \neq \mu_2$

Conditions d'application

- Les données et les échantillons sont indépendants
- Les X_{ij} suivent une distribution normale : au vu des tests de Kolmogorov-Smirnov (p-valeur < 0.05) et des QQ plots, la condition de normalité n'est pas respectée par l'ensemble des variables
- Les variances sont homogènes :

  $H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$

  $H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$

Au vu des tests de Levene (p-valeur > 0.05 → Non rejet de H_0), cette condition est respectée par toutes les variables

Interprétation des résultats

Valeur intrinsèque de la tâche	p-valeur = 0.05 → Rejet de H_0
	Homme > femme
Utilité perçue de la tâche	p-valeur = 0.014 → Rejet de H_0
	Homme > femme
Coût perçu de la tâche	p-valeur = 0.093 → Non rejet de H_0*
Importance perçue de la tâche	p-valeur = 0.055 → Non rejet de H_0*
Perception de compétence	p-valeur = 0.012 → Rejet de H_0
	Homme > femme
Motivation sociale	p-valeur = 0.016 → Rejet de H_0
	Homme > femme
Motivation extrinsèque	p-valeur = 0.001 → Rejet de H_0
	Homme > femme
Motivation de prestige	p-valeur = 0.19 → Non rejet de H_0*

* ne varie pas en fonction du genre des apprenants actifs

Tests of Normality

	Vous êtes ...	Kolmogorov-Smirnov[a] Statistic	df	Sig.	Shapiro-Wilk Statistic	df	Sig.
Valeur intrinsèque de la tâche	Une femme	,115	241	,000	,925	241	,000
	Un homme	,071	313	,001	,963	313	,000
Utilité perçue de la tâche	Une femme	,127	241	,000	,940	241	,000
	Un homme	,144	313	,000	,903	313	,000
Coût perçu de la tâche	Une femme	,069	241	,007	,967	241	,000
	Un homme	,056	313	,020	,977	313	,000
Importance perçue de la tâche	Une femme	,134	241	,000	,903	241	,000
	Un homme	,158	313	,000	,894	313	,000
Perception de compétence	Une femme	,123	241	,000	,923	241	,000
	Un homme	,128	313	,000	,897	313	,000
Motivation sociale	Une femme	,143	241	,000	,900	241	,000
	Un homme	,126	313	,000	,915	313	,000
Motivation extrinsèque	Une femme	,082	241	,000	,978	241	,001
	Un homme	,068	313	,001	,978	313	,000
Motivation de prestige	Une femme	,268	241	,000	,826	241	,000
	Un homme	,224	313	,000	,853	313	,000

a. Lilliefors Significance Correction

QQ plots réalisés : les huit variables (valeur intrinsèque de la tâche, utilité perçue de la tâche, coût perçu de la tâche, importance perçue de la tâche, perception de compétence, motivation sociale, motivation extrinsèque et motivation de prestige) avec le genre

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Valeur intrinsèque de la tâche	Equal variances assumed	1,536	,216	-1,966	552	,050	-,197	,100	-,395	,000
	Equal variances not assumed			-1,930	474,779	,054	-,197	,102	-,398	,004
Utilité perçue de la tâche	Equal variances assumed	,035	,852	-2,457	552	,014	-,370	,150	-,665	-,074
	Equal variances not assumed			-2,468	524,611	,014	-,370	,150	-,664	-,075
Coût perçu de la tâche	Equal variances assumed	2,564	,110	1,682	552	,093	,232	,138	-,039	,503
	Equal variances not assumed			1,660	487,462	,098	,232	,140	-,043	,506
Importance perçue de la tâche	Equal variances assumed	2,061	,152	1,925	552	,055	,320	,166	-,006	,646
	Equal variances not assumed			1,908	497,013	,057	,320	,168	-,010	,649
Perception de compétence	Equal variances assumed	,030	,863	-2,513	552	,012	-,281	,112	-,500	-,061
	Equal variances not assumed			-2,510	513,732	,012	-,281	,112	-,500	-,061
Motivation sociale	Equal variances assumed	3,562	,060	-2,416	552	,016	-,328	,136	-,595	-,061
	Equal variances not assumed			-2,454	540,926	,014	-,328	,134	-,591	-,065
Motivation extrinsèque	Equal variances assumed	2,085	,149	-3,326	552	,001	-,420	,126	-,667	-,172
	Equal variances not assumed			-3,352	529,991	,001	-,420	,125	-,666	-,174
Motivation de prestige	Equal variances assumed	,049	,825	-1,311	552	,190	-,247	,188	-,617	,123
	Equal variances not assumed			-1,312	516,434	,190	-,247	,188	-,617	,123

Group Statistics

	Vous êtes ...	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Valeur intrinsèque de la tâche	Une femme	241	5,01	1,265	,082
	Un homme	313	5,21	1,094	,062
Utilité perçue de la tâche	Une femme	241	4,58	1,721	,111
	Un homme	313	4,95	1,781	,101
Coût perçu de la tâche	Une femme	241	3,98	1,701	,110
	Un homme	313	3,75	1,533	,087
Importance perçue de la tâche	Une femme	241	3,40	2,014	,130
	Un homme	313	3,08	1,875	,106
Perception de compétence	Une femme	241	5,24	1,311	,084
	Un homme	313	5,53	1,298	,073
Motivation sociale	Une femme	241	2,58	1,477	,095
	Un homme	313	2,90	1,664	,094
Motivation extrinsèque	Une femme	241	3,42	1,422	,092
	Un homme	313	3,84	1,509	,085
Motivation de prestige	Une femme	241	3,19	2,196	,141
	Un homme	313	3,44	2,196	,124

Annexe 24.2 : ANOVA à un facteur pour l'âge

Tests réalisés	ANOVA à un facteur
$\boldsymbol{H_0}$	$\mu_1 = \mu_2 = \cdots = \mu_5$
$\boldsymbol{H_1}$	Il y a au moins une des moyennes qui est différente

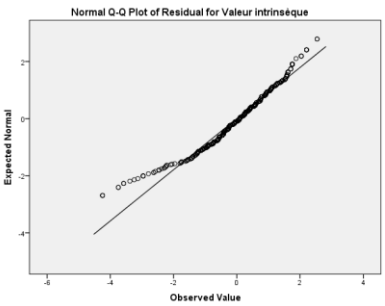
Conditions d'application
– Les observations sont indépendantes – Les résidus e_{ij} suivent une distribution normale : au vu des tests de Kolmogorov-Smirnov (p-valeur < 0.05) et des QQ plots, la condition de normalité n'est pas respectée par l'ensemble des résidus – Les variances sont homogènes : $H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$ $H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$ Au vu des tests de Levene, cette condition n'est pas respectée par les variables valeur intrinsèque de la tâche, utilité perçue de la tâche, importance perçue de la tâche et motivation sociale (p-valeur < 0.05 → Rejet de H_0). Il faut donc utiliser le test de Welch pour ces variables.

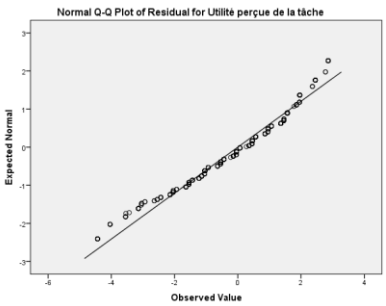
Interprétation des résultats	
Valeur intrinsèque de la tâche	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
	25-64 ans > 14-24 ans
Utilité perçue de la tâche	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
	14-64 ans > +64 ans / 25-34 ans > 50-64 ans / 25-49 ans > 14-24 ans
Coût perçu de la tâche	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
	35-64 ans < 25-34 ans / 50-64 ans < 14-24 ans
Importance perçue de la tâche	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
	14-34 ans > +34 ans
Perception de compétence	p-valeur = 0.008 → Rejet de H_0
	25-34 ans > +64 ans
Motivation sociale	p-valeur = 0.001 → Rejet de H_0
	25-34 ans > 50-64 ans / 25-49 ans > 14-24 ans
Motivation extrinsèque	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
	25-49 ans > 14-24 ans et +49 ans / 50-64 ans > +64 ans
Motivation de prestige	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
	25-34 ans > 14-24 ans / 25-49 ans > 50-64 ans

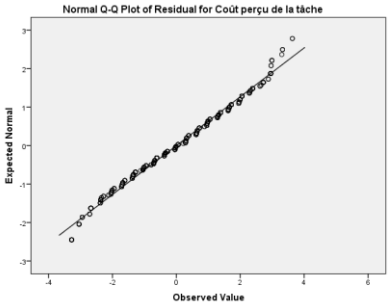
Tests of Normality

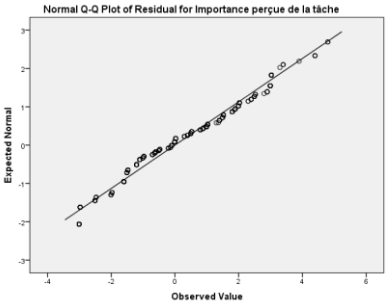
	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Residual for Valeur intrinsèque	,073	559	,000	,962	559	,000
Residual for Utilité perçue de la tâche	,080	559	,000	,964	559	,000
Residual for Coût perçu de la tâche	,049	559	,002	,987	559	,000
Residual for Importance perçue de la tâche	,101	559	,000	,967	559	,000
Residual for Perception de coméptence	,083	559	,000	,933	559	,000
Residual for Motivation sociale	,089	559	,000	,942	559	,000
Residual for Motivation extrinsèque	,042	559	,021	,995	559	,086
Residual for Motivation de prestige	,196	559	,000	,911	559	,000

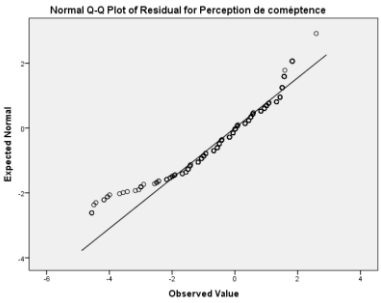
a. Lilliefors Significance Correction

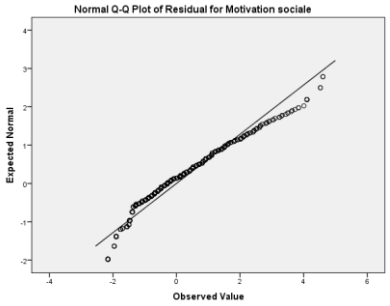


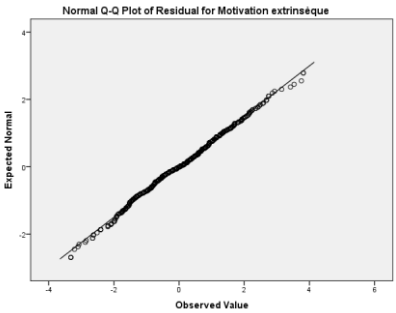


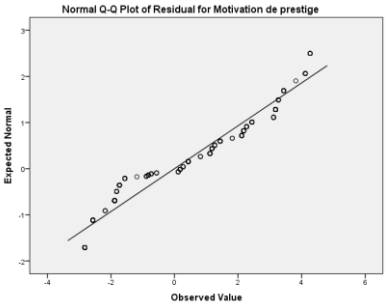












Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Valeur intrinsèque de la tâche	6,236	4	554	,000
Utilité perçue de la tâche	3,045	4	554	,017
Coût perçu de la tâche	,891	4	554	**,469**
Importance perçue de la tâche	4,377	4	554	,002
Perception de compétence	,250	4	554	**,910**
Motivation sociale	2,759	4	554	,027
Motivation extrinsèque	1,564	4	554	**,183**
Motivation de prestige	2,246	4	554	**,063**

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Valeur intrinsèque de la tâche	Between Groups	82,602	4	20,650	16,431	,000
	Within Groups	696,273	554	1,257		
	Total	778,874	558			
Utilité perçue de la tâche	Between Groups	206,757	4	51,689	18,661	,000
	Within Groups	1534,551	554	2,770		
	Total	1741,309	558			
Coût perçu de la tâche	Between Groups	64,732	4	16,183	6,486	,000
	Within Groups	1382,309	554	2,495		
	Total	1447,041	558			
Importance perçue de la tâche	Between Groups	357,031	4	89,258	28,290	,000
	Within Groups	1747,934	554	3,155		
	Total	2104,965	558			
Perception de compétence	Between Groups	23,273	4	5,818	3,459	,008
	Within Groups	931,966	554	1,682		
	Total	955,240	558			
Motivation sociale	Between Groups	55,324	4	13,831	5,660	,000
	Within Groups	1353,851	554	2,444		
	Total	1409,175	558			
Motivation extrinsèque	Between Groups	230,522	4	57,630	32,095	,000
	Within Groups	994,761	554	1,796		
	Total	1225,282	558			
Motivation de prestige	Between Groups	105,260	4	26,315	5,643	,000
	Within Groups	2583,695	554	4,664		
	Total	2688,955	558			

Robust Tests of Equality of Means

		Statistic[a]	df1	df2	Sig.
Valeur intrinsèque de la tâche	Welch	14,127	4	71,363	,000
Utilité perçue de la tâche	Welch	17,920	4	69,644	,000
Coût perçu de la tâche	Welch	6,158	4	69,450	,000
Importance perçue de la tâche	Welch	32,720	4	75,844	,000
Perception de compétence	Welch	2,867	4	69,200	,029
Motivation sociale	Welch	5,476	4	70,614	,001
Motivation extrinsèque	Welch	42,115	4	74,876	,000
Motivation de prestige	Welch	5,409	4	70,066	,001

a. Asymptotically F distributed.

Multiple Comparisons

Bonferroni

Dependent Variable	(I) Dans quelle catégorie d'âge vous situez-vous ?	(J) Dans quelle catégorie d'âge vous situez-vous ?	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval Lower Bound	95% Confidence Interval Upper Bound
Coût perçu de la tâche	14-24 ans	25-34 ans	-,232	,188	1,000	-,76	,30
		35-49 ans	,372	,181	,398	-,14	,88
		50-64 ans	,679*	,212	,014	,08	1,28
		+65ans	,927	,495	,615	-,47	2,32
	25-34 ans	14-24 ans	,232	,188	1,000	-,30	,76
		35-49 ans	,604*	,178	,007	,10	1,11
		50-64 ans	,911*	,210	,000	,32	1,50
		+65ans	1,159	,494	,193	-,23	2,55
	35-49 ans	14-24 ans	-,372	,181	,398	-,88	,14
		25-34 ans	-,604*	,178	**,007**	-1,11	-,10
		50-64 ans	,307	,203	1,000	-,27	,88
		+65ans	,555	,491	1,000	-,83	1,94
	50-64 ans	14-24 ans	-,679*	,212	**,014**	-1,28	-,08
		25-34 ans	-,911*	,210	**,000**	-1,50	-,32
		35-49 ans	-,307	,203	1,000	-,88	,27
		+65ans	,248	,504	1,000	-1,17	1,67
	+65ans	14-24 ans	-,927	,495	,615	-2,32	,47
		25-34 ans	-1,159	,494	,193	-2,55	,23
		35-49 ans	-,555	,491	1,000	-1,94	,83
		50-64 ans	-,248	,504	1,000	-1,67	1,17
Perception de compétence	14-24 ans	25-34 ans	-,388	,154	,121	-,82	,05
		35-49 ans	-,320	,148	,311	-,74	,10
		50-64 ans	-,256	,174	1,000	-,75	,23
		+65ans	,765	,406	,603	-,38	1,91
	25-34 ans	14-24 ans	,388	,154	,121	-,05	,82
		35-49 ans	,068	,146	1,000	-,34	,48
		50-64 ans	,132	,172	1,000	-,35	,62
		+65ans	1,153*	,406	**,046**	,01	2,30
	35-49 ans	14-24 ans	,320	,148	,311	-,10	,74
		25-34 ans	-,068	,146	1,000	-,48	,34
		50-64 ans	,064	,167	1,000	-,41	,53
		+65ans	1,085	,403	,074	-,05	2,22
	50-64 ans	14-24 ans	,256	,174	1,000	-,23	,75
		25-34 ans	-,132	,172	1,000	-,62	,35
		35-49 ans	-,064	,167	1,000	-,53	,41
		+65ans	1,021	,414	,139	-,14	2,19
	+65ans	14-24 ans	-,765	,406	,603	-1,91	,38
		25-34 ans	-1,153*	,406	,046	-2,30	-,01
		35-49 ans	-1,085	,403	,074	-2,22	,05
		50-64 ans	-1,021	,414	,139	-2,19	,14
Motivation extrinsèque	14-24 ans	25-34 ans	-1,406*	,159	,000	-1,86	-,96
		35-49 ans	-1,156*	,153	,000	-1,59	-,72
		50-64 ans	-,272	,180	1,000	-,78	,23
		+65ans	1,177	,420	,052	-,01	2,36
	25-34 ans	14-24 ans	1,406*	,159	**,000**	,96	1,86
		35-49 ans	,251	,151	,976	-,18	,68
		50-64 ans	1,135*	,178	**,000**	,63	1,64
		+65ans	2,584*	,419	**,000**	1,40	3,76
	35-49 ans	14-24 ans	1,156*	,153	**,000**	,72	1,59
		25-34 ans	-,251	,151	,976	-,68	,18
		50-64 ans	,884*	,172	**,000**	,40	1,37
		+65ans	2,333*	,417	**,000**	1,16	3,51
	50-64 ans	14-24 ans	,272	,180	1,000	-,23	,78
		25-34 ans	-1,135*	,178	,000	-1,64	-,63
		35-49 ans	-,884*	,172	,000	-1,37	-,40
		+65ans	1,449*	,427	**,007**	,24	2,65
	+65ans	14-24 ans	-1,177	,420	,052	-2,36	,01
		25-34 ans	-2,584*	,419	,000	-3,76	-1,40
		35-49 ans	-2,333*	,417	,000	-3,51	-1,16
		50-64 ans	-1,449*	,427	,007	-2,65	-,24
Motivation de prestige	14-24 ans	25-34 ans	-,937*	,257	,003	-1,66	-,21
		35-49 ans	-,680	,247	,061	-1,38	,02
		50-64 ans	,153	,290	1,000	-,66	,97
		+65ans	-,298	,677	1,000	-2,20	1,61
	25-34 ans	14-24 ans	,937*	,257	**,003**	,21	1,66
		35-49 ans	,257	,243	1,000	-,43	,94
		50-64 ans	1,090*	,287	**,002**	,28	1,90
		+65ans	,639	,675	1,000	-1,26	2,54
	35-49 ans	14-24 ans	,680	,247	,061	-,02	1,38
		25-34 ans	-,257	,243	1,000	-,94	,43
		50-64 ans	,833*	,278	**,029**	,05	1,62
		+65ans	,382	,672	1,000	-1,51	2,28
	50-64 ans	14-24 ans	-,153	,290	1,000	-,97	,66
		25-34 ans	-1,090*	,287	,002	-1,90	-,28
		35-49 ans	-,833*	,278	,029	-1,62	-,05
		+65ans	-,451	,689	1,000	-2,39	1,49
	+65ans	14-24 ans	,298	,677	1,000	-1,61	2,20
		25-34 ans	-,639	,675	1,000	-2,54	1,26
		35-49 ans	-,382	,672	1,000	-2,28	1,51
		50-64 ans	,451	,689	1,000	-1,49	2,39

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Multiple Comparisons

Tamhane

Dependent Variable	(I) Dans quelle catégorie d'âge vous situez-vous ?	(J) Dans quelle catégorie d'âge vous situez-vous ?	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Valeur intrinsèque de la tâche	14-24 ans	25-34 ans	-,785*	,156	,000	-1,23	-,34
		35-49 ans	-,919*	,131	,000	-1,29	-,55
		50-64 ans	-,962*	,142	,000	-1,36	-,56
		+65ans	-,523	,270	,526	-1,41	,36
	25-34 ans	14-24 ans	,785*	,156	,000	,34	1,23
		35-49 ans	-,135	,129	,971	-,50	,23
		50-64 ans	-,177	,141	,906	-,57	,22
		+65ans	,261	,269	,986	-,63	1,15
	35-49 ans	14-24 ans	,919*	,131	,000	,55	1,29
		25-34 ans	,135	,129	,971	-,23	,50
		50-64 ans	-,042	,112	1,000	-,36	,28
		+65ans	,396	,255	,797	-,48	1,27
	50-64 ans	14-24 ans	,962*	,142	,000	,56	1,36
		25-34 ans	,177	,141	,906	-,22	,57
		35-49 ans	,042	,112	1,000	-,28	,36
		+65ans	,438	,261	,714	-,44	1,32
	+65ans	14-24 ans	,523	,270	,526	-,36	1,41
		25-34 ans	-,261	,269	,986	-1,15	,63
		35-49 ans	-,396	,255	,797	-1,27	,48
		50-64 ans	-,438	,261	,714	-1,32	,44
Utilité perçue de la tâche	14-24 ans	25-34 ans	-1,293*	,201	,000	-1,86	-,73
		35-49 ans	-,899*	,188	,000	-1,43	-,37
		50-64 ans	-,407	,240	,618	-1,09	,27
		+65ans	1,914*	,523	,033	,12	3,71
	25-34 ans	14-24 ans	1,293*	,201	,000	,73	1,86
		35-49 ans	,394	,179	,255	-,11	,90
		50-64 ans	,886*	,234	,002	,22	1,55
		+65ans	3,207*	,520	,001	1,42	5,00
	35-49 ans	14-24 ans	,899*	,188	,000	,37	1,43
		25-34 ans	-,394	,179	,255	-,90	,11
		50-64 ans	,492	,222	,249	-,14	1,12
		+65ans	2,813*	,515	,002	1,02	4,60
	50-64 ans	14-24 ans	,407	,240	,618	-,27	1,09
		25-34 ans	-,886*	,234	,002	-1,55	-,22
		35-49 ans	-,492	,222	,249	-1,12	,14
		+65ans	2,321*	,536	,008	,52	4,12
	+65ans	14-24 ans	-1,914*	,523	,033	-3,71	-,12
		25-34 ans	-3,207*	,520	,001	-5,00	-1,42
		35-49 ans	-2,813*	,515	,002	-4,60	-1,02
		50-64 ans	-2,321*	,536	,008	-4,12	-,52
Importance perçue de la tâche	14-24 ans	25-34 ans	-,032	,228	1,000	-,67	,61
		35-49 ans	1,370*	,202	,000	,80	1,94
		50-64 ans	1,770*	,222	,000	1,14	2,40
		+65ans	2,338*	,319	,000	1,31	3,36
	25-34 ans	14-24 ans	,032	,228	1,000	-,61	,67
		35-49 ans	1,402*	,210	,000	,81	2,00
		50-64 ans	1,803*	,229	,000	1,15	2,45
		+65ans	2,371*	,324	,000	1,34	3,40
	35-49 ans	14-24 ans	-1,370*	,202	,000	-1,94	-,80
		25-34 ans	-1,402*	,210	,000	-2,00	-,81
		50-64 ans	,400	,204	,411	-,18	,98
		+65ans	,968	,307	,065	-,04	1,98
	50-64 ans	14-24 ans	-1,770*	,222	,000	-2,40	-1,14
		25-34 ans	-1,803*	,229	,000	-2,45	-1,15
		35-49 ans	-,400	,204	,411	-,98	,18
		+65ans	,568	,321	,628	-,46	1,60
	+65ans	14-24 ans	-2,338*	,319	,000	-3,36	-1,31
		25-34 ans	-2,371*	,324	,000	-3,40	-1,34
		35-49 ans	-,968	,307	,065	-1,98	,04
		50-64 ans	-,568	,321	,628	-1,60	,46
Motivation sociale	14-24 ans	25-34 ans	-,767*	,189	,001	-1,30	-,23
		35-49 ans	-,504*	,171	,034	-,99	-,02
		50-64 ans	-,080	,193	1,000	-,63	,47
		+65ans	,119	,434	1,000	-1,37	1,61
	25-34 ans	14-24 ans	,767*	,189	,001	,23	1,30
		35-49 ans	,263	,188	,831	-,27	,79
		50-64 ans	,688*	,208	,011	,10	1,28
		+65ans	,886	,441	,497	-,61	2,38
	35-49 ans	14-24 ans	,504*	,171	,034	,02	,99
		25-34 ans	-,263	,188	,831	-,79	,27
		50-64 ans	,424	,192	,250	-,12	,97
		+65ans	,623	,433	,857	-,86	2,11
	50-64 ans	14-24 ans	,080	,193	1,000	-,47	,63
		25-34 ans	-,688*	,208	,011	-1,28	-,10
		35-49 ans	-,424	,192	,250	-,97	,12
		+65ans	,198	,442	1,000	-1,29	1,69
	+65ans	14-24 ans	-,119	,434	1,000	-1,61	1,37
		25-34 ans	-,886	,441	,497	-2,38	,61
		35-49 ans	-,623	,433	,857	-2,11	,86
		50-64 ans	-,198	,442	1,000	-1,69	1,29

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Annexe 24.3 : ANOVA à un facteur pour le niveau d'études

Tests réalisés	ANOVA à un facteur
$\boldsymbol{H_0}$	$\mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \mu_4$
$\boldsymbol{H_1}$	Il y a au moins une des moyennes qui est différente

Conditions d'application

- Les observations sont indépendantes
- Les résidus e_{ij} suivent une distribution normale : au vu des tests de Kolmogorov-Smirnov (p-valeur < 0.05) et des QQ plots, la condition de normalité n'est pas respectée par l'ensemble des résidus
- Les variances sont homogènes :
  $H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$
  $H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$

Au vu des tests de Levene, cette condition n'est pas respectée par les variables valeur intrinsèque de la tâche, utilité perçue de la tâche et perception de compétence (p-valeur < 0.05 → Rejet de H_0). Il faut donc utiliser le test de Welch pour ces variables.

Interprétation des résultats

Valeur intrinsèque de la tâche	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
	Diplôme du 2ème ou 3ème cycle d'études supérieures > diplôme du secondaire ou 1er cycle d'études supérieures
Utilité perçue de la tâche	p-valeur = 0.046 → Rejet de H_0
	Les test Post-Hoc n'indiquent pas une différence significative entre les moyennes
Coût perçu de la tâche	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
	Diplôme du 2ème ou 3ème cycle d'études supérieures < diplôme du secondaire ou 1er cycle d'études supérieures Diplôme du 3ème cycle d'études supérieures < diplôme du 2ème cycle d'études supérieures
Importance perçue de la tâche	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
	Diplôme du secondaire ou 1er cycle d'études supérieures > diplôme du 2ème ou 3ème cycle d'études supérieures
Perception de compétence	p-valeur = 0.123 → Non rejet de H_0*
Motivation sociale	p-valeur = 0.428 → Non rejet de H_0*
Motivation extrinsèque	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
	Diplôme du 1er ou 2ème cycle d'études supérieures > diplôme du secondaire / Diplôme du 2ème cycle d'études supérieures > diplôme du 3ème cycle d'études supérieures
Motivation de prestige	p-valeur = 0.052 → Non rejet de H_0*

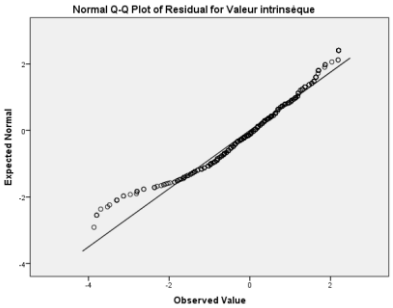
* ne varie pas en fonction du niveau d'études des apprenants actifs

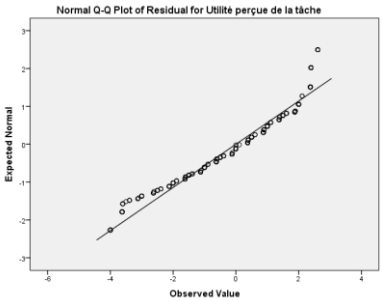
Nous avons supprimé la catégorie « Primaire » de cette analyse étant donné que seulement un apprenant l'avait cochée.

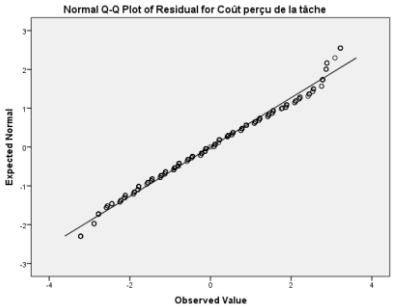
Tests of Normality

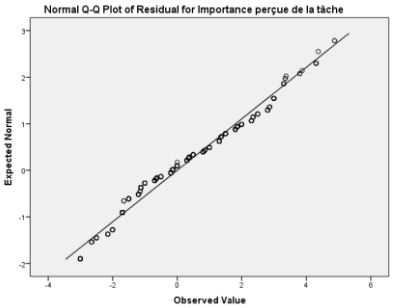
	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Residual for Valeur intrinsèque	,066	555	,000	,961	555	,000
Residual for Utilité perçue de la tâche	,089	555	,000	,947	555	,000
Residual for Coût perçu de la tâche	,044	555	,011	,983	555	,000
Residual for Importance perçue de la tâche	,115	555	,000	,963	555	,000
Residual for Perception de coméptence	,088	555	,000	,935	555	,000
Residual for Motivation sociale	,122	555	,000	,918	555	,000
Residual for Motivation extrinsèque	,057	555	,000	,983	555	,000
Residual for Motivation de prestige	,184	555	,000	,887	555	,000

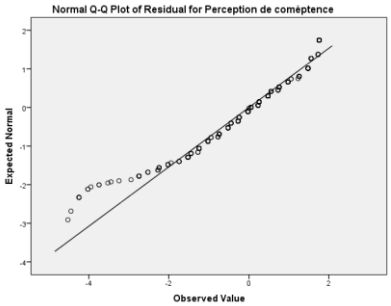
a. Lilliefors Significance Correction

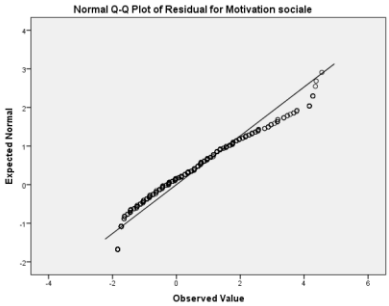


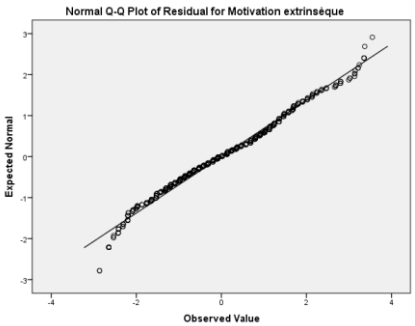


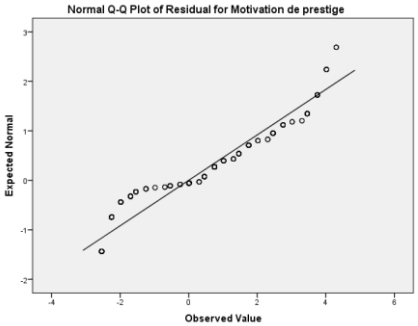












Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Valeur intrinsèque de la tâche	9,691	3	550	,000
Utilité perçue de la tâche	3,691	3	550	,012
Coût perçu de la tâche	1,697	3	550	**,167**
Importance perçue de la tâche	2,236	3	550	**,083**
Perception de compétence	7,291	3	550	,000
Motivation sociale	,748	3	550	**,524**
Motivation extrinsèque	2,577	3	550	**,053**
Motivation de prestige	1,143	3	550	**,331**

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Valeur intrinsèque de la tâche	Between Groups	45,010	3	15,003	11,402	,000
	Within Groups	723,697	550	1,316		
	Total	768,707	553			
Utilité perçue de la tâche	Between Groups	25,445	3	8,482	2,739	,043
	Within Groups	1703,441	550	3,097		
	Total	1728,886	553			
Coût perçu de la tâche	Between Groups	61,359	3	20,453	8,187	,000
	Within Groups	1373,933	550	2,498		
	Total	1435,291	553			
Importance perçue de la tâche	Between Groups	269,254	3	89,751	27,203	,000
	Within Groups	1814,649	550	3,299		
	Total	2083,903	553			
Perception de compétence	Between Groups	9,552	3	3,184	1,872	,133
	Within Groups	935,371	550	1,701		
	Total	944,923	553			
Motivation sociale	Between Groups	6,976	3	2,325	,925	,428
	Within Groups	1381,992	550	2,513		
	Total	1388,968	553			
Motivation extrinsèque	Between Groups	41,939	3	13,980	6,586	,000
	Within Groups	1167,504	550	2,123		
	Total	1209,443	553			
Motivation de prestige	Between Groups	37,073	3	12,358	2,586	,052
	Within Groups	2628,373	550	4,779		
	Total	2665,446	553			

Robust Tests of Equality of Means

		Statistic[a]	df1	df2	Sig.
Valeur intrinsèque de la tâche	Welch	10,876	3	136,488	,000
Utilité perçue de la tâche	Welch	2,732	3	131,498	,046
Coût perçu de la tâche	Welch	7,330	3	134,564	,000
Importance perçue de la tâche	Welch	26,388	3	134,806	,000
Perception de compétence	Welch	1,958	3	139,225	,123
Motivation sociale	Welch	,987	3	136,501	,401
Motivation extrinsèque	Welch	6,941	3	136,094	,000
Motivation de prestige	Welch	2,795	3	137,549	,043

a. Asymptotically F distributed.

Multiple Comparisons

Bonferroni

Dependent Variable	(I) Quel est le plus haut niveau d'études que vous avez achevé avec succès ?	(J) Quel est le plus haut niveau d'études que vous avez achevé avec succès ?	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Coût perçu de la tâche	Secondaire	1er cycle d'études supérieures (bachelier, graduat, BAC+2/+3, licence (FR), baccalauréat (CA))	-,640	,257	,079	-1,32	,04
		2ème cycle d'études supérieures (master, licence (BE), maitrise (CA))	-,199	,254	1,000	-,87	,47
		3ème cycle d'études supérieures (doctorat)	,446	,316	,948	-,39	1,28
	1er cycle d'études supérieures (bachelier, graduat, BAC+2/+3, licence (FR), baccalauréat (CA))	Secondaire	,640	,257	,079	-,04	1,32
		2ème cycle d'études supérieures (master, licence (BE), maitrise (CA))	,441*	,149	,019	,05	,84
		3ème cycle d'études supérieures (doctorat)	1,087*	,240	,000	,45	1,72
	2ème cycle d'études supérieures (master, licence (BE), maitrise (CA))	Secondaire	,199	,254	1,000	-,47	,87
		1er cycle d'études supérieures (bachelier, graduat, BAC+2/+3, licence (FR), baccalauréat (CA))	-,441*	,149	**,019**	-,84	-,05
		3ème cycle d'études supérieures (doctorat)	,645*	,236	,039	,02	1,27
	3ème cycle d'études supérieures (doctorat)	Secondaire	-,446	,316	,948	-1,28	,39
		1er cycle d'études supérieures (bachelier, graduat, BAC+2/+3, licence (FR), baccalauréat (CA))	-1,087*	,240	**,000**	-1,72	-,45
		2ème cycle d'études supérieures (master, licence (BE), maitrise (CA))	-,645*	,236	**,039**	-1,27	-,02
Importance perçue de la tâche	Secondaire	1er cycle d'études supérieures (bachelier, graduat, BAC+2/+3, licence (FR), baccalauréat (CA))	-,353	,296	1,000	-1,14	,43
		2ème cycle d'études supérieures (master, licence (BE), maitrise (CA))	,953*	,292	**,007**	,18	1,73
		3ème cycle d'études supérieures (doctorat)	1,525*	,363	**,000**	,56	2,49
	1er cycle d'études supérieures (bachelier, graduat, BAC+2/+3, licence (FR), baccalauréat (CA))	Secondaire	,353	,296	1,000	-,43	1,14
		2ème cycle d'études supérieures (master, licence (BE), maitrise (CA))	1,306*	,171	**,000**	,85	1,76
		3ème cycle d'études supérieures (doctorat)	1,878*	,275	**,000**	1,15	2,61
	2ème cycle d'études supérieures (master, licence (BE), maitrise (CA))	Secondaire	-,953*	,292	,007	-1,73	-,18
		1er cycle d'études supérieures (bachelier, graduat, BAC+2/+3, licence (FR), baccalauréat (CA))	-1,306*	,171	,000	-1,76	-,85
		3ème cycle d'études supérieures (doctorat)	,571	,271	,213	-,15	1,29
	3ème cycle d'études supérieures (doctorat)	Secondaire	-1,525*	,363	,000	-2,49	-,56
		1er cycle d'études supérieures (bachelier, graduat, BAC+2/+3, licence (FR), baccalauréat (CA))	-1,878*	,275	,000	-2,61	-1,15
		2ème cycle d'études supérieures (master, licence (BE), maitrise (CA))	-,571	,271	,213	-1,29	,15
Motivation extrinsèque	Secondaire	1er cycle d'études supérieures (bachelier, graduat, BAC+2/+3, licence (FR), baccalauréat (CA))	-,639*	,237	,044	-1,27	-,01
		2ème cycle d'études supérieures (master, licence (BE), maitrise (CA))	-,856*	,234	,002	-1,48	-,24
		3ème cycle d'études supérieures (doctorat)	-,179	,291	1,000	-,95	,59
	1er cycle d'études supérieures (bachelier, graduat, BAC+2/+3, licence (FR), baccalauréat (CA))	Secondaire	,639*	,237	**,044**	,01	1,27
		2ème cycle d'études supérieures (master, licence (BE), maitrise (CA))	-,217	,137	,683	-,58	,15
		3ème cycle d'études supérieures (doctorat)	,460	,221	,226	-,12	1,04
	2ème cycle d'études supérieures (master, licence (BE), maitrise (CA))	Secondaire	,856*	,234	**,002**	,24	1,48
		1er cycle d'études supérieures (bachelier, graduat, BAC+2/+3, licence (FR), baccalauréat (CA))	,217	,137	,683	-,15	,58
		3ème cycle d'études supérieures (doctorat)	,678*	,217	**,012**	,10	1,25
	3ème cycle d'études supérieures (doctorat)	Secondaire	,179	,291	1,000	-,59	,95
		1er cycle d'études supérieures (bachelier, graduat, BAC+2/+3, licence (FR), baccalauréat (CA))	-,460	,221	,226	-1,04	,12
		2ème cycle d'études supérieures (master, licence (BE), maitrise (CA))	-,678*	,217	,012	-1,25	-,10

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Multiple Comparisons

Tamhane

Dependent Variable	(I) Quel est le plus haut niveau d'études que vous avez achevé avec succès ?	(J) Quel est le plus haut niveau d'études que vous avez achevé avec succès ?	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval Lower Bound	95% Confidence Interval Upper Bound
Valeur intrinsèque de la tâche	Secondaire	1er cycle d'études supérieures (bachelier, graduat, BAC+2/+3, licence (FR), baccalauréat (CA))	,013	,193	1,000	-,51	,53
		2ème cycle d'études supérieures (master, licence (BE), maitrise (CA))	-,551*	,178	,018	-1,04	-,07
		3ème cycle d'études supérieures (doctorat)	-,601*	,210	,031	-1,17	-,04
	1er cycle d'études supérieures (bachelier, graduat, BAC+2/+3, licence (FR), baccalauréat (CA))	Secondaire	-,013	,193	1,000	-,53	,51
		2ème cycle d'études supérieures (master, licence (BE), maitrise (CA))	-,564*	,113	,000	-,86	-,26
		3ème cycle d'études supérieures (doctorat)	-,614*	,158	,001	-1,04	-,19
	2ème cycle d'études supérieures (master, licence (BE), maitrise (CA))	Secondaire	,551*	,178	**,018**	,07	1,04
		1er cycle d'études supérieures (bachelier, graduat, BAC+2/+3, licence (FR), baccalauréat (CA))	,564*	,113	**,000**	,26	,86
		3ème cycle d'études supérieures (doctorat)	-,049	,140	1,000	-,43	,33
	3ème cycle d'études supérieures (doctorat)	Secondaire	,601*	,210	**,031**	,04	1,17
		1er cycle d'études supérieures (bachelier, graduat, BAC+2/+3, licence (FR), baccalauréat (CA))	,614*	,158	**,001**	,19	1,04
		2ème cycle d'études supérieures (master, licence (BE), maitrise (CA))	,049	,140	1,000	-,33	,43
Utilité perçue de la tâche	Secondaire	1er cycle d'études supérieures (bachelier, graduat, BAC+2/+3, licence (FR), baccalauréat (CA))	-,235	,306	,970	-1,07	,59
		2ème cycle d'études supérieures (master, licence (BE), maitrise (CA))	-,611	,298	,242	-1,42	,20
		3ème cycle d'études supérieures (doctorat)	-,218	,387	,994	-1,26	,82
	1er cycle d'études supérieures (bachelier, graduat, BAC+2/+3, licence (FR), baccalauréat (CA))	Secondaire	,235	,306	,970	-,59	1,07
		2ème cycle d'études supérieures (master, licence (BE), maitrise (CA))	-,375	,163	,124	-,81	,06
		3ème cycle d'études supérieures (doctorat)	,018	,295	1,000	-,78	,81
	2ème cycle d'études supérieures (master, licence (BE), maitrise (CA))	Secondaire	,611	,298	,242	-,20	1,42
		1er cycle d'études supérieures (bachelier, graduat, BAC+2/+3, licence (FR), baccalauréat (CA))	,375	,163	,124	-,06	,81
		3ème cycle d'études supérieures (doctorat)	,393	,288	,687	-,39	1,17
	3ème cycle d'études supérieures (doctorat)	Secondaire	,218	,387	,994	-,82	1,26
		1er cycle d'études supérieures (bachelier, graduat, BAC+2/+3, licence (FR), baccalauréat (CA))	-,018	,295	1,000	-,81	,78
		2ème cycle d'études supérieures (master, licence (BE), maitrise (CA))	-,393	,288	,687	-1,17	,39

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Annexe 24.4 : ANOVA à un facteur pour la situation professionnelle

Tests réalisés	ANOVA à un facteur
$\boldsymbol{H_0}$	$\mu_1 = \mu_2 = \cdots = \mu_7$
$\boldsymbol{H_1}$	Il y a au moins une des moyennes qui est différente

Conditions d'application

- Les observations sont indépendantes
- Les résidus e_{ij} suivent une distribution normale : au vu des tests de Kolmogorov-Smirnov (p-valeur < 0.05) et des QQ plots, la condition de normalité n'est pas respectée par l'ensemble des résidus
- Les variances sont homogènes :
  $H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$
  $H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$

Au vu des tests de Levene, cette condition n'est pas respectée par les variables valeur intrinsèque de la tâche et importance perçue de la tâche (p-valeur < 0.05 → Rejet de H_0). Il faut donc utiliser le test de Welch pour ces variables.

Interprétation des résultats

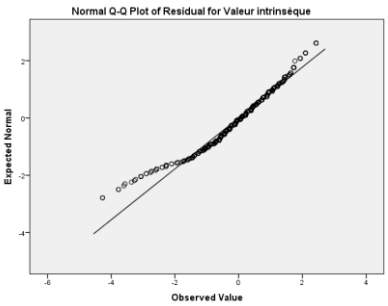
Valeur intrinsèque de la tâche	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
	Salarié à temps plein, partiel, indépendant, demandeur d'emploi > étudiant
Utilité perçue de la tâche	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
	Etudiant, salarié à temps plein, partiel, indépendant, demandeur d'emploi > retraité Salarié à temps plein, partiel, indépendant > étudiant
Coût perçu de la tâche	p-valeur = 0.016 → Rejet de H_0
	Indépendant < étudiant
Importance perçue de la tâche	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
	Etudiant > salarié à temps plein, partiel, indépendant, demandeur d'emploi, retraité Salarié à temps plein > retraité
Perception de compétence	p-valeur = 0.024 → Rejet de H_0
	Indépendant > retraité
Motivation sociale	p-valeur = 0.339 → Non rejet de H_0*
Motivation extrinsèque	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
	Salarié à temps plein, partiel, indépendant, demandeur d'emploi > étudiant et retraité
Motivation de prestige	p-valeur = 0.442 → Non rejet de H_0*

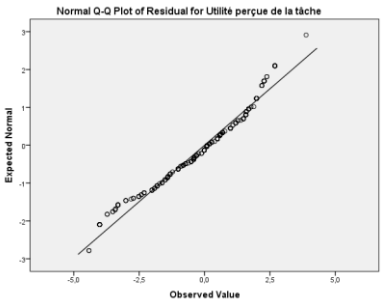
* ne varie pas en fonction de la situation professionnelle des apprenants actifs

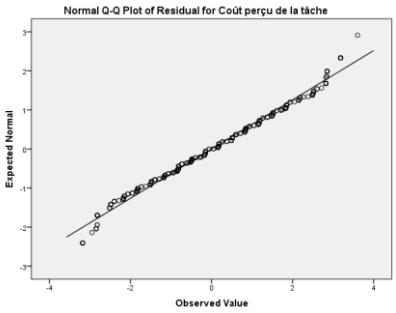
Tests of Normality

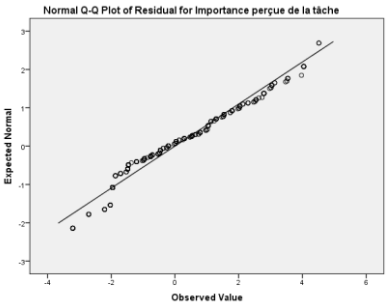
	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Residual for Valeur intrinsèque	,080	556	,000	,963	556	,000
Residual for Utilité perçue de la tâche	,080	556	,000	,963	556	,000
Residual for Coût perçu de la tâche	,041	556	,027	,983	556	,000
Residual for Importance perçue de la tâche	,119	556	,000	,958	556	,000
Residual for Perception de coméptence	,082	556	,000	,942	556	,000
Residual for Motivation sociale	,100	556	,000	,923	556	,000
Residual for Motivation extrinsèque	,042	556	,023	,991	556	,002
Residual for Motivation de prestige	,217	556	,000	,885	556	,000

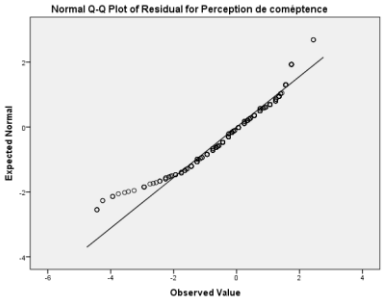
a. Lilliefors Significance Correction

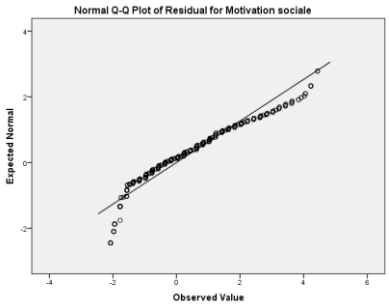


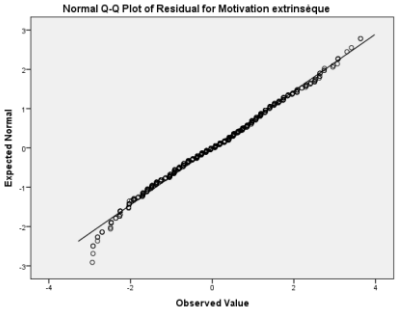


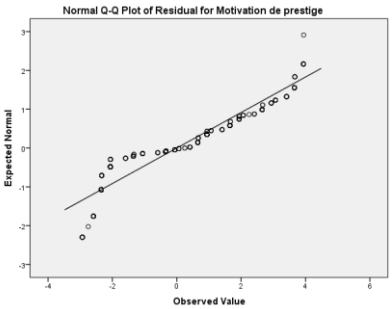












Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Valeur intrinsèque de la tâche	3,976	6	549	,001
Utilité perçue de la tâche	1,812	6	549	**,095**
Coût perçu de la tâche	1,113	6	549	**,353**
Importance perçue de la tâche	2,680	6	549	,014
Perception de compétence	1,736	6	549	**,110**
Motivation sociale	,445	6	549	**,849**
Motivation extrinsèque	1,468	6	549	**,187**
Motivation de prestige	,733	6	549	**,623**

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Valeur intrinsèque de la tâche	Between Groups	73,306	6	12,218	9,525	,000
	Within Groups	704,204	549	1,283		
	Total	777,511	555			
Utilité perçue de la tâche	Between Groups	165,686	6	27,614	9,714	,000
	Within Groups	1560,732	549	2,843		
	Total	1726,419	555			
Coût perçu de la tâche	Between Groups	40,089	6	6,681	2,625	,016
	Within Groups	1397,279	549	2,545		
	Total	1437,368	555			
Importance perçue de la tâche	Between Groups	248,594	6	41,432	12,341	,000
	Within Groups	1843,105	549	3,357		
	Total	2091,699	555			
Perception de compétence	Between Groups	24,516	6	4,086	2,451	,024
	Within Groups	915,306	549	1,667		
	Total	939,822	555			
Motivation sociale	Between Groups	17,256	6	2,876	1,138	,339
	Within Groups	1387,262	549	2,527		
	Total	1404,518	555			
Motivation extrinsèque	Between Groups	158,227	6	26,371	13,678	,000
	Within Groups	1058,457	549	1,928		
	Total	1216,684	555			
Motivation de prestige	Between Groups	28,250	6	4,708	,974	,442
	Within Groups	2654,403	549	4,835		
	Total	2682,653	555			

Robust Tests of Equality of Means

		Statistic[a]	df1	df2	Sig.
Valeur intrinsèque de la tâche	Welch	8,782	6	36,461	,000
Utilité perçue de la tâche	Welch	9,200	6	36,206	,000
Coût perçu de la tâche	Welch	2,593	6	35,077	,035
Importance perçue de la tâche	Welch	14,407	6	37,536	,000
Perception de compétence	Welch	2,056	6	35,254	,084
Motivation sociale	Welch	1,239	6	35,194	,310
Motivation extrinsèque	Welch	18,216	6	35,155	,000
Motivation de prestige	Welch	,835	6	34,728	,552

a. Asymptotically F distributed.

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Utilité perçue de la tâche

Bonferroni

(I) Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ?	(J) Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ?	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Je suis étudiant·e	Je suis salarié·e à plein temps	-,702*	,171	,001	-1,22	-,18
	Je suis salarié·e à temps partiel	-1,090*	,336	,026	-2,11	-,06
	Je travaille comme indépendant·e	-1,108*	,254	,000	-1,88	-,33
	Je m'occupe de la maison (des enfants)	-1,065	,854	1,000	-3,67	1,54
	Je suis retraité·e	1,692*	,430	,002	,38	3,01
	Je suis demandeur·euse d'emploi	-,412	,311	1,000	-1,36	,54
Je suis salarié·e à plein temps	Je suis étudiant·e	,702*	,171	,001	,18	1,22
	Je suis salarié·e à temps partiel	-,388	,326	1,000	-1,38	,61
	Je travaille comme indépendant·e	-,406	,241	1,000	-1,14	,33
	Je m'occupe de la maison (des enfants)	-,363	,850	1,000	-2,96	2,23
	Je suis retraité·e	2,394*	,423	,000	1,10	3,68
	Je suis demandeur·euse d'emploi	,290	,301	1,000	-,63	1,21
Je suis salarié·e à temps partiel	Je suis étudiant·e	1,090*	,336	,026	,06	2,11
	Je suis salarié·e à plein temps	,388	,326	1,000	-,61	1,38
	Je travaille comme indépendant·e	-,018	,376	1,000	-1,17	1,13
	Je m'occupe de la maison (des enfants)	,025	,897	1,000	-2,71	2,76
	Je suis retraité·e	2,782*	,512	,000	1,22	4,34
	Je suis demandeur·euse d'emploi	,678	,417	1,000	-,59	1,95
Je travaille comme indépendant·e	Je suis étudiant·e	1,108*	,254	,000	,33	1,88
	Je suis salarié·e à plein temps	,406	,241	1,000	-,33	1,14
	Je suis salarié·e à temps partiel	,018	,376	1,000	-1,13	1,17
	Je m'occupe de la maison (des enfants)	,043	,870	1,000	-2,61	2,70
	Je suis retraité·e	2,800*	,462	,000	1,39	4,21
	Je suis demandeur·euse d'emploi	,696	,354	1,000	-,39	1,78
Je m'occupe de la maison (des enfants)	Je suis étudiant·e	1,065	,854	1,000	-1,54	3,67
	Je suis salarié·e à plein temps	,363	,850	1,000	-2,23	2,96
	Je suis salarié·e à temps partiel	-,025	,897	1,000	-2,76	2,71
	Je travaille comme indépendant·e	-,043	,870	1,000	-2,70	2,61
	Je suis retraité·e	2,757	,937	,071	-,10	5,62
	Je suis demandeur·euse d'emploi	,653	,889	1,000	-2,06	3,37
Je suis retraité·e	Je suis étudiant·e	-1,692*	,430	,002	-3,01	-,38
	Je suis salarié·e à plein temps	-2,394*	,423	,000	-3,68	-1,10
	Je suis salarié·e à temps partiel	-2,782*	,512	,000	-4,34	-1,22
	Je travaille comme indépendant·e	-2,800*	,462	,000	-4,21	-1,39
	Je m'occupe de la maison (des enfants)	-2,757	,937	,071	-5,62	,10
	Je suis demandeur·euse d'emploi	-2,105*	,496	,001	-3,62	-,59
Je suis demandeur·euse d'emploi	Je suis étudiant·e	,412	,311	1,000	-,54	1,36
	Je suis salarié·e à plein temps	-,290	,301	1,000	-1,21	,63
	Je suis salarié·e à temps partiel	-,678	,417	1,000	-1,95	,59
	Je travaille comme indépendant·e	-,696	,354	1,000	-1,78	,39
	Je m'occupe de la maison (des enfants)	-,653	,889	1,000	-3,37	2,06
	Je suis retraité·e	2,105*	,496	,001	,59	3,62

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Coût perçu de la tâche

Bonferroni

(I) Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ?	(J) Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ?	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Je suis étudiant·e	Je suis salarié·e à plein temps	,364	,162	,528	-,13	,86
	Je suis salarié·e à temps partiel	,359	,318	1,000	-,61	1,33
	Je travaille comme indépendant·e	,783*	,240	,025	,05	1,52
	Je m'occupe de la maison (des enfants)	-,402	,808	1,000	-2,87	2,06
	Je suis retraité·e	1,005	,407	,292	-,24	2,25
	Je suis demandeur·euse d'emploi	,228	,295	1,000	-,67	1,13
Je suis salarié·e à plein temps	Je suis étudiant·e	-,364	,162	,528	-,86	,13
	Je suis salarié·e à temps partiel	-,005	,308	1,000	-,95	,94
	Je travaille comme indépendant·e	,418	,228	1,000	-,28	1,11
	Je m'occupe de la maison (des enfants)	-,766	,804	1,000	-3,22	1,69
	Je suis retraité·e	,641	,400	1,000	-,58	1,86
	Je suis demandeur·euse d'emploi	-,136	,284	1,000	-1,00	,73
Je suis salarié·e à temps partiel	Je suis étudiant·e	-,359	,318	1,000	-1,33	,61
	Je suis salarié·e à plein temps	,005	,308	1,000	-,94	,95
	Je travaille comme indépendant·e	,423	,356	1,000	-,66	1,51
	Je m'occupe de la maison (des enfants)	-,761	,849	1,000	-3,35	1,83
	Je suis retraité·e	,646	,484	1,000	-,83	2,12
	Je suis demandeur·euse d'emploi	-,131	,394	1,000	-1,34	1,07
Je travaille comme indépendant·e	Je suis étudiant·e	-,783*	,240	**,025**	-1,52	-,05
	Je suis salarié·e à plein temps	-,418	,228	1,000	-1,11	,28
	Je suis salarié·e à temps partiel	-,423	,356	1,000	-1,51	,66
	Je m'occupe de la maison (des enfants)	-1,184	,823	1,000	-3,70	1,33
	Je suis retraité·e	,222	,438	1,000	-1,11	1,56
	Je suis demandeur·euse d'emploi	-,555	,335	1,000	-1,58	,47
Je m'occupe de la maison (des enfants)	Je suis étudiant·e	,402	,808	1,000	-2,06	2,87
	Je suis salarié·e à plein temps	,766	,804	1,000	-1,69	3,22
	Je suis salarié·e à temps partiel	,761	,849	1,000	-1,83	3,35
	Je travaille comme indépendant·e	1,184	,823	1,000	-1,33	3,70
	Je suis retraité·e	1,407	,887	1,000	-1,30	4,11
	Je suis demandeur·euse d'emploi	,630	,841	1,000	-1,94	3,20
Je suis retraité·e	Je suis étudiant·e	-1,005	,407	,292	-2,25	,24
	Je suis salarié·e à plein temps	-,641	,400	1,000	-1,86	,58
	Je suis salarié·e à temps partiel	-,646	,484	1,000	-2,12	,83
	Je travaille comme indépendant·e	-,222	,438	1,000	-1,56	1,11
	Je m'occupe de la maison (des enfants)	-1,407	,887	1,000	-4,11	1,30
	Je suis demandeur·euse d'emploi	-,777	,469	1,000	-2,21	,66
Je suis demandeur·euse d'emploi	Je suis étudiant·e	-,228	,295	1,000	-1,13	,67
	Je suis salarié·e à plein temps	,136	,284	1,000	-,73	1,00
	Je suis salarié·e à temps partiel	,131	,394	1,000	-1,07	1,34
	Je travaille comme indépendant·e	,555	,335	1,000	-,47	1,58
	Je m'occupe de la maison (des enfants)	-,630	,841	1,000	-3,20	1,94
	Je suis retraité·e	,777	,469	1,000	-,66	2,21

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Perception de compétence

Bonferroni

(I) Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ?	(J) Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ?	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Je suis étudiant·e	Je suis salarié·e à plein temps	-,182	,131	1,000	-,58	,22
	Je suis salarié·e à temps partiel	-,494	,257	1,000	-1,28	,29
	Je travaille comme indépendant·e	-,391	,195	,943	-,99	,20
	Je m'occupe de la maison (des enfants)	,006	,654	1,000	-1,99	2,00
	Je suis retraité·e	,698	,330	,730	-,31	1,70
	Je suis demandeur·euse d'emploi	-,341	,238	1,000	-1,07	,39
Je suis salarié·e à plein temps	Je suis étudiant·e	,182	,131	1,000	-,22	,58
	Je suis salarié·e à temps partiel	-,312	,249	1,000	-1,07	,45
	Je travaille comme indépendant·e	-,210	,184	1,000	-,77	,35
	Je m'occupe de la maison (des enfants)	,188	,651	1,000	-1,80	2,17
	Je suis retraité·e	,879	,324	,143	-,11	1,87
	Je suis demandeur·euse d'emploi	-,159	,230	1,000	-,86	,54
Je suis salarié·e à temps partiel	Je suis étudiant·e	,494	,257	1,000	-,29	1,28
	Je suis salarié·e à plein temps	,312	,249	1,000	-,45	1,07
	Je travaille comme indépendant·e	,102	,288	1,000	-,78	,98
	Je m'occupe de la maison (des enfants)	,500	,687	1,000	-1,60	2,60
	Je suis retraité·e	1,191	,392	,052	-,01	2,39
	Je suis demandeur·euse d'emploi	,153	,319	1,000	-,82	1,13
Je travaille comme indépendant·e	Je suis étudiant·e	,391	,195	,943	-,20	,99
	Je suis salarié·e à plein temps	,210	,184	1,000	-,35	,77
	Je suis salarié·e à temps partiel	-,102	,288	1,000	-,98	,78
	Je m'occupe de la maison (des enfants)	,398	,666	1,000	-1,64	2,43
	Je suis retraité·e	1,089*	,354	**,046**	,01	2,17
	Je suis demandeur·euse d'emploi	,050	,271	1,000	-,78	,88
Je m'occupe de la maison (des enfants)	Je suis étudiant·e	-,006	,654	1,000	-2,00	1,99
	Je suis salarié·e à plein temps	-,188	,651	1,000	-2,17	1,80
	Je suis salarié·e à temps partiel	-,500	,687	1,000	-2,60	1,60
	Je travaille comme indépendant·e	-,398	,666	1,000	-2,43	1,64
	Je suis retraité·e	,691	,718	1,000	-1,50	2,88
	Je suis demandeur·euse d'emploi	-,347	,681	1,000	-2,42	1,73
Je suis retraité·e	Je suis étudiant·e	-,698	,330	,730	-1,70	,31
	Je suis salarié·e à plein temps	-,879	,324	,143	-1,87	,11
	Je suis salarié·e à temps partiel	-1,191	,392	,052	-2,39	,01
	Je travaille comme indépendant·e	-1,089*	,354	,046	-2,17	-,01
	Je m'occupe de la maison (des enfants)	-,691	,718	1,000	-2,88	1,50
	Je suis demandeur·euse d'emploi	-1,038	,380	,136	-2,20	,12
Je suis demandeur·euse d'emploi	Je suis étudiant·e	,341	,238	1,000	-,39	1,07
	Je suis salarié·e à plein temps	,159	,230	1,000	-,54	,86
	Je suis salarié·e à temps partiel	-,153	,319	1,000	-1,13	,82
	Je travaille comme indépendant·e	-,050	,271	1,000	-,88	,78
	Je m'occupe de la maison (des enfants)	,347	,681	1,000	-1,73	2,42
	Je suis retraité·e	1,038	,380	,136	-,12	2,20

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Motivation extrinsèque

Bonferroni

(I) Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ?	(J) Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ?	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Je suis étudiant·e	Je suis salarié·e à plein temps	-,884*	,141	,000	-1,31	-,45
	Je suis salarié·e à temps partiel	-1,440*	,277	,000	-2,28	-,60
	Je travaille comme indépendant·e	-,901*	,209	,000	-1,54	-,26
	Je m'occupe de la maison (des enfants)	-1,272	,703	1,000	-3,42	,87
	Je suis retraité·e	,995	,354	,109	-,09	2,08
	Je suis demandeur·euse d'emploi	-1,124*	,256	,000	-1,91	-,34
Je suis salarié·e à plein temps	Je suis étudiant·e	,884*	,141	,000	,45	1,31
	Je suis salarié·e à temps partiel	-,557	,268	,807	-1,38	,26
	Je travaille comme indépendant·e	-,017	,198	1,000	-,62	,59
	Je m'occupe de la maison (des enfants)	-,388	,700	1,000	-2,52	1,75
	Je suis retraité·e	1,878*	,348	,000	,82	2,94
	Je suis demandeur·euse d'emploi	-,240	,248	1,000	-1,00	,52
Je suis salarié·e à temps partiel	Je suis étudiant·e	1,440*	,277	,000	,60	2,28
	Je suis salarié·e à plein temps	,557	,268	,807	-,26	1,38
	Je travaille comme indépendant·e	,540	,310	1,000	-,41	1,48
	Je m'occupe de la maison (des enfants)	,169	,739	1,000	-2,09	2,42
	Je suis retraité·e	2,435*	,422	,000	1,15	3,72
	Je suis demandeur·euse d'emploi	,317	,343	1,000	-,73	1,36
Je travaille comme indépendant·e	Je suis étudiant·e	,901*	,209	,000	,26	1,54
	Je suis salarié·e à plein temps	,017	,198	1,000	-,59	,62
	Je suis salarié·e à temps partiel	-,540	,310	1,000	-1,48	,41
	Je m'occupe de la maison (des enfants)	-,371	,717	1,000	-2,56	1,82
	Je suis retraité·e	1,895*	,381	,000	,73	3,06
	Je suis demandeur·euse d'emploi	-,223	,292	1,000	-1,11	,67
Je m'occupe de la maison (des enfants)	Je suis étudiant·e	1,272	,703	1,000	-,87	3,42
	Je suis salarié·e à plein temps	,388	,700	1,000	-1,75	2,52
	Je suis salarié·e à temps partiel	-,169	,739	1,000	-2,42	2,09
	Je travaille comme indépendant·e	,371	,717	1,000	-1,82	2,56
	Je suis retraité·e	2,266	,772	,072	-,09	4,62
	Je suis demandeur·euse d'emploi	,148	,732	1,000	-2,09	2,38
Je suis retraité·e	Je suis étudiant·e	-,995	,354	,109	-2,08	,09
	Je suis salarié·e à plein temps	-1,878*	,348	,000	-2,94	-,82
	Je suis salarié·e à temps partiel	-2,435*	,422	,000	-3,72	-1,15
	Je travaille comme indépendant·e	-1,895*	,381	,000	-3,06	-,73
	Je m'occupe de la maison (des enfants)	-2,266	,772	,072	-4,62	,09
	Je suis demandeur·euse d'emploi	-2,118*	,409	,000	-3,37	-,87
Je suis demandeur·euse d'emploi	Je suis étudiant·e	1,124*	,256	,000	,34	1,91
	Je suis salarié·e à plein temps	,240	,248	1,000	-,52	1,00
	Je suis salarié·e à temps partiel	-,317	,343	1,000	-1,36	,73
	Je travaille comme indépendant·e	,223	,292	1,000	-,67	1,11
	Je m'occupe de la maison (des enfants)	-,148	,732	1,000	-2,38	2,09
	Je suis retraité·e	2,118*	,409	,000	,87	3,37

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Valeur intrinsèque de la tâche

Tamhane

(I) Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ?	(J) Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ?	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Je suis étudiant·e	Je suis salarié·e à plein temps	-,704*	,128	,000	-1,10	-,31
	Je suis salarié·e à temps partiel	-1,044*	,174	,000	-1,59	-,50
	Je travaille comme indépendant·e	-,799*	,162	,000	-1,30	-,30
	Je m'occupe de la maison (des enfants)	-1,141	,279	,259	-2,99	,71
	Je suis retraité·e	-,580	,235	,358	-1,37	,21
	Je suis demandeur·euse d'emploi	-,993*	,171	,000	-1,53	-,46
Je suis salarié·e à plein temps	Je suis étudiant·e	,704*	,128	,000	,31	1,10
	Je suis salarié·e à temps partiel	-,339	,155	,510	-,84	,16
	Je travaille comme indépendant·e	-,094	,141	1,000	-,53	,34
	Je m'occupe de la maison (des enfants)	-,436	,268	,988	-2,55	1,68
	Je suis retraité·e	,125	,221	1,000	-,64	,89
	Je suis demandeur·euse d'emploi	-,288	,151	,734	-,77	,19
Je suis salarié·e à temps partiel	Je suis étudiant·e	1,044*	,174	,000	,50	1,59
	Je suis salarié·e à plein temps	,339	,155	,510	-,16	,84
	Je travaille comme indépendant·e	,245	,184	,987	-,33	,82
	Je m'occupe de la maison (des enfants)	-,097	,292	1,000	-1,77	1,57
	Je suis retraité·e	,464	,250	,801	-,37	1,29
	Je suis demandeur·euse d'emploi	,051	,191	1,000	-,55	,65
Je travaille comme indépendant·e	Je suis étudiant·e	,799*	,162	,000	,30	1,30
	Je suis salarié·e à plein temps	,094	,141	1,000	-,34	,53
	Je suis salarié·e à temps partiel	-,245	,184	,987	-,82	,33
	Je m'occupe de la maison (des enfants)	-,342	,285	,999	-2,09	1,41
	Je suis retraité·e	,219	,242	1,000	-,59	1,03
	Je suis demandeur·euse d'emploi	-,194	,180	,999	-,76	,37
Je m'occupe de la maison (des enfants)	Je suis étudiant·e	1,141	,279	,259	-,71	2,99
	Je suis salarié·e à plein temps	,436	,268	,988	-1,68	2,55
	Je suis salarié·e à temps partiel	,097	,292	1,000	-1,57	1,77
	Je travaille comme indépendant·e	,342	,285	,999	-1,41	2,09
	Je suis retraité·e	,561	,332	,948	-,91	2,04
	Je suis demandeur·euse d'emploi	,148	,290	1,000	-1,54	1,84
Je suis retraité·e	Je suis étudiant·e	,580	,235	,358	-,21	1,37
	Je suis salarié·e à plein temps	-,125	,221	1,000	-,89	,64
	Je suis salarié·e à temps partiel	-,464	,250	,801	-1,29	,37
	Je travaille comme indépendant·e	-,219	,242	1,000	-1,03	,59
	Je m'occupe de la maison (des enfants)	-,561	,332	,948	-2,04	,91
	Je suis demandeur·euse d'emploi	-,413	,248	,906	-1,24	,41
Je suis demandeur·euse d'emploi	Je suis étudiant·e	,993*	,171	,000	,46	1,53
	Je suis salarié·e à plein temps	,288	,151	,734	-,19	,77
	Je suis salarié·e à temps partiel	-,051	,191	1,000	-,65	,55
	Je travaille comme indépendant·e	,194	,180	,999	-,37	,76
	Je m'occupe de la maison (des enfants)	-,148	,290	1,000	-1,84	1,54
	Je suis retraité·e	,413	,248	,906	-,41	1,24

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Importance perçue de la tâche

Tamhane

(I) Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ?	(J) Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ?	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Je suis étudiant·e	Je suis salarié·e à plein temps	1,248*	,192	**,000**	,66	1,83
	Je suis salarié·e à temps partiel	1,339*	,345	**,007**	,23	2,45
	Je travaille comme indépendant·e	1,722*	,267	**,000**	,90	2,55
	Je m'occupe de la maison (des enfants)	1,956	,356	,080	-,25	4,17
	Je suis retraité·e	2,441*	,319	**,000**	1,37	3,51
	Je suis demandeur·euse d'emploi	1,178*	,327	**,014**	,14	2,22
Je suis salarié·e à plein temps	Je suis étudiant·e	-1,248*	,192	,000	-1,83	-,66
	Je suis salarié·e à temps partiel	,091	,334	1,000	-,99	1,18
	Je travaille comme indépendant·e	,474	,251	,740	-,31	1,26
	Je m'occupe de la maison (des enfants)	,708	,344	,915	-1,70	3,12
	Je suis retraité·e	1,193*	,306	**,016**	,15	2,24
	Je suis demandeur·euse d'emploi	-,070	,315	1,000	-1,08	,94
Je suis salarié·e à temps partiel	Je suis étudiant·e	-1,339*	,345	,007	-2,45	-,23
	Je suis salarié·e à plein temps	-,091	,334	1,000	-1,18	,99
	Je travaille comme indépendant·e	,383	,382	1,000	-,83	1,59
	Je m'occupe de la maison (des enfants)	,617	,449	,990	-1,17	2,41
	Je suis retraité·e	1,102	,420	,223	-,25	2,45
	Je suis demandeur·euse d'emploi	-,161	,427	1,000	-1,51	1,19
Je travaille comme indépendant·e	Je suis étudiant·e	-1,722*	,267	,000	-2,55	-,90
	Je suis salarié·e à plein temps	-,474	,251	,740	-1,26	,31
	Je suis salarié·e à temps partiel	-,383	,382	1,000	-1,59	,83
	Je m'occupe de la maison (des enfants)	,234	,391	1,000	-1,66	2,12
	Je suis retraité·e	,719	,358	,672	-,44	1,88
	Je suis demandeur·euse d'emploi	-,544	,366	,959	-1,69	,60
Je m'occupe de la maison (des enfants)	Je suis étudiant·e	-1,956	,356	,080	-4,17	,25
	Je suis salarié·e à plein temps	-,708	,344	,915	-3,12	1,70
	Je suis salarié·e à temps partiel	-,617	,449	,990	-2,41	1,17
	Je travaille comme indépendant·e	-,234	,391	1,000	-2,12	1,66
	Je suis retraité·e	,485	,428	,999	-1,34	2,31
	Je suis demandeur·euse d'emploi	-,778	,435	,905	-2,56	1,01
Je suis retraité·e	Je suis étudiant·e	-2,441*	,319	,000	-3,51	-1,37
	Je suis salarié·e à plein temps	-1,193*	,306	,016	-2,24	-,15
	Je suis salarié·e à temps partiel	-1,102	,420	,223	-2,45	,25
	Je travaille comme indépendant·e	-,719	,358	,672	-1,88	,44
	Je m'occupe de la maison (des enfants)	-,485	,428	,999	-2,31	1,34
	Je suis demandeur·euse d'emploi	-1,263	,405	,065	-2,56	,04
Je suis demandeur·euse d'emploi	Je suis étudiant·e	-1,178*	,327	,014	-2,22	-,14
	Je suis salarié·e à plein temps	,070	,315	1,000	-,94	1,08
	Je suis salarié·e à temps partiel	,161	,427	1,000	-1,19	1,51
	Je travaille comme indépendant·e	,544	,366	,959	-,60	1,69
	Je m'occupe de la maison (des enfants)	,778	,435	,905	-1,01	2,56
	Je suis retraité·e	1,263	,405	,065	-,04	2,56

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Annexe 24.5 : ANOVA à un facteur pour le lieu de résidence

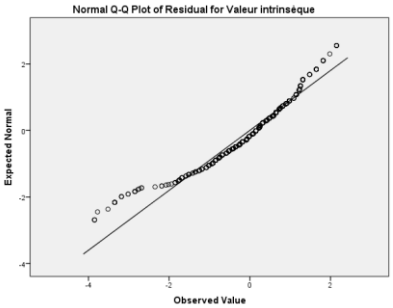
Tests réalisés	ANOVA à un facteur
$\boldsymbol{H_0}$	$\mu_1 = \mu_2 = \cdots = \mu_6$
$\boldsymbol{H_1}$	Il y a au moins une des moyennes qui est différente
Conditions d'application	
– Les observations sont indépendantes – Les résidus e_{ij} suivent une distribution normale : au vu des tests de Kolmogorov-Smirnov (p-valeur < 0.05) et des QQ plots, la condition de normalité n'est pas respectée par l'ensemble des résidus – Les variances sont homogènes : $H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$ $H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$ Au vu des tests de Levene, cette condition n'est pas respectée par les variables importance perçue de la tâche, motivation sociale et de prestige (p-valeur < 0.05 → Rejet de H_0). Il faut donc utiliser le test de Welch pour ces variables.	
Interprétation des résultats	
Valeur intrinsèque de la tâche	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
	Afrique, Amérique du Nord, Centrale ou Caraïbes > Europe
Utilité perçue de la tâche	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
	Afrique, Amérique Centrale ou Caraïbes > Europe
Coût perçu de la tâche	p-valeur = 0.650 → Non rejet de H_0*
Importance perçue de la tâche	p-valeur = 0.005 → Rejet de H_0
	Amérique Centrale ou Caraïbes > Amérique du Nord ou du Sud
Perception de compétence	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
	Afrique, Amérique Centrale ou Caraïbes > Europe Amérique du Sud, Centrale ou Caraïbes > Asie
Motivation sociale	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
	Afrique, Amérique Centrale ou Caraïbes > Europe, Amérique du Nord
Motivation extrinsèque	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
	Afrique, Amérique Centrale ou Caraïbes > Europe Amérique Centrale ou Caraïbes > Amérique du Nord ou du Sud
Motivation de prestige	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
	Afrique, Amérique Centrale ou Caraïbes > Europe
* ne varie pas en fonction du lieu de résidence des apprenants actifs	

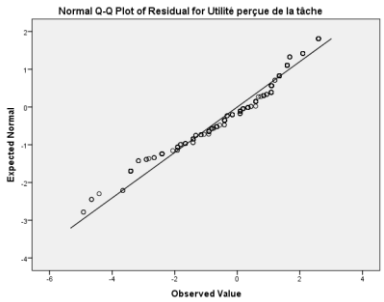
Nous avons supprimé la catégorie « Océanie » de cette analyse étant donné que seulement deux apprenants l'avaient cochée.

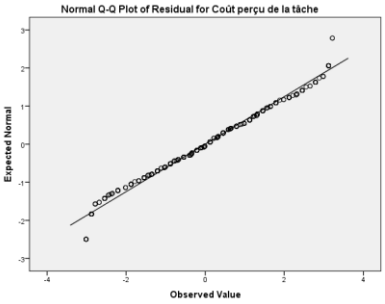
Tests of Normality

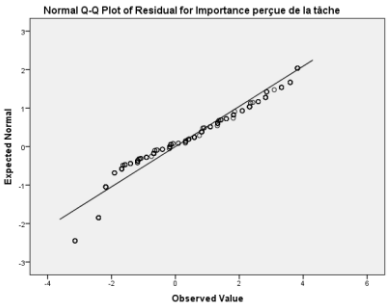
	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Residual for Valeur intrinsèque	,092	557	,000	,943	557	,000
Residual for Utilité perçue de la tâche	,130	557	,000	,947	557	,000
Residual for Coût perçu de la tâche	,046	557	,008	,979	557	,000
Residual for Importance perçue de la tâche	,120	557	,000	,931	557	,000
Residual for Perception de coméptence	,114	557	,000	,929	557	,000
Residual for Motivation sociale	,103	557	,000	,968	557	,000
Residual for Motivation extrinsèque	,046	557	,006	,988	557	,000
Residual for Motivation de prestige	,225	557	,000	,907	557	,000

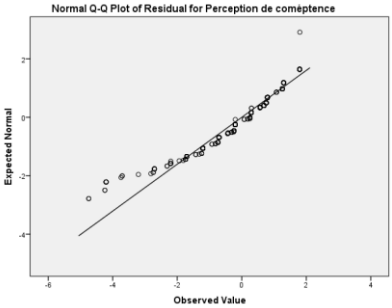
a. Lilliefors Significance Correction

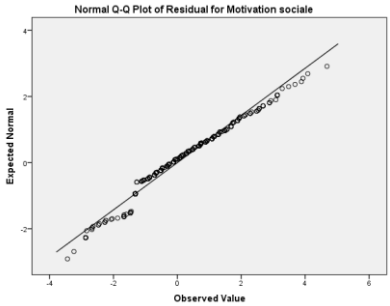


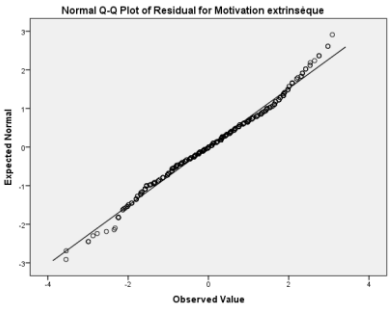


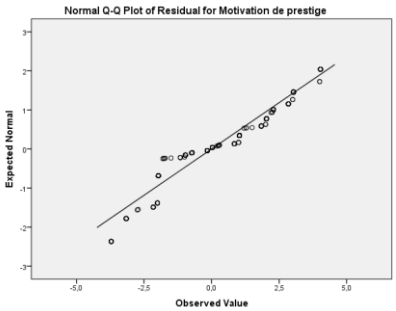












Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Valeur intrinsèque de la tâche	2,053	5	549	,070
Utilité perçue de la tâche	1,403	5	549	,221
Coût perçu de la tâche	2,070	5	549	,068
Importance perçue de la tâche	3,662	5	549	,003
Perception de compétence	,939	5	549	,455
Motivation sociale	6,134	5	549	,000
Motivation extrinsèque	1,673	5	549	,139
Motivation de prestige	2,406	5	549	,036

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Valeur intrinsèque de la tâche	Between Groups	92,527	5	18,505	14,810	,000
	Within Groups	685,969	549	1,249		
	Total	778,496	554			
Utilité perçue de la tâche	Between Groups	195,789	5	39,158	14,051	,000
	Within Groups	1530,007	549	2,787		
	Total	1725,795	554			
Coût perçu de la tâche	Between Groups	8,651	5	1,730	,665	,650
	Within Groups	1428,428	549	2,602		
	Total	1437,079	554			
Importance perçue de la tâche	Between Groups	57,007	5	11,401	3,080	,009
	Within Groups	2032,542	549	3,702		
	Total	2089,550	554			
Perception de compétence	Between Groups	77,134	5	15,427	9,821	,000
	Within Groups	862,338	549	1,571		
	Total	939,471	554			
Motivation sociale	Between Groups	305,999	5	61,200	30,803	,000
	Within Groups	1090,748	549	1,987		
	Total	1396,747	554			
Motivation extrinsèque	Between Groups	254,049	5	50,810	28,972	,000
	Within Groups	962,808	549	1,754		
	Total	1216,857	554			
Motivation de prestige	Between Groups	206,377	5	41,275	9,180	,000
	Within Groups	2468,535	549	4,496		
	Total	2674,912	554			

Robust Tests of Equality of Means

		Statistic[a]	df1	df2	Sig.
Valeur intrinsèque de la tâche	Welch	16,679	5	26,317	,000
Utilité perçue de la tâche	Welch	14,088	5	25,526	,000
Coût perçu de la tâche	Welch	1,191	5	26,146	,341
Importance perçue de la tâche	Welch	4,412	5	26,135	,005
Perception de compétence	Welch	11,550	5	25,404	,000
Motivation sociale	Welch	20,522	5	25,069	,000
Motivation extrinsèque	Welch	26,138	5	25,808	,000
Motivation de prestige	Welch	7,583	5	25,114	,000

a. Asymptotically F distributed.

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Valeur intrinsèque de la tâche

Bonferroni

(I) Quel est votre lieu de résidence ?	(J) Quel est votre lieu de résidence ?	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval Lower Bound	95% Confidence Interval Upper Bound
Afrique	Amérique centrale/Caraïbes	-,032	,219	1,000	-,68	,61
	Amérique du Nord	-,014	,274	1,000	-,82	,79
	Amérique du Sud	,140	,411	1,000	-1,07	1,35
	Asie	,511	,512	1,000	-1,00	2,02
	Europe	,894*	,125	**,000**	,53	1,26
Amérique centrale/Caraïbes	Afrique	,032	,219	1,000	-,61	,68
	Amérique du Nord	,018	,313	1,000	-,91	,94
	Amérique du Sud	,172	,438	1,000	-1,12	1,46
	Asie	,543	,534	1,000	-1,03	2,12
	Europe	,926*	,197	**,000**	,34	1,51
Amérique du Nord	Afrique	,014	,274	1,000	-,79	,82
	Amérique centrale/Caraïbes	-,018	,313	1,000	-,94	,91
	Amérique du Sud	,154	,468	1,000	-1,22	1,53
	Asie	,525	,559	1,000	-1,12	2,17
	Europe	,908*	,256	**,006**	,15	1,66
Amérique du Sud	Afrique	-,140	,411	1,000	-1,35	1,07
	Amérique centrale/Caraïbes	-,172	,438	1,000	-1,46	1,12
	Amérique du Nord	-,154	,468	1,000	-1,53	1,22
	Asie	,371	,637	1,000	-1,51	2,25
	Europe	,754	,399	,895	-,42	1,93
Asie	Afrique	-,511	,512	1,000	-2,02	1,00
	Amérique centrale/Caraïbes	-,543	,534	1,000	-2,12	1,03
	Amérique du Nord	-,525	,559	1,000	-2,17	1,12
	Amérique du Sud	-,371	,637	1,000	-2,25	1,51
	Europe	,383	,503	1,000	-1,10	1,87
Europe	Afrique	-,894*	,125	,000	-1,26	-,53
	Amérique centrale/Caraïbes	-,926*	,197	,000	-1,51	-,34
	Amérique du Nord	-,908*	,256	,006	-1,66	-,15
	Amérique du Sud	-,754	,399	,895	-1,93	,42
	Asie	-,383	,503	1,000	-1,87	1,10

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Utilité perçue de la tâche

Bonferroni

(I) Quel est votre lieu de résidence ?	(J) Quel est votre lieu de résidence ?	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval Lower Bound	95% Confidence Interval Upper Bound
Afrique	Amérique centrale/Caraïbes	-,256	,327	1,000	-1,22	,71
	Amérique du Nord	,333	,409	1,000	-,87	1,54
	Amérique du Sud	-,404	,613	1,000	-2,21	1,40
	Asie	,858	,765	1,000	-1,40	3,11
	Europe	1,252*	,187	**,000**	,70	1,80
Amérique centrale/Caraïbes	Afrique	,256	,327	1,000	-,71	1,22
	Amérique du Nord	,589	,468	1,000	-,79	1,97
	Amérique du Sud	-,148	,654	1,000	-2,08	1,78
	Asie	1,114	,798	1,000	-1,24	3,47
	Europe	1,508*	,295	**,000**	,64	2,38
Amérique du Nord	Afrique	-,333	,409	1,000	-1,54	,87
	Amérique centrale/Caraïbes	-,589	,468	1,000	-1,97	,79
	Amérique du Sud	-,738	,698	1,000	-2,80	1,32
	Asie	,525	,835	1,000	-1,94	2,99
	Europe	,918	,383	,252	-,21	2,05
Amérique du Sud	Afrique	,404	,613	1,000	-1,40	2,21
	Amérique centrale/Caraïbes	,148	,654	1,000	-1,78	2,08
	Amérique du Nord	,738	,698	1,000	-1,32	2,80
	Asie	1,263	,952	1,000	-1,54	4,07
	Europe	1,656	,596	,085	-,10	3,41
Asie	Afrique	-,858	,765	1,000	-3,11	1,40
	Amérique centrale/Caraïbes	-1,114	,798	1,000	-3,47	1,24
	Amérique du Nord	-,525	,835	1,000	-2,99	1,94
	Amérique du Sud	-1,263	,952	1,000	-4,07	1,54
	Europe	,393	,751	1,000	-1,82	2,61
Europe	Afrique	-1,252*	,187	,000	-1,80	-,70
	Amérique centrale/Caraïbes	-1,508*	,295	,000	-2,38	-,64
	Amérique du Nord	-,918	,383	,252	-2,05	,21
	Amérique du Sud	-1,656	,596	,085	-3,41	,10
	Asie	-,393	,751	1,000	-2,61	1,82

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Perception de compétence

Bonferroni

(I) Quel est votre lieu de résidence ?	(J) Quel est votre lieu de résidence ?	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval Lower Bound	95% Confidence Interval Upper Bound
Afrique	Amérique centrale/Caraïbes	-,572	,246	,306	-1,30	,15
	Amérique du Nord	-,182	,307	1,000	-1,09	,72
	Amérique du Sud	-,695	,460	1,000	-2,05	,66
	Asie	1,543	,574	,112	-,15	3,24
	Europe	,538*	,140	**,002**	,12	,95
Amérique centrale/Caraïbes	Afrique	,572	,246	,306	-,15	1,30
	Amérique du Nord	,389	,351	1,000	-,65	1,42
	Amérique du Sud	-,123	,491	1,000	-1,57	1,32
	Asie	2,114*	,599	**,007**	,35	3,88
	Europe	1,110*	,221	**,000**	,46	1,76
Amérique du Nord	Afrique	,182	,307	1,000	-,72	1,09
	Amérique centrale/Caraïbes	-,389	,351	1,000	-1,42	,65
	Amérique du Sud	-,513	,524	1,000	-2,06	1,03
	Asie	1,725	,627	,092	-,12	3,57
	Europe	,720	,287	,187	-,13	1,57
Amérique du Sud	Afrique	,695	,460	1,000	-,66	2,05
	Amérique centrale/Caraïbes	,123	,491	1,000	-1,32	1,57
	Amérique du Nord	,513	,524	1,000	-1,03	2,06
	Asie	2,238*	,714	**,027**	,13	4,34
	Europe	1,233	,448	,091	-,09	2,55
Asie	Afrique	-1,543	,574	,112	-3,24	,15
	Amérique centrale/Caraïbes	-2,114*	,599	,007	-3,88	-,35
	Amérique du Nord	-1,725	,627	,092	-3,57	,12
	Amérique du Sud	-2,238*	,714	,027	-4,34	-,13
	Europe	-1,005	,564	1,000	-2,67	,66
Europe	Afrique	-,538*	,140	,002	-,95	-,12
	Amérique centrale/Caraïbes	-1,110*	,221	,000	-1,76	-,46
	Amérique du Nord	-,720	,287	,187	-1,57	,13
	Amérique du Sud	-1,233	,448	,091	-2,55	,09
	Asie	1,005	,564	1,000	-,66	2,67

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Motivation extrinsèque

Bonferroni

(I) Quel est votre lieu de résidence ?	(J) Quel est votre lieu de résidence ?	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval Lower Bound	95% Confidence Interval Upper Bound
Afrique	Amérique centrale/Caraïbes	-,551	,260	,517	-1,32	,22
	Amérique du Nord	,642	,324	,720	-,31	1,60
	Amérique du Sud	,992	,486	,627	-,44	2,43
	Asie	1,037	,607	1,000	-,75	2,83
	Europe	1,415*	,148	**,000**	,98	1,85
Amérique centrale/Caraïbes	Afrique	,551	,260	,517	-,22	1,32
	Amérique du Nord	1,193*	,371	**,021**	,10	2,29
	Amérique du Sud	1,543*	,519	**,046**	,01	3,07
	Asie	1,587	,633	,187	-,28	3,45
	Europe	1,965*	,234	**,000**	1,28	2,65
Amérique du Nord	Afrique	-,642	,324	,720	-1,60	,31
	Amérique centrale/Caraïbes	-1,193*	,371	,021	-2,29	-,10
	Amérique du Sud	,350	,554	1,000	-1,28	1,98
	Asie	,394	,662	1,000	-1,56	2,35
	Europe	,772	,304	,169	-,12	1,67
Amérique du Sud	Afrique	-,992	,486	,627	-2,43	,44
	Amérique centrale/Caraïbes	-1,543*	,519	,046	-3,07	-,01
	Amérique du Nord	-,350	,554	1,000	-1,98	1,28
	Asie	,044	,755	1,000	-2,18	2,27
	Europe	,422	,473	1,000	-,97	1,82
Asie	Afrique	-1,037	,607	1,000	-2,83	,75
	Amérique centrale/Caraïbes	-1,587	,633	,187	-3,45	,28
	Amérique du Nord	-,394	,662	1,000	-2,35	1,56
	Amérique du Sud	-,044	,755	1,000	-2,27	2,18
	Europe	,378	,596	1,000	-1,38	2,14
Europe	Afrique	-1,415*	,148	,000	-1,85	-,98
	Amérique centrale/Caraïbes	-1,965*	,234	,000	-2,65	-1,28
	Amérique du Nord	-,772	,304	,169	-1,67	,12
	Amérique du Sud	-,422	,473	1,000	-1,82	,97
	Asie	-,378	,596	1,000	-2,14	1,38

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Importance perçue de la tâche

Tamhane

(I) Quel est votre lieu de résidence ?	(J) Quel est votre lieu de résidence ?	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval Lower Bound	95% Confidence Interval Upper Bound
Afrique	Amérique centrale/Caraïbes	-,737	,406	,690	-1,98	,51
	Amérique du Nord	,831	,342	,262	-,24	1,90
	Amérique du Sud	1,218	,452	,285	-,50	2,93
	Asie	1,306	,495	,478	-1,14	3,75
	Europe	,228	,212	,993	-,40	,86
Amérique centrale/Caraïbes	Afrique	,737	,406	,690	-,51	1,98
	Amérique du Nord	1,568*	,460	**,019**	,16	2,98
	Amérique du Sud	1,955*	,547	**,029**	,13	3,78
	Asie	2,043	,583	,082	-,18	4,26
	Europe	,965	,374	,186	-,20	2,13
Amérique du Nord	Afrique	-,831	,342	,262	-1,90	,24
	Amérique centrale/Caraïbes	-1,568*	,460	,019	-2,98	-,16
	Amérique du Sud	,388	,501	1,000	-1,37	2,15
	Asie	,475	,540	1,000	-1,80	2,75
	Europe	-,602	,303	,595	-1,59	,38
Amérique du Sud	Afrique	-1,218	,452	,285	-2,93	,50
	Amérique centrale/Caraïbes	-1,955*	,547	,029	-3,78	-,13
	Amérique du Nord	-,388	,501	1,000	-2,15	1,37
	Asie	,088	,616	1,000	-2,30	2,47
	Europe	-,990	,423	,522	-2,74	,76
Asie	Afrique	-1,306	,495	,478	-3,75	1,14
	Amérique centrale/Caraïbes	-2,043	,583	,082	-4,26	,18
	Amérique du Nord	-,475	,540	1,000	-2,75	1,80
	Amérique du Sud	-,088	,616	1,000	-2,47	2,30
	Europe	-1,077	,469	,701	-3,77	1,62
Europe	Afrique	-,228	,212	,993	-,86	,40
	Amérique centrale/Caraïbes	-,965	,374	,186	-2,13	,20
	Amérique du Nord	,602	,303	,595	-,38	1,59
	Amérique du Sud	,990	,423	,522	-,76	2,74
	Asie	1,077	,469	,701	-1,62	3,77

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Motivation sociale

Tamhane

(I) Quel est votre lieu de résidence ?	(J) Quel est votre lieu de résidence ?	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval Lower Bound	95% Confidence Interval Upper Bound
Afrique	Amérique centrale/Caraïbes	-,569	,355	,840	-1,65	,52
	Amérique du Nord	1,201*	,341	**,018**	,13	2,27
	Amérique du Sud	,196	,468	1,000	-1,62	2,01
	Asie	1,271	,524	,599	-1,44	3,98
	Europe	1,554*	,186	**,000**	1,00	2,11
Amérique centrale/Caraïbes	Afrique	,569	,355	,840	-,52	1,65
	Amérique du Nord	1,770*	,426	**,002**	,46	3,08
	Amérique du Sud	,765	,533	,941	-1,08	2,61
	Asie	1,840	,583	,195	-,60	4,28
	Europe	2,122*	,316	**,000**	1,13	3,11
Amérique du Nord	Afrique	-1,201*	,341	,018	-2,27	-,13
	Amérique centrale/Caraïbes	-1,770*	,426	,002	-3,08	-,46
	Amérique du Sud	-1,005	,524	,694	-2,85	,84
	Asie	,070	,574	1,000	-2,40	2,54
	Europe	,352	,300	,987	-,64	1,34
Amérique du Sud	Afrique	-,196	,468	1,000	-2,01	1,62
	Amérique centrale/Caraïbes	-,765	,533	,941	-2,61	1,08
	Amérique du Nord	1,005	,524	,694	-,84	2,85
	Asie	1,075	,658	,887	-1,48	3,63
	Europe	1,357	,439	,222	-,51	3,22
Asie	Afrique	-1,271	,524	,599	-3,98	1,44
	Amérique centrale/Caraïbes	-1,840	,583	,195	-4,28	,60
	Amérique du Nord	-,070	,574	1,000	-2,54	2,40
	Amérique du Sud	-1,075	,658	,887	-3,63	1,48
	Europe	,282	,498	1,000	-2,72	3,29
Europe	Afrique	-1,554*	,186	,000	-2,11	-1,00
	Amérique centrale/Caraïbes	-2,122*	,316	,000	-3,11	-1,13
	Amérique du Nord	-,352	,300	,987	-1,34	,64
	Amérique du Sud	-1,357	,439	,222	-3,22	,51
	Asie	-,282	,498	1,000	-3,29	2,72

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Motivation de prestige

Tamhane

(I) Quel est votre lieu de résidence ?	(J) Quel est votre lieu de résidence ?	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval Lower Bound	95% Confidence Interval Upper Bound
Afrique	Amérique centrale/Caraïbes	-,556	,486	,989	-2,05	,93
	Amérique du Nord	1,158	,563	,535	-,65	2,97
	Amérique du Sud	-,592	,658	,999	-3,19	2,01
	Asie	1,358	,830	,936	-3,21	5,93
	Europe	1,190*	,244	**,000**	,46	1,92
Amérique centrale/Caraïbes	Afrique	,556	,486	,989	-,93	2,05
	Amérique du Nord	1,714	,675	,201	-,38	3,81
	Amérique du Sud	-,036	,756	1,000	-2,67	2,60
	Asie	1,914	,910	,693	-2,13	5,96
	Europe	1,745*	,445	**,005**	,35	3,14
Amérique du Nord	Afrique	-1,158	,563	,535	-2,97	,65
	Amérique centrale/Caraïbes	-1,714	,675	,201	-3,81	,38
	Amérique du Sud	-1,750	,808	,496	-4,49	,99
	Asie	,200	,953	1,000	-3,76	4,16
	Europe	,031	,528	1,000	-1,72	1,78
Amérique du Sud	Afrique	,592	,658	,999	-2,01	3,19
	Amérique centrale/Caraïbes	,036	,756	1,000	-2,60	2,67
	Amérique du Nord	1,750	,808	,496	-,99	4,49
	Asie	1,950	1,012	,749	-2,11	6,01
	Europe	1,781	,628	,303	-,88	4,44
Asie	Afrique	-1,358	,830	,936	-5,93	3,21
	Amérique centrale/Caraïbes	-1,914	,910	,693	-5,96	2,13
	Amérique du Nord	-,200	,953	1,000	-4,16	3,76
	Amérique du Sud	-1,950	1,012	,749	-6,01	2,11
	Europe	-,169	,807	1,000	-5,04	4,70
Europe	Afrique	-1,190*	,244	,000	-1,92	-,46
	Amérique centrale/Caraïbes	-1,745*	,445	,005	-3,14	-,35
	Amérique du Nord	-,031	,528	1,000	-1,78	1,72
	Amérique du Sud	-1,781	,628	,303	-4,44	,88
	Asie	,169	,807	1,000	-4,70	5,04

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Annexe 24.6 : Tests t de Student (échantillons indépendants) pour l'expérience vis-à-vis des MOOCs

Tests réalisés	Tests t de Student pour échantillons indépendants
$\boldsymbol{H_0}$	$\mu_1 = \mu_2$
$\boldsymbol{H_1}$	$\mu_1 \neq \mu_2$

Conditions d'application

- Les données et les échantillons sont indépendants
- Les X_{ij} suivent une distribution normale : au vu des tests de Kolmogorov-Smirnov (p-valeur < 0.05) et des QQ plots, la condition de normalité n'est pas respectée par l'ensemble des variables
- Les variances sont homogènes :

  $H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$

  $H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$

Au vu des tests de Levene, cette condition n'est pas respectée par les variables valeur intrinsèque de la tâche et utilité perçue de la tâche (p-valeur < 0.05 → Rejet de H_0)

Interprétation des résultats

Valeur intrinsèque de la tâche	p-valeur = 0.014 → Rejet de H_0
	Expérience MOOCs > pas d'expérience MOOCs
Utilité perçue de la tâche	p-valeur = 0.657 → Non rejet de H_0*
Coût perçu de la tâche	p-valeur = 0.002 → Rejet de H_0
	Expérience MOOCs < pas d'expérience MOOCs
Importance perçue de la tâche	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
	Pas d'expérience MOOCs > expérience MOOCs
Perception de compétence	p-valeur = 0.431 → Non rejet de H_0*
Motivation sociale	p-valeur = 0.626 → Non rejet de H_0*
Motivation extrinsèque	p-valeur = 0.218 → Non rejet de H_0*
Motivation de prestige	p-valeur = 0.104 → Non rejet de H_0*

* ne varie pas en fonction de l'expérience des apprenants actifs vis-à-vis des MOOCs

Tests of Normality

	Aviez-vous déjà expérimenté un MOOC avant de participer à celui-ci ?	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Valeur intrinsèque de la tâche	Oui	,089	317	,000	,949	317	,000
	Non, ceci était mon premier MOOC.	,096	239	,000	,942	239	,000
Utilité perçue de la tâche	Oui	,143	317	,000	,907	317	,000
	Non, ceci était mon premier MOOC.	,126	239	,000	,939	239	,000
Coût perçu de la tâche	Oui	,067	317	,002	,972	317	,000
	Non, ceci était mon premier MOOC.	,059	239	,041	,974	239	,000
Importance perçue de la tâche	Oui	,171	317	,000	,878	317	,000
	Non, ceci était mon premier MOOC.	,120	239	,000	,917	239	,000
Perception de compétence	Oui	,120	317	,000	,917	317	,000
	Non, ceci était mon premier MOOC.	,142	239	,000	,901	239	,000
Motivation sociale	Oui	,133	317	,000	,909	317	,000
	Non, ceci était mon premier MOOC.	,137	239	,000	,905	239	,000
Motivation extrinsèque	Oui	,060	317	,007	,983	317	,001
	Non, ceci était mon premier MOOC.	,078	239	,001	,973	239	,000
Motivation de prestige	Oui	,223	317	,000	,854	317	,000
	Non, ceci était mon premier MOOC.	,268	239	,000	,824	239	,000

a. Lilliefors Significance Correction

QQ plots réalisés : les huit variables (valeur intrinsèque de la tâche, utilité perçue de la tâche, coût perçu de la tâche, importance perçue de la tâche, perception de compétence, motivation sociale, motivation extrinsèque et motivation de prestige) avec l'expérience vis-à-vis des MOOCs

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Valeur intrinsèque de la tâche	Equal variances assumed	9,948	,002	2,550	555	,011	,257	,101	,059	,454
	Equal variances not assumed			2,477	450,027	,014	,257	,104	,053	,460
Utilité perçue de la tâche	Equal variances assumed	6,111	,014	,436	555	,663	,066	,151	-,231	,363
	Equal variances not assumed			,444	540,870	,657	,066	,149	-,226	,358
Coût perçu de la tâche	Equal variances assumed	,103	,749	-3,146	555	,002	-,431	,137	-,699	-,162
	Equal variances not assumed			-3,146	512,914	,002	-,431	,137	-,699	-,162
Importance perçue de la tâche	Equal variances assumed	3,741	,054	-4,361	555	,000	-,715	,164	-1,036	-,393
	Equal variances not assumed			-4,314	490,675	,000	-,715	,166	-1,040	-,389
Perception de compétence	Equal variances assumed	,032	,858	,787	555	,431	,088	,112	-,132	,309
	Equal variances not assumed			,781	496,363	,435	,088	,113	-,134	,310
Motivation sociale	Equal variances assumed	,336	,562	,488	555	,626	,066	,136	-,201	,334
	Equal variances not assumed			,490	519,258	,625	,066	,136	-,200	,333
Motivation extrinsèque	Equal variances assumed	1,928	,166	1,232	555	,218	,156	,127	-,093	,406
	Equal variances not assumed			1,221	495,237	,223	,156	,128	-,095	,408
Motivation de prestige	Equal variances assumed	,120	,729	1,628	555	,104	,305	,188	-,063	,674
	Equal variances not assumed			1,634	520,438	,103	,305	,187	-,062	,672

Group Statistics

	Aviez-vous déjà expérimenté un MOOC avant de participer à celui-ci ?	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Valeur intrinsèque de la tâche	Oui	318	5,23	1,065	,060
	Non, ceci était mon premier MOOC.	239	4,97	1,309	,085
Utilité perçue de la tâche	Oui	318	4,81	1,859	,104
	Non, ceci était mon premier MOOC.	239	4,75	1,640	,106
Coût perçu de la tâche	Oui	318	3,68	1,599	,090
	Non, ceci était mon premier MOOC.	239	4,11	1,598	,103
Importance perçue de la tâche	Oui	318	2,92	1,849	,104
	Non, ceci était mon premier MOOC.	239	3,63	1,997	,129
Perception de compétence	Oui	318	5,44	1,277	,072
	Non, ceci était mon premier MOOC.	239	5,35	1,353	,087
Motivation sociale	Oui	318	2,79	1,609	,090
	Non, ceci était mon premier MOOC.	239	2,72	1,569	,101
Motivation extrinsèque	Oui	318	3,73	1,443	,081
	Non, ceci était mon premier MOOC.	239	3,57	1,535	,099
Motivation de prestige	Oui	318	3,46	2,219	,124
	Non, ceci était mon premier MOOC.	239	3,15	2,154	,139

Annexe 24.7 : Tests t de Student (échantillons indépendants) pour l'expertise dans le sujet du MOOC

Tests réalisés	Tests t de Student pour échantillons indépendants
$\boldsymbol{H_0}$	$\mu_1 = \mu_2$
$\boldsymbol{H_1}$	$\mu_1 \neq \mu_2$

Conditions d'application

- Les données et les échantillons sont indépendants
- Les X_{ij} suivent une distribution normale : au vu des tests de Kolmogorov-Smirnov et des QQ plots, la condition de normalité n'est respectée que par la variable motivation extrinsèque (p-valeur = 0.05)
- Les variances sont homogènes :

  $H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$

  $H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$

Au vu des tests de Levene (p-valeur > 0.05 → Non rejet de H_0), cette condition est respectée par toutes les variables

Interprétation des résultats

Valeur intrinsèque de la tâche	p-valeur = 0.672 → Non rejet de H_0*
Utilité perçue de la tâche	p-valeur = 0.457 → Non rejet de H_0*
Coût perçu de la tâche	p-valeur = 0.426 → Non rejet de H_0*
Importance perçue de la tâche	p-valeur = 0.654 → Non rejet de H_0*
Perception de compétence	p-valeur = 0.048 → Rejet de H_0
	Expertise sujet MOOC > pas d'expertise dans sujet MOOC
Motivation sociale	p-valeur = 0.136 → Non rejet de H_0*
Motivation extrinsèque	p-valeur = 0.282 → Non rejet de H_0*
Motivation de prestige	p-valeur = 0.041 → Rejet de H_0
	Expertise sujet MOOC > pas d'expertise dans sujet MOOC

* ne varie pas en fonction de l'expertise des apprenants actifs dans le sujet du MOOC

Tests of Normality

	Aviez-vous une connaissance sur le sujet de ce MOOC avant de le suivre ?	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Valeur intrinsèque de la tâche	Oui	,107	236	,000	,933	236	,000
	Non	,092	320	,000	,950	320	,000
Utilité perçue de la tâche	Oui	,132	236	,000	,914	236	,000
	Non	,138	320	,000	,927	320	,000
Coût perçu de la tâche	Oui	,068	236	,011	,971	236	,000
	Non	,067	320	,001	,975	320	,000
Importance perçue de la tâche	Oui	,169	236	,000	,891	236	,000
	Non	,133	320	,000	,903	320	,000
Perception de compétence	Oui	,134	236	,000	,901	236	,000
	Non	,129	320	,000	,917	320	,000
Motivation sociale	Oui	,129	236	,000	,914	236	,000
	Non	,138	320	,000	,902	320	,000
Motivation extrinsèque	Oui	,058	236	,050	,984	236	,008
	Non	,074	320	,000	,975	320	,000
Motivation de prestige	Oui	,215	236	,000	,860	236	,000
	Non	,262	320	,000	,828	320	,000

a. Lilliefors Significance Correction

QQ plots réalisés : les huit variables (valeur intrinsèque de la tâche, utilité perçue de la tâche, coût perçu de la tâche, importance perçue de la tâche, perception de compétence, motivation sociale, motivation extrinsèque et motivation de prestige) avec l'expertise dans le sujet du MOOC

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Valeur intrinsèque de la tâche	Equal variances assumed	1,253	,263	-,424	554	,672	-,043	,102	-,242	,156
	Equal variances not assumed			-,418	478,765	,676	-,043	,103	-,245	,159
Utilité perçue de la tâche	Equal variances assumed	,023	,880	,745	554	,457	,113	,152	-,185	,411
	Equal variances not assumed			,743	501,905	,458	,113	,152	-,186	,412
Coût perçu de la tâche	Equal variances assumed	1,119	,291	,796	554	,426	,110	,138	-,161	,381
	Equal variances not assumed			,791	493,807	,430	,110	,139	-,163	,383
Importance perçue de la tâche	Equal variances assumed	,008	,930	-,448	554	,654	-,075	,167	-,402	,253
	Equal variances not assumed			-,447	505,131	,655	-,075	,167	-,403	,253
Perception de compétence	Equal variances assumed	3,434	,064	1,983	554	,048	,222	,112	,002	,443
	Equal variances not assumed			2,013	531,424	,045	,222	,110	,005	,439
Motivation sociale	Equal variances assumed	3,002	,084	1,494	554	,136	,204	,136	-,064	,471
	Equal variances not assumed			1,476	483,824	,140	,204	,138	-,067	,475
Motivation extrinsèque	Equal variances assumed	,984	,322	1,078	554	,282	,137	,127	-,113	,387
	Equal variances not assumed			1,084	516,063	,279	,137	,127	-,111	,386
Motivation de prestige	Equal variances assumed	,065	,799	2,052	554	,041	,385	,188	,016	,754
	Equal variances not assumed			2,048	502,743	,041	,385	,188	,016	,755

Group Statistics

	Aviez-vous une connaissance sur le sujet de ce MOOC avant de le suivre ?	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Valeur intrinsèque de la tâche	Oui	236	5,10	1,245	,081
	Non	320	5,14	1,135	,063
Utilité perçue de la tâche	Oui	236	4,85	1,785	,116
	Non	320	4,73	1,757	,098
Coût perçu de la tâche	Oui	236	3,93	1,650	,107
	Non	320	3,82	1,580	,088
Importance perçue de la tâche	Oui	236	3,17	1,950	,127
	Non	320	3,25	1,940	,108
Perception de compétence	Oui	236	5,53	1,231	,080
	Non	320	5,31	1,360	,076
Motivation sociale	Oui	236	2,88	1,658	,108
	Non	320	2,67	1,536	,086
Motivation extrinsèque	Oui	236	3,74	1,452	,095
	Non	320	3,60	1,504	,084
Motivation de prestige	Oui	236	3,55	2,205	,144
	Non	320	3,17	2,176	,122

Annexe 24.8 : Tests t de Student (échantillons indépendants) pour le MOOC étant dans la langue maternelle

Tests réalisés	Tests t de Student pour échantillons indépendants
$\boldsymbol{H_0}$	$\mu_1 = \mu_2$
$\boldsymbol{H_1}$	$\mu_1 \neq \mu_2$
Conditions d'application	
– Les données et les échantillons sont indépendants – Les X_{ij} suivent une distribution normale : au vu des tests de Kolmogorov-Smirnov et des QQ plots, la condition de normalité n'est respectée que par les variables coût perçu de la tâche et motivation extrinsèque (p-valeur = 0.2 > 0.05) – Les variances sont homogènes : $H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$ $H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$ Au vu des tests de Levene, cette condition n'est pas respectée par la variable motivation sociale (p-valeur = 0.031 < 0.05 → Rejet de H_0)	
Interprétation des résultats	
Valeur intrinsèque de la tâche	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
	MOOC pas dans langue maternelle > MOOC dans langue maternelle
Utilité perçue de la tâche	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
	MOOC pas dans langue maternelle > MOOC dans langue maternelle
Coût perçu de la tâche	p-valeur = 0.306 → Non rejet de H_0*
Importance perçue de la tâche	p-valeur = 0.701 → Non rejet de H_0*
Perception de compétence	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
	MOOC pas dans langue maternelle > MOOC dans langue maternelle
Motivation sociale	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
	MOOC pas dans langue maternelle > MOOC dans langue maternelle
Motivation extrinsèque	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
	MOOC pas dans langue maternelle > MOOC dans langue maternelle
Motivation de prestige	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
	MOOC pas dans langue maternelle > MOOC dans langue maternelle
* ne varie pas en fonction du MOOC étant dans la langue maternelle des apprenants actifs	

Tests of Normality

	Ce MOOC était-il dans votre langue maternelle ?	Kolmogorov-Smirnov[a] Statistic	df	Sig.	Shapiro-Wilk Statistic	df	Sig.
Valeur intrinsèque de la tâche	Oui	,099	409	,000	,948	409	,000
	Non	,108	115	,002	,899	115	,000
Utilité perçue de la tâche	Oui	,138	409	,000	,930	409	,000
	Non	,142	115	,000	,897	115	,000
Coût perçu de la tâche	Oui	,063	409	,001	,972	409	,000
	Non	,067	115	,200*	,977	115	,045
Importance perçue de la tâche	Oui	,151	409	,000	,896	409	,000
	Non	,172	115	,000	,880	115	,000
Perception de compétence	Oui	,123	409	,000	,922	409	,000
	Non	,164	115	,000	,856	115	,000
Motivation sociale	Oui	,150	409	,000	,889	409	,000
	Non	,088	115	,028	,948	115	,000
Motivation extrinsèque	Oui	,066	409	,000	,978	409	,000
	Non	,062	115	,200*	,980	115	,085
Motivation de prestige	Oui	,264	409	,000	,832	409	,000
	Non	,179	115	,000	,863	115	,000

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

<u>QQ plots réalisés</u> : les huit variables (valeur intrinsèque de la tâche, utilité perçue de la tâche, coût perçu de la tâche, importance perçue de la tâche, perception de compétence, motivation sociale, motivation extrinsèque et motivation de prestige) avec le MOOC étant dans la langue maternelle

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances F	Sig.	t-test for Equality of Means t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference Lower	Upper
Valeur intrinsèque de la tâche	Equal variances assumed	,004	,952	-3,844	556	,000	-,454	,118	-,687	-,222
	Equal variances not assumed			-3,880	206,388	,000	-,454	,117	-,685	-,223
Utilité perçue de la tâche	Equal variances assumed	2,285	,131	-3,592	556	,000	-,636	,177	-,984	-,288
	Equal variances not assumed			-3,766	218,951	,000	-,636	,169	-,969	-,303
Coût perçu de la tâche	Equal variances assumed	3,353	,068	-1,025	556	,306	-,167	,163	-,488	,153
	Equal variances not assumed			-1,078	220,346	,282	-,167	,155	-,473	,138
Importance perçue de la tâche	Equal variances assumed	,324	,569	-,385	556	,701	-,076	,197	-,463	,311
	Equal variances not assumed			-,376	196,830	,708	-,076	,202	-,473	,322
Perception de compétence	Equal variances assumed	,082	,775	-3,567	556	,000	-,468	,131	-,726	-,210
	Equal variances not assumed			-3,622	208,289	,000	-,468	,129	-,723	-,213
Motivation sociale	Equal variances assumed	4,681	,031	-5,263	556	,000	-,828	,157	-1,137	-,519
	Equal variances not assumed			-4,923	185,862	,000	-,828	,168	-1,159	-,496
Motivation extrinsèque	Equal variances assumed	,353	,552	-5,094	556	,000	-,748	,147	-1,036	-,459
	Equal variances not assumed			-5,129	205,615	,000	-,748	,146	-1,035	-,460
Motivation de prestige	Equal variances assumed	,000	,999	-3,816	556	,000	-,838	,220	-1,269	-,406
	Equal variances not assumed			-3,695	194,441	,000	-,838	,227	-1,285	-,391

Group Statistics

	Ce MOOC était-il dans votre langue maternelle ?	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Valeur intrinsèque de la tâche	Oui	432	5,01	1,172	,056
	Non	126	5,47	1,152	,103
Utilité perçue de la tâche	Oui	432	4,64	1,781	,086
	Non	126	5,27	1,634	,146
Coût perçu de la tâche	Oui	432	3,82	1,643	,079
	Non	126	3,99	1,498	,133
Importance perçue de la tâche	Oui	432	3,21	1,926	,093
	Non	126	3,28	2,009	,179
Perception de compétence	Oui	432	5,29	1,304	,063
	Non	126	5,76	1,268	,113
Motivation sociale	Oui	432	2,57	1,507	,073
	Non	126	3,40	1,702	,152
Motivation extrinsèque	Oui	432	3,49	1,454	,070
	Non	126	4,23	1,436	,128
Motivation de prestige	Oui	432	3,12	2,138	,103
	Non	126	3,96	2,268	,202

Annexe 24.9 : Tests t de Student (échantillons indépendants) pour le mode d'inscription

Tests réalisés	Tests t de Student pour échantillons indépendants
$\boldsymbol{H_0}$	$\mu_1 = \mu_2$
$\boldsymbol{H_1}$	$\mu_1 \neq \mu_2$

Conditions d'application

- Les données et les échantillons sont indépendants
- Les X_{ij} suivent une distribution normale : au vu des tests de Kolmogorov-Smirnov et des QQ plots, la condition de normalité n'est respectée que par les variables coût perçu de la tâche, importance perçue de la tâche, motivation sociale et extrinsèque pour la catégorie « certificat (payant) » (p-valeur > 0.05)
- Les variances sont homogènes :
  $H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$
  $H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$

Au vu des tests de Levene, cette condition n'est pas respectée par les variables valeur intrinsèque de la tâche, utilité perçue de la tâche et motivation extrinsèque (p-valeur < 0.05 → Rejet de H_0)

Interprétation des résultats

Valeur intrinsèque de la tâche	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
	Certificat (payant) > audit (gratuit)
Utilité perçue de la tâche	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
	Certificat (payant) > audit (gratuit)
Coût perçu de la tâche	p-valeur = 0.951 → Non rejet de H_0*
Importance perçue de la tâche	p-valeur = 0.002 → Rejet de H_0
	Certificat (payant) > audit (gratuit)
Perception de compétence	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
	Certificat (payant) > audit (gratuit)
Motivation sociale	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
	Certificat (payant) > audit (gratuit)
Motivation extrinsèque	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
	Certificat (payant) > audit (gratuit)
Motivation de prestige	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
	Certificat (payant) > audit (gratuit)

* ne varie pas en fonction du mode d'inscription des apprenants actifs

Tests of Normality

	Quel mode d'inscription avez-vous choisi pour suivre ce MOOC ?	Kolmogorov-Smirnov[a] Statistic	df	Sig.	Shapiro-Wilk Statistic	df	Sig.
Valeur intrinsèque de la tâche	Audit (gratuit)	,095	465	,000	,946	465	,000
	Certificat (payant)	,123	59	,026	,959	59	,043
Utilité perçue de la tâche	Audit (gratuit)	,142	465	,000	,929	465	,000
	Certificat (payant)	,193	59	,000	,886	59	,000
Coût perçu de la tâche	Audit (gratuit)	,057	465	,001	,972	465	,000
	Certificat (payant)	,099	59	,200*	,982	59	,525
Importance perçue de la tâche	Audit (gratuit)	,164	465	,000	,884	465	,000
	Certificat (payant)	,113	59	,059	,937	59	,004
Perception de compétence	Audit (gratuit)	,124	465	,000	,918	465	,000
	Certificat (payant)	,215	59	,000	,858	59	,000
Motivation sociale	Audit (gratuit)	,146	465	,000	,894	465	,000
	Certificat (payant)	,082	59	,200*	,960	59	,051
Motivation extrinsèque	Audit (gratuit)	,064	465	,000	,979	465	,000
	Certificat (payant)	,112	59	,063	,982	59	,549
Motivation de prestige	Audit (gratuit)	,256	465	,000	,834	465	,000
	Certificat (payant)	,158	59	,001	,867	59	,000

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

QQ plots réalisés : les huit variables (valeur intrinsèque de la tâche, utilité perçue de la tâche, coût perçu de la tâche, importance perçue de la tâche, perception de compétence, motivation sociale, motivation extrinsèque et motivation de prestige) avec le mode d'inscription

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances F	Sig.	t-test for Equality of Means t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference Lower	Upper
Valeur intrinsèque de la tâche	Equal variances assumed	8,560	,004	-5,249	525	,000	-,806	,154	-1,107	-,504
	Equal variances not assumed			-7,448	102,414	,000	-,806	,108	-1,020	-,591
Utilité perçue de la tâche	Equal variances assumed	11,775	,001	-4,409	525	,000	-1,044	,237	-1,509	-,579
	Equal variances not assumed			-5,839	94,192	,000	-1,044	,179	-1,399	-,689
Coût perçu de la tâche	Equal variances assumed	1,825	,177	-,061	525	,951	-,013	,218	-,442	,415
	Equal variances not assumed			-,068	80,463	,946	-,013	,196	-,403	,376
Importance perçue de la tâche	Equal variances assumed	,213	,645	-3,080	525	,002	-,814	,264	-1,333	-,295
	Equal variances not assumed			-3,138	75,818	,002	-,814	,259	-1,331	-,297
Perception de compétence	Equal variances assumed	3,279	,071	-3,944	525	,000	-,689	,175	-1,032	-,346
	Equal variances not assumed			-4,956	89,152	,000	-,689	,139	-,965	-,413
Motivation sociale	Equal variances assumed	,219	,640	-3,771	525	,000	-,801	,213	-1,219	-,384
	Equal variances not assumed			-3,625	73,366	,001	-,801	,221	-1,242	-,361
Motivation extrinsèque	Equal variances assumed	18,207	,000	-7,712	525	,000	-1,475	,191	-1,850	-1,099
	Equal variances not assumed			-10,203	94,080	,000	-1,475	,145	-1,762	-1,188
Motivation de prestige	Equal variances assumed	,859	,354	-4,031	525	,000	-1,194	,296	-1,777	-,612
	Equal variances not assumed			-3,987	74,511	,000	-1,194	,300	-1,791	-,598

Group Statistics

	Quel mode d'inscription avez-vous choisi pour suivre ce MOOC ?	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Valeur intrinsèque de la tâche	Audit (gratuit)	467	5,05	1,160	,054
	Certificat (payant)	60	5,85	,728	,094
Utilité perçue de la tâche	Audit (gratuit)	467	4,66	1,779	,082
	Certificat (payant)	60	5,70	1,229	,159
Coût perçu de la tâche	Audit (gratuit)	467	3,81	1,613	,075
	Certificat (payant)	60	3,83	1,403	,181
Importance perçue de la tâche	Audit (gratuit)	467	3,06	1,932	,089
	Certificat (payant)	60	3,88	1,886	,243
Perception de compétence	Audit (gratuit)	467	5,33	1,307	,060
	Certificat (payant)	60	6,02	,970	,125
Motivation sociale	Audit (gratuit)	467	2,63	1,540	,071
	Certificat (payant)	60	3,43	1,621	,209
Motivation extrinsèque	Audit (gratuit)	467	3,48	1,437	,067
	Certificat (payant)	60	4,95	,994	,128
Motivation de prestige	Audit (gratuit)	467	3,21	2,157	,100
	Certificat (payant)	60	4,40	2,188	,282

Annexe 24.10 : ANOVA à un facteur pour le MOOC suivi

Tests réalisés	ANOVA à un facteur
$\boldsymbol{H_0}$	$\mu_1 = \mu_2 = \cdots = \mu_6$
$\boldsymbol{H_1}$	Il y a au moins une des moyennes qui est différente

Conditions d'application

- Les observations sont indépendantes
- Les résidus e_{ij} suivent une distribution normale : au vu des tests de Kolmogorov-Smirnov (p-valeur < 0.05) et des QQ plots, la condition de normalité n'est pas respectée par l'ensemble des résidus
- Les variances sont homogènes :
  $H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$
  $H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$

Au vu des tests de Levene, cette condition n'est pas respectée par les variables valeur intrinsèque de la tâche, utilité perçue de la tâche et perception de compétence (p-valeur < 0.05 → Rejet de H_0). Il faut donc utiliser le test de Welch pour ces variables.

Interprétation des résultats

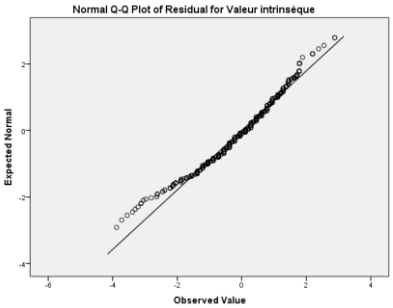
Valeur intrinsèque de la tâche	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
	Négociation, Stratégie, Marketing, RSE > Finance
Utilité perçue de la tâche	p-valeur = 0.088 → Non rejet de H_0*
Coût perçu de la tâche	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
	Négociation, Stratégie, Marketing, RSE < Finance
Importance perçue de la tâche	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
	Finance > Négociation, Stratégie, Marketing, RSE Stratégie > Négociation
Perception de compétence	p-valeur = 0.003 → Rejet de H_0
	Négociation, Stratégie, Marketing > Finance
Motivation sociale	p-valeur = 0.155 → Non rejet de H_0*
Motivation extrinsèque	p-valeur = 0.010 → Rejet de H_0
	Les test Post-Hoc n'indiquent pas une différence significative entre les moyennes
Motivation de prestige	p-valeur = 0.085 → Non rejet de H_0*

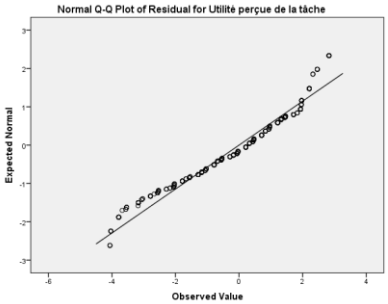
* ne varie pas en fonction du MOOC choisi par les apprenants actifs

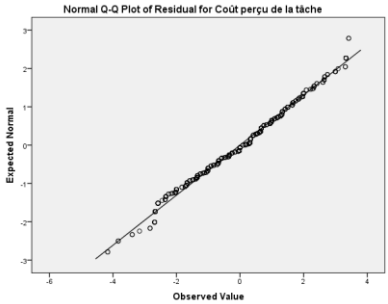
Tests of Normality

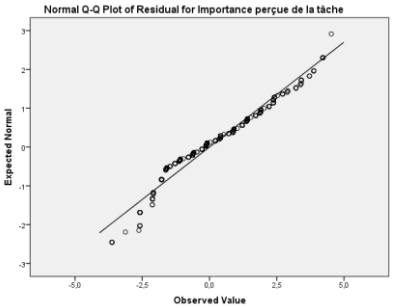
	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Residual for Valeur intrinsèque	,070	562	,000	,976	562	,000
Residual for Utilité perçue de la tâche	,106	562	,000	,951	562	,000
Residual for Coût perçu de la tâche	,067	562	,000	,990	562	,001
Residual for Importance perçue de la tâche	,110	562	,000	,958	562	,000
Residual for Perception de coméptence	,088	562	,000	,953	562	,000
Residual for Motivation sociale	,100	562	,000	,927	562	,000
Residual for Motivation extrinsèque	,053	562	,001	,984	562	,000
Residual for Motivation de prestige	,205	562	,000	,892	562	,000

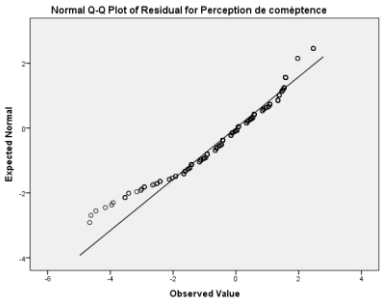
a. Lilliefors Significance Correction

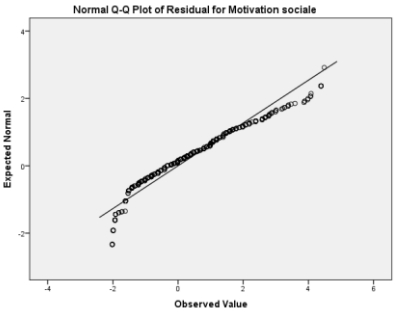


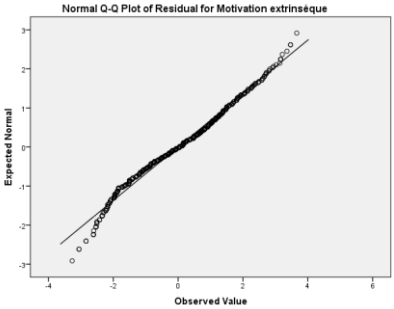


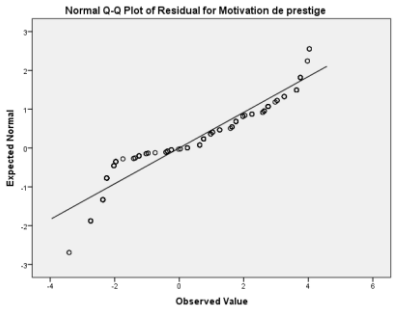












Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Valeur intrinsèque de la tâche	7,764	5	556	,000
Utilité perçue de la tâche	3,084	5	556	,009
Coût perçu de la tâche	,795	5	556	**,554**
Importance perçue de la tâche	2,057	5	556	**,069**
Perception de compétence	4,686	5	556	,000
Motivation sociale	,960	5	556	**,441**
Motivation extrinsèque	1,505	5	556	**,186**
Motivation de prestige	,498	5	556	**,778**

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Valeur intrinsèque de la tâche	Between Groups	81,282	5	16,256	12,888	,000
	Within Groups	701,336	556	1,261		
	Total	782,618	561			
Utilité perçue de la tâche	Between Groups	38,083	5	7,617	2,478	,031
	Within Groups	1708,720	556	3,073		
	Total	1746,802	561			
Coût perçu de la tâche	Between Groups	132,940	5	26,588	11,237	,000
	Within Groups	1315,568	556	2,366		
	Total	1448,508	561			
Importance perçue de la tâche	Between Groups	197,360	5	39,472	11,419	,000
	Within Groups	1921,917	556	3,457		
	Total	2119,276	561			
Perception de compétence	Between Groups	54,964	5	10,993	6,786	,000
	Within Groups	900,654	556	1,620		
	Total	955,617	561			
Motivation sociale	Between Groups	20,141	5	4,028	1,611	,155
	Within Groups	1390,067	556	2,500		
	Total	1410,208	561			
Motivation extrinsèque	Between Groups	32,686	5	6,537	3,036	,010
	Within Groups	1197,209	556	2,153		
	Total	1229,896	561			
Motivation de prestige	Between Groups	46,379	5	9,276	1,945	,085
	Within Groups	2651,032	556	4,768		
	Total	2697,411	561			

Robust Tests of Equality of Means

		Statistic[a]	df1	df2	Sig.
Valeur intrinsèque de la tâche	Welch	7,955	5	101,595	,000
Utilité perçue de la tâche	Welch	1,981	5	101,814	,088
Coût perçu de la tâche	Welch	9,485	5	104,255	,000
Importance perçue de la tâche	Welch	10,969	5	103,597	,000
Perception de compétence	Welch	3,952	5	100,779	,003
Motivation sociale	Welch	1,535	5	101,845	,186
Motivation extrinsèque	Welch	2,769	5	102,860	,022
Motivation de prestige	Welch	1,793	5	103,354	,121

a. Asymptotically F distributed.

Multiple Comparisons

Bonferroni

Dependent Variable	(I) MOOC suivi	(J) MOOC suivi	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval Lower Bound	95% Confidence Interval Upper Bound
Coût perçu de la tâche	Psychologie de la négociation	Les principes de la finance	-1,496*	,222	,000	-2,15	-,84
		Les fondements de la stratégie d'entreprise	-,020	,175	1,000	-,54	,50
		Découvrir le marketing	,086	,201	1,000	-,51	,68
		Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	,217	,385	1,000	-,92	1,35
		Introduction à l'économétrie	-,725	,264	,093	-1,50	,05
	Les principes de la finance	Psychologie de la négociation	1,496*	,222	,000	,84	2,15
		Les fondements de la stratégie d'entreprise	1,476*	,248	,000	,74	2,21
		Découvrir le marketing	1,582*	,268	,000	,79	2,37
		Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	1,713*	,423	,001	,46	2,96
		Introduction à l'économétrie	,771	,317	,233	-,17	1,71
	Les fondements de la stratégie d'entreprise	Psychologie de la négociation	,020	,175	1,000	-,50	,54
		Les principes de la finance	-1,476*	,248	,000	-2,21	-,74
		Découvrir le marketing	,106	,230	1,000	-,57	,78
		Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	,237	,401	1,000	-,94	1,42
		Introduction à l'économétrie	-,705	,287	,213	-1,55	,14
	Découvrir le marketing	Psychologie de la négociation	-,086	,201	1,000	-,68	,51
		Les principes de la finance	-1,582*	,268	,000	-2,37	-,79
		Les fondements de la stratégie d'entreprise	-,106	,230	1,000	-,78	,57
		Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	,131	,413	1,000	-1,09	1,35
		Introduction à l'économétrie	-,811	,304	,117	-1,71	,08
	Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	Psychologie de la négociation	-,217	,385	1,000	-1,35	,92
		Les principes de la finance	-1,713*	,423	,001	-2,96	-,46
		Les fondements de la stratégie d'entreprise	-,237	,401	1,000	-1,42	,94
		Découvrir le marketing	-,131	,413	1,000	-1,35	1,09
		Introduction à l'économétrie	-,942	,447	,533	-2,26	,38
	Introduction à l'économétrie	Psychologie de la négociation	,725	,264	,093	-,05	1,50
		Les principes de la finance	-,771	,317	,233	-1,71	,17
		Les fondements de la stratégie d'entreprise	,705	,287	,213	-,14	1,55
		Découvrir le marketing	,811	,304	,117	-,08	1,71
		Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	,942	,447	,533	-,38	2,26
Importance perçue de la tâche	Psychologie de la négociation	Les principes de la finance	-1,845*	,268	,000	-2,63	-1,05
		Les fondements de la stratégie d'entreprise	-,804*	,211	,002	-1,43	-,18
		Découvrir le marketing	-,338	,243	1,000	-1,06	,38
		Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	,312	,465	1,000	-1,06	1,68
		Introduction à l'économétrie	-,807	,319	,175	-1,75	,13
	Les principes de la finance	Psychologie de la négociation	1,845*	,268	,000	1,05	2,63
		Les fondements de la stratégie d'entreprise	1,041*	,300	,008	,16	1,93
		Découvrir le marketing	1,507*	,324	,000	,55	2,46
		Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	2,157*	,512	,000	,65	3,67
		Introduction à l'économétrie	1,037	,384	,106	-,09	2,17
	Les fondements de la stratégie d'entreprise	Psychologie de la négociation	,804*	,211	,002	,18	1,43
		Les principes de la finance	-1,041*	,300	,008	-1,93	-,16
		Découvrir le marketing	,466	,278	1,000	-,35	1,29
		Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	1,116	,485	,325	-,31	2,54
		Introduction à l'économétrie	-,003	,346	1,000	-1,02	1,02
	Découvrir le marketing	Psychologie de la négociation	,338	,243	1,000	-,38	1,06
		Les principes de la finance	-1,507*	,324	,000	-2,46	-,55
		Les fondements de la stratégie d'entreprise	-,466	,278	1,000	-1,29	,35
		Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	,649	,499	1,000	-,82	2,12
		Introduction à l'économétrie	-,470	,367	1,000	-1,55	,61
	Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	Psychologie de la négociation	-,312	,465	1,000	-1,68	1,06
		Les principes de la finance	-2,157*	,512	,000	-3,67	-,65
		Les fondements de la stratégie d'entreprise	-1,116	,485	,325	-2,54	,31
		Découvrir le marketing	-,649	,499	1,000	-2,12	,82
		Introduction à l'économétrie	-1,119	,540	,582	-2,71	,47
	Introduction à l'économétrie	Psychologie de la négociation	,807	,319	,175	-,13	1,75
		Les principes de la finance	-1,037	,384	,106	-2,17	,09
		Les fondements de la stratégie d'entreprise	,003	,346	1,000	-1,02	1,02
		Découvrir le marketing	,470	,367	1,000	-,61	1,55
		Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	1,119	,540	,582	-,47	2,71

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Motivation extrinsèque

Bonferroni

(I) MOOC suivi	(J) MOOC suivi	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval Lower Bound	95% Confidence Interval Upper Bound
Psychologie de la négociation	Les principes de la finance	,191	,211	1,000	-,43	,81
	Les fondements de la stratégie d'entreprise	-,305	,167	1,000	-,80	,19
	Découvrir le marketing	-,524	,192	,099	-1,09	,04
	Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	-,734	,367	,690	-1,82	,35
	Introduction à l'économétrie	,026	,252	1,000	-,72	,77
Les principes de la finance	Psychologie de la négociation	-,191	,211	1,000	-,81	,43
	Les fondements de la stratégie d'entreprise	-,496	,237	,552	-1,19	,20
	Découvrir le marketing	-,715	,255	,079	-1,47	,04
	Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	-,925	,404	,335	-2,12	,27
	Introduction à l'économétrie	-,164	,303	1,000	-1,06	,73
Les fondements de la stratégie d'entreprise	Psychologie de la négociation	,305	,167	1,000	-,19	,80
	Les principes de la finance	,496	,237	,552	-,20	1,19
	Découvrir le marketing	-,219	,220	1,000	-,87	,43
	Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	-,430	,382	1,000	-1,56	,70
	Introduction à l'économétrie	,331	,273	1,000	-,47	1,14
Découvrir le marketing	Psychologie de la négociation	,524	,192	,099	-,04	1,09
	Les principes de la finance	,715	,255	,079	-,04	1,47
	Les fondements de la stratégie d'entreprise	,219	,220	1,000	-,43	,87
	Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	-,210	,394	1,000	-1,37	,95
	Introduction à l'économétrie	,551	,290	,868	-,30	1,40
Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	Psychologie de la négociation	,734	,367	,690	-,35	1,82
	Les principes de la finance	,925	,404	,335	-,27	2,12
	Les fondements de la stratégie d'entreprise	,430	,382	1,000	-,70	1,56
	Découvrir le marketing	,210	,394	1,000	-,95	1,37
	Introduction à l'économétrie	,761	,426	1,000	-,50	2,02
Introduction à l'économétrie	Psychologie de la négociation	-,026	,252	1,000	-,77	,72
	Les principes de la finance	,164	,303	1,000	-,73	1,06
	Les fondements de la stratégie d'entreprise	-,331	,273	1,000	-1,14	,47
	Découvrir le marketing	-,551	,290	,868	-1,40	,30
	Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	-,761	,426	1,000	-2,02	,50

Multiple Comparisons

Tamhane

Dependent Variable	(I) MOOC suivi	(J) MOOC suivi	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval Lower Bound	95% Confidence Interval Upper Bound
Valeur intrinsèque de la tâche	Psychologie de la négociation	Les principes de la finance	1,100*	,220	,000	,43	1,77
		Les fondements de la stratégie d'entreprise	,007	,118	1,000	-,34	,36
		Découvrir le marketing	-,335	,122	,097	-,70	,03
		Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	-,095	,267	1,000	-,99	,80
		Introduction à l'économétrie	,415	,243	,774	-,34	1,17
	Les principes de la finance	Psychologie de la négociation	-1,100*	,220	,000	-1,77	-,43
		Les fondements de la stratégie d'entreprise	-1,093*	,233	,000	-1,80	-,39
		Découvrir le marketing	-1,435*	,235	,000	-2,14	-,73
		Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	-1,195*	,334	,014	-2,24	-,15
		Introduction à l'économétrie	-,685	,315	,393	-1,63	,26
	Les fondements de la stratégie d'entreprise	Psychologie de la négociation	-,007	,118	1,000	-,36	,34
		Les principes de la finance	1,093*	,233	,000	,39	1,80
		Découvrir le marketing	-,341	,144	,252	-,77	,09
		Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	-,102	,278	1,000	-1,02	,81
		Introduction à l'économétrie	,409	,255	,840	-,37	1,19
	Découvrir le marketing	Psychologie de la négociation	,335	,122	,097	-,03	,70
		Les principes de la finance	1,435*	,235	,000	,73	2,14
		Les fondements de la stratégie d'entreprise	,341	,144	,252	-,09	,77
		Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	,240	,279	1,000	-,68	1,16
		Introduction à l'économétrie	,750	,257	,074	-,04	1,54
	Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	Psychologie de la négociation	,095	,267	1,000	-,80	,99
		Les principes de la finance	1,195*	,334	,014	,15	2,24
		Les fondements de la stratégie d'entreprise	,102	,278	1,000	-,81	1,02
		Découvrir le marketing	-,240	,279	1,000	-1,16	,68
		Introduction à l'économétrie	,510	,350	,916	-,58	1,60
	Introduction à l'économétrie	Psychologie de la négociation	-,415	,243	,774	-1,17	,34
		Les principes de la finance	,685	,315	,393	-,26	1,63
		Les fondements de la stratégie d'entreprise	-,409	,255	,840	-1,19	,37
		Découvrir le marketing	-,750	,257	,074	-1,54	,04
		Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	-,510	,350	,916	-1,60	,58
Perception de compétence	Psychologie de la négociation	Les principes de la finance	,884*	,242	,007	,15	1,62
		Les fondements de la stratégie d'entreprise	-,200	,129	,859	-,58	,18
		Découvrir le marketing	-,242	,167	,913	-,74	,26
		Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	-,082	,350	1,000	-1,27	1,10
		Introduction à l'économétrie	-,044	,237	1,000	-,78	,69
	Les principes de la finance	Psychologie de la négociation	-,884*	,242	,007	-1,62	-,15
		Les fondements de la stratégie d'entreprise	-1,084*	,255	,001	-1,85	-,32
		Découvrir le marketing	-1,126*	,276	,001	-1,95	-,30
		Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	-,966	,414	,326	-2,27	,34
		Introduction à l'économétrie	-,928	,323	,074	-1,90	,04
	Les fondements de la stratégie d'entreprise	Psychologie de la négociation	,200	,129	,859	-,18	,58
		Les principes de la finance	1,084*	,255	,001	,32	1,85
		Découvrir le marketing	-,042	,186	1,000	-,60	,51
		Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	,118	,360	1,000	-1,08	1,32
		Introduction à l'économétrie	,157	,250	1,000	-,61	,92
	Découvrir le marketing	Psychologie de la négociation	,242	,167	,913	-,26	,74
		Les principes de la finance	1,126*	,276	,001	,30	1,95
		Les fondements de la stratégie d'entreprise	,042	,186	1,000	-,51	,60
		Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	,160	,375	1,000	-1,07	1,39
		Introduction à l'économétrie	,198	,272	1,000	-,63	1,02
	Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	Psychologie de la négociation	,082	,350	1,000	-1,10	1,27
		Les principes de la finance	,966	,414	,326	-,34	2,27
		Les fondements de la stratégie d'entreprise	-,118	,360	1,000	-1,32	1,08
		Découvrir le marketing	-,160	,375	1,000	-1,39	1,07
		Introduction à l'économétrie	,038	,411	1,000	-1,27	1,34
	Introduction à l'économétrie	Psychologie de la négociation	,044	,237	1,000	-,69	,78
		Les principes de la finance	,928	,323	,074	-,04	1,90
		Les fondements de la stratégie d'entreprise	-,157	,250	1,000	-,92	,61
		Découvrir le marketing	-,198	,272	1,000	-1,02	,63
		Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	-,038	,411	1,000	-1,34	1,27

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Annexe 24.10

Annexe 25 : Hypothèse H1.9 : proportion d'intentions d'obtenir le certificat de MicroMasters en Management – test d'ajustement du Khi-deux

Test réalisé	Test d'ajustement du Khi-deux
$\boldsymbol{H_0}$	$p_{intention\ de\ certificat} = 10\%$
$\boldsymbol{H_1}$	$p_{intention\ de\ certificat} \neq 10\%$
Conditions d'application	
– Les observations sont indépendantes – L'effet théorique de chaque cellule est supérieur à 5 (pas plus de 20% des cellules du tableau doivent contenir moins de 5 fréquences)	
Interprétation des résultats	
p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0 La proportion d'apprenants actifs ayant l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en Management en s'inscrivant à un MOOC du MicroMasters en Management est significativement différente de 10%. En effet, cette proportion dans notre échantillon est de 14.4%. La proportion d'apprenants actifs ne sachant pas encore s'ils ont l'intention d'obtenir ce certificat en s'inscrivant à un MOOC du MicroMasters en Management dans notre échantillon est de 23.7%.	

Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?

	Observed N	Expected N	Residual
Oui	81	56,2	24,8
Non ou Je ne sais pas encore	481	505,8	-24,8
Total	562		

Test Statistics

	Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?
Chi-Square	12,160[a]
df	1
Asymp. Sig.	,000

a. 0 cells (,0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 56,2.

Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Oui	81	14,4	14,4	14,4
	Non	348	61,9	61,9	76,3
	Je ne sais pas encore	133	23,7	23,7	100,0
	Total	562	100,0	100,0	

Annexe 26 : Hypothèse H1.10 : proportion d'intentions de venir poursuivre un master à la LSM – test d'ajustement du Khi-deux

Test réalisé	Test d'ajustement du Khi-deux
$\boldsymbol{H_0}$	$p_{intention\ de\ master} = 5\%$
$\boldsymbol{H_1}$	$p_{intention\ de\ master} \neq 5\%$
Conditions d'application	
– Les observations sont indépendantes – L'effet théorique de chaque cellule est supérieur à 5 (pas plus de 20% des cellules du tableau doivent contenir moins de 5 fréquences)	
Interprétation des résultats	
p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0 La proportion d'apprenants actifs cherchant à obtenir le certificat edX de MicroMasters en Management pour valider jusqu'à 30 crédits dans un programme de master de la Louvain School of Management (LSM) en Belgique est significativement différente de 5%. En effet, cette proportion dans notre échantillon est de 14.1%. La proportion d'apprenants actifs ne sachant pas encore s'ils ont l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en Management pour valider jusqu'à 30 crédits dans un programme de master de la Louvain School of Management (LSM) en Belgique dans notre échantillon est de 16%.	

Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?

	Observed N	Expected N	Residual
Oui	79	10,7	68,3
Non ou Je ne sais pas encore	135	203,3	-68,3
Total	214		

Test Statistics

	Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?
Chi-Square	458,917[a]
df	1
Asymp. Sig.	,000

a. 0 cells (0,0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 10,7.

Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Oui	79	14,1	36,9	36,9
	Non	45	8,0	21,0	57,9
	Je ne sais pas encore	90	16,0	42,1	100,0
	Total	214	38,1	100,0	
Missing	-1	348	61,9		
Total		562	100,0		

Annexe 27 : Hypothèse H1.11i : intention d'obtenir le certificat de MicroMasters en Management en fonction du profil de l'apprenant

Tests réalisés	Tests d'indépendance du Khi-deux
$\boldsymbol{H_0}$	$O_i = E_i$ (les proportions de tous les groupes sont égales)
$\boldsymbol{H_1}$	$O_i \neq E_i$ (il y a (au moins) une proportion qui est différente)
O_i : la valeur observée pour chaque cellule i ; E_i : la valeur attendue pour chaque cellule i	

Conditions d'application
– Les observations sont indépendantes – L'effet théorique de chaque cellule est supérieur à 5 (pas plus de 20% des cellules du tableau doivent contenir moins de 5 fréquences)

Annexe 27.1 : Test d'indépendance du Khi-deux avec le genre

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0 : % intention de certificat : homme > femme

Crosstab

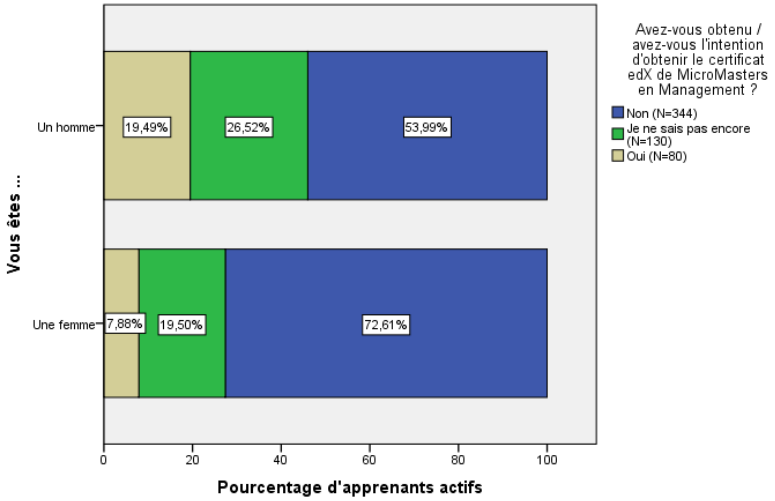
			Vous êtes ...		
			Une femme	Un homme	Total
Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	Oui	Count	19	61	80
		Expected Count	34,8	45,2	80,0
		% within Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	23,8%	76,3%	100,0%
		% within Vous êtes ...	7,9%	19,5%	14,4%
		% of Total	3,4%	11,0%	14,4%
	Non	Count	175	169	344
		Expected Count	149,6	194,4	344,0
		% within Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	50,9%	49,1%	100,0%
		% within Vous êtes ...	72,6%	54,0%	62,1%
		% of Total	31,6%	30,5%	62,1%
	Je ne sais pas encore	Count	47	83	130
		Expected Count	56,6	73,4	130,0
		% within Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	36,2%	63,8%	100,0%
		% within Vous êtes ...	19,5%	26,5%	23,5%
		% of Total	8,5%	15,0%	23,5%
Total		Count	241	313	554
		Expected Count	241,0	313,0	554,0
		% within Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	43,5%	56,5%	100,0%
		% within Vous êtes ...	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	43,5%	56,5%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	23,158[a]	2	,000
Likelihood Ratio	24,016	2	,000
Linear-by-Linear Association	,772	1	,380
N of Valid Cases	554		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 34,80.

Comparaison de l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en Management en fonction du genre dans les six MOOCs du MicroMasters en Management en 2017 (N=554)



Annexe 27.2 : Test d'indépendance du Khi-deux avec l'âge

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0 : % intention de certificat : 25-34 > 35-49 > 50-64 > 14-24

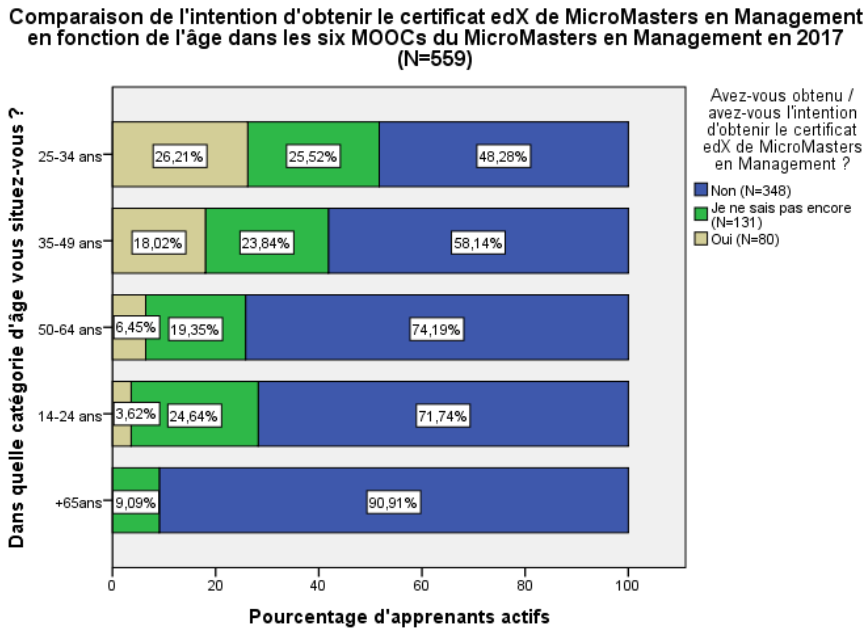
Crosstab

			Dans quelle catégorie d'âge vous situez-vous ?					
			14-24 ans	25-34 ans	35-49 ans	50-64 ans	+65ans	Total
Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	Oui	Count	5	38	31	6	0	80
		Expected Count	19,7	20,8	24,6	13,3	1,6	80,0
		% within Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	6,3%	47,5%	38,8%	7,5%	0,0%	100,0%
		% within Dans quelle catégorie d'âge vous situez-vous ?	3,6%	26,2%	18,0%	6,5%	0,0%	14,3%
		% of Total	0,9%	6,8%	5,5%	1,1%	0,0%	14,3%
	Non	Count	99	70	100	69	10	348
		Expected Count	85,9	90,3	107,1	57,9	6,8	348,0
		% within Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	28,4%	20,1%	28,7%	19,8%	2,9%	100,0%
		% within Dans quelle catégorie d'âge vous situez-vous ?	71,7%	48,3%	58,1%	74,2%	90,9%	62,3%
		% of Total	17,7%	12,5%	17,9%	12,3%	1,8%	62,3%
	Je ne sais pas encore	Count	34	37	41	18	1	131
		Expected Count	32,3	34,0	40,3	21,8	2,6	131,0
		% within Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	26,0%	28,2%	31,3%	13,7%	0,8%	100,0%
		% within Dans quelle catégorie d'âge vous situez-vous ?	24,6%	25,5%	23,8%	19,4%	9,1%	23,4%
		% of Total	6,1%	6,6%	7,3%	3,2%	0,2%	23,4%
Total		Count	138	145	172	93	11	559
		Expected Count	138,0	145,0	172,0	93,0	11,0	559,0
		% within Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	24,7%	25,9%	30,8%	16,6%	2,0%	100,0%
		% within Dans quelle catégorie d'âge vous situez-vous ?	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	24,7%	25,9%	30,8%	16,6%	2,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	45,182[a]	8	,000
Likelihood Ratio	49,888	8	,000
Linear-by-Linear Association	,923	1	,337
N of Valid Cases	559		

a. 2 cells (13,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,57.



Annexe 27.3 : Test d'indépendance du Khi-deux avec le niveau d'études

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.177 → Non rejet de H_0 : l'obtention ou l'intention des apprenants actifs d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en Management en s'inscrivant à un MOOC du MicroMasters en Management ne varie pas en fonction de leur niveau d'études.

Crosstab

			Quel est le plus haut niveau d'études que vous avez achevé avec succès ?					
			Primaire	Secondaire	1er cycle d'études supérieures (bachelier, graduat, BAC+2/+3, licence (FR), baccalauréat (CA))	2ème cycle d'études supérieures (master, licence (BE), maitrise (CA))	3ème cycle d'études supérieures (doctorat)	Total
Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	Oui	Count	0	2	33	37	6	78
		Expected Count	,1	6,5	29,4	34,3	7,7	78,0
		% within Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	0,0%	2,6%	42,3%	47,4%	7,7%	100,0%
		% within Quel est le plus haut niveau d'études que vous avez achevé avec succès ?	0,0%	4,3%	15,8%	15,2%	10,9%	14,1%
		% of Total	0,0%	0,4%	5,9%	6,7%	1,1%	14,1%
	Non	Count	0	29	130	149	40	348
		Expected Count	,6	28,8	131,0	153,0	34,5	348,0
		% within Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	0,0%	8,3%	37,4%	42,8%	11,5%	100,0%
		% within Quel est le plus haut niveau d'études que vous avez achevé avec succès ?	0,0%	63,0%	62,2%	61,1%	72,7%	62,7%
		% of Total	0,0%	5,2%	23,4%	26,8%	7,2%	62,7%
	Je ne sais pas encore	Count	1	15	46	58	9	129
		Expected Count	,2	10,7	48,6	56,7	12,8	129,0
		% within Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	0,8%	11,6%	35,7%	45,0%	7,0%	100,0%
		% within Quel est le plus haut niveau d'études que vous avez achevé avec succès ?	100,0%	32,6%	22,0%	23,8%	16,4%	23,2%
		% of Total	0,2%	2,7%	8,3%	10,5%	1,6%	23,2%
Total		Count	1	46	209	244	55	555
		Expected Count	1,0	46,0	209,0	244,0	55,0	555,0
		% within Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	0,2%	8,3%	37,7%	44,0%	9,9%	100,0%
		% within Quel est le plus haut niveau d'études que vous avez achevé avec succès ?	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	0,2%	8,3%	37,7%	44,0%	9,9%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	11,452[a]	8	,177
Likelihood Ratio	12,126	8	,146
Linear-by-Linear Association	2,061	1	,151
N of Valid Cases	555		

a. 3 cells (20,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,14.

Annexe 27.4 : Test d'indépendance du Khi-deux avec la situation professionnelle

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.003 → Rejet de H_0 : % intention de certificat : demandeur d'emploi > indépendant > salarié à temps plein > salarié à temps partiel > étudiant = s'occupe de la maison/retraité

Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ? * Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ? Crosstabulation

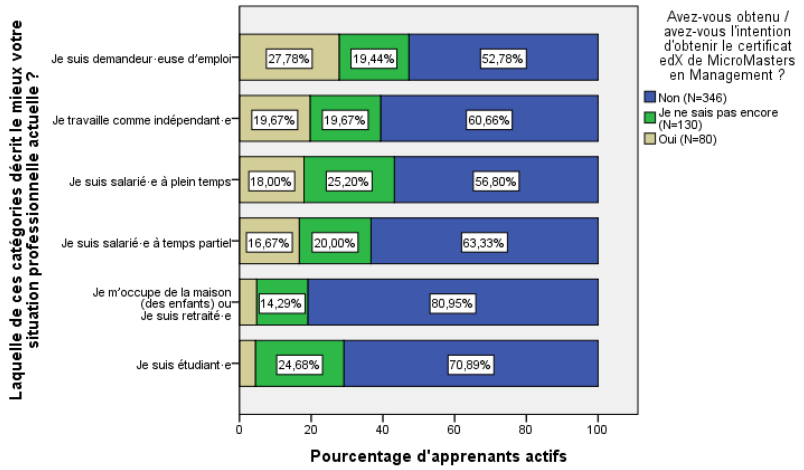
			Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ?						
			Je suis étudiant·e	Je suis salarié·e à plein temps	Je suis salarié·e à temps partiel	Je travaille comme indépendant·e	Je m'occupe de la maison (des enfants) ou Je suis retraité·e	Je suis demandeur·euse d'emploi	Total
Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	Oui	Count	7	45	5	12	1	10	80
		Expected Count	22,7	36,0	4,3	8,8	3,0	5,2	80,0
		% within Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	8,8%	56,3%	6,3%	15,0%	1,3%	12,5%	100,0%
		% within Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ?	4,4%	18,0%	16,7%	19,7%	4,8%	27,8%	14,4%
		% of Total	1,3%	8,1%	0,9%	2,2%	0,2%	1,8%	14,4%
	Non	Count	112	142	19	37	17	19	346
		Expected Count	98,3	155,6	18,7	38,0	13,1	22,4	346,0
		% within Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	32,4%	41,0%	5,5%	10,7%	4,9%	5,5%	100,0%
		% within Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ?	70,9%	56,8%	63,3%	60,7%	81,0%	52,8%	62,2%
		% of Total	20,1%	25,5%	3,4%	6,7%	3,1%	3,4%	62,2%
	Je ne sais pas encore	Count	39	63	6	12	3	7	130
		Expected Count	36,9	58,5	7,0	14,3	4,9	8,4	130,0
		% within Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	30,0%	48,5%	4,6%	9,2%	2,3%	5,4%	100,0%
		% within Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ?	24,7%	25,2%	20,0%	19,7%	14,3%	19,4%	23,4%
		% of Total	7,0%	11,3%	1,1%	2,2%	0,5%	1,3%	23,4%
Total		Count	158	250	30	61	21	36	556
		Expected Count	158,0	250,0	30,0	61,0	21,0	36,0	556,0
		% within Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	28,4%	45,0%	5,4%	11,0%	3,8%	6,5%	100,0%
		% within Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ?	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	28,4%	45,0%	5,4%	11,0%	3,8%	6,5%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	27,057[a]	10	,003
Likelihood Ratio	30,389	10	,001
Linear-by-Linear Association	7,150	1	,007
N of Valid Cases	556		

a. 3 cells (16,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,02.

Comparaison de l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en Management en fonction de la situation professionnelle dans les six MOOCs du MicroMasters en Management en 2017 (N=556)



Annexe 27.5 : Test d'indépendance du Khi-deux avec le lieu de résidence

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0 : % intention de certificat : Amérique Centrale/Caraïbes > Afrique > Amérique du Nord/Sud/Asie/Océanie > Europe

Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ? * Quel est votre lieu de résidence ? Crosstabulation

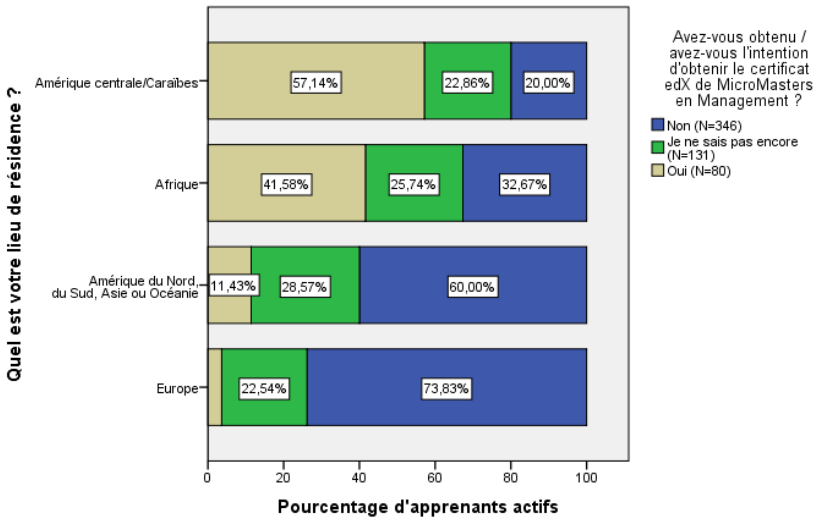
			Quel est votre lieu de résidence ?				
			Afrique	Amérique centrale/Caraïbes	Europe	Amérique du Nord, du Sud, Asie ou Océanie	Total
Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	Oui	Count	42	20	14	4	80
		Expected Count	14,5	5,0	55,4	5,0	80,0
		% within Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	52,5%	25,0%	17,5%	5,0%	100,0%
		% within Quel est votre lieu de résidence ?	41,6%	57,1%	3,6%	11,4%	14,4%
		% of Total	7,5%	3,6%	2,5%	0,7%	14,4%
	Non	Count	33	7	285	21	346
		Expected Count	62,7	21,7	239,8	21,7	346,0
		% within Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	9,5%	2,0%	82,4%	6,1%	100,0%
		% within Quel est votre lieu de résidence ?	32,7%	20,0%	73,8%	60,0%	62,1%
		% of Total	5,9%	1,3%	51,2%	3,8%	62,1%
	Je ne sais pas encore	Count	26	8	87	10	131
		Expected Count	23,8	8,2	90,8	8,2	131,0
		% within Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	19,8%	6,1%	66,4%	7,6%	100,0%
		% within Quel est votre lieu de résidence ?	25,7%	22,9%	22,5%	28,6%	23,5%
		% of Total	4,7%	1,4%	15,6%	1,8%	23,5%
Total		Count	101	35	386	35	557
		Expected Count	101,0	35,0	386,0	35,0	557,0
		% within Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	18,1%	6,3%	69,3%	6,3%	100,0%
		% within Quel est votre lieu de résidence ?	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	18,1%	6,3%	69,3%	6,3%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	161,295[a]	6	,000
Likelihood Ratio	143,657	6	,000
Linear-by-Linear Association	39,613	1	,000
N of Valid Cases	557		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5,03.

Comparaison de l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en Management en fonction du lieu de résidence dans les six MOOCs du MicroMasters en Management en 2017 (N=557)



Annexe 27.6 : Test d'indépendance du Khi-deux avec l'expérience vis-à-vis des MOOCs

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.198 → Non rejet de H_0 : l'obtention ou l'intention des apprenants actifs d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en Management en s'inscrivant à un MOOC du MicroMasters en Management ne varie pas en fonction de leur expérience vis-à-vis des MOOCs.

Crosstab

			Aviez-vous déjà expérimenté un MOOC avant de participer à celui-ci ?		
			Oui	Non, ceci était mon premier MOOC.	Total
Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	Oui	Count	51	28	79
		Expected Count	45,1	33,9	79,0
		% within Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	64,6%	35,4%	100,0%
		% within Aviez-vous déjà expérimenté un MOOC avant de participer à celui-ci ?	16,0%	11,7%	14,2%
		% of Total	9,2%	5,0%	14,2%
	Non	Count	199	148	347
		Expected Count	198,1	148,9	347,0
		% within Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	57,3%	42,7%	100,0%
		% within Aviez-vous déjà expérimenté un MOOC avant de participer à celui-ci ?	62,6%	61,9%	62,3%
		% of Total	35,7%	26,6%	62,3%
	Je ne sais pas encore	Count	68	63	131
		Expected Count	74,8	56,2	131,0
		% within Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	51,9%	48,1%	100,0%
		% within Aviez-vous déjà expérimenté un MOOC avant de participer à celui-ci ?	21,4%	26,4%	23,5%
		% of Total	12,2%	11,3%	23,5%
Total		Count	318	239	557
		Expected Count	318,0	239,0	557,0
		% within Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	57,1%	42,9%	100,0%
		% within Aviez-vous déjà expérimenté un MOOC avant de participer à celui-ci ?	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	57,1%	42,9%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	3,243[a]	2	,198
Likelihood Ratio	3,265	2	,195
Linear-by-Linear Association	3,197	1	,074
N of Valid Cases	557		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 33,90.

Annexe 27.7 : Test d'indépendance du Khi-deux avec l'expertise dans le sujet du MOOC

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.570 → Non rejet de H_0 : l'obtention ou l'intention des apprenants actifs d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en Management en s'inscrivant à un MOOC du MicroMasters en Management ne varie pas en fonction de leur expertise dans le sujet du MOOC.

Crosstab

			Aviez-vous une connaissance sur le sujet de ce MOOC avant de le suivre ?		
			Oui	Non	Total
Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	Oui	Count	31	48	79
		Expected Count	33,5	45,5	79,0
		% within Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	39,2%	60,8%	100,0%
		% within Aviez-vous une connaissance sur le sujet de ce MOOC avant de le suivre ?	13,1%	15,0%	14,2%
		% of Total	5,6%	8,6%	14,2%
	Non	Count	145	202	347
		Expected Count	147,3	199,7	347,0
		% within Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	41,8%	58,2%	100,0%
		% within Aviez-vous une connaissance sur le sujet de ce MOOC avant de le suivre ?	61,4%	63,1%	62,4%
		% of Total	26,1%	36,3%	62,4%
	Je ne sais pas encore	Count	60	70	130
		Expected Count	55,2	74,8	130,0
		% within Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	46,2%	53,8%	100,0%
		% within Aviez-vous une connaissance sur le sujet de ce MOOC avant de le suivre ?	25,4%	21,9%	23,4%
		% of Total	10,8%	12,6%	23,4%
Total		Count	236	320	556
		Expected Count	236,0	320,0	556,0
		% within Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	42,4%	57,6%	100,0%
		% within Aviez-vous une connaissance sur le sujet de ce MOOC avant de le suivre ?	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	42,4%	57,6%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	1,126[a]	2	,570
Likelihood Ratio	1,123	2	,570
Linear-by-Linear Association	1,081	1	,298
N of Valid Cases	556		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 33,53.

Annexe 27.8 : Test d'indépendance du Khi-deux avec le MOOC étant dans la langue maternelle

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0 : % intention de certificat : MOOC pas dans langue maternelle > MOOC dans langue maternelle

Crosstab

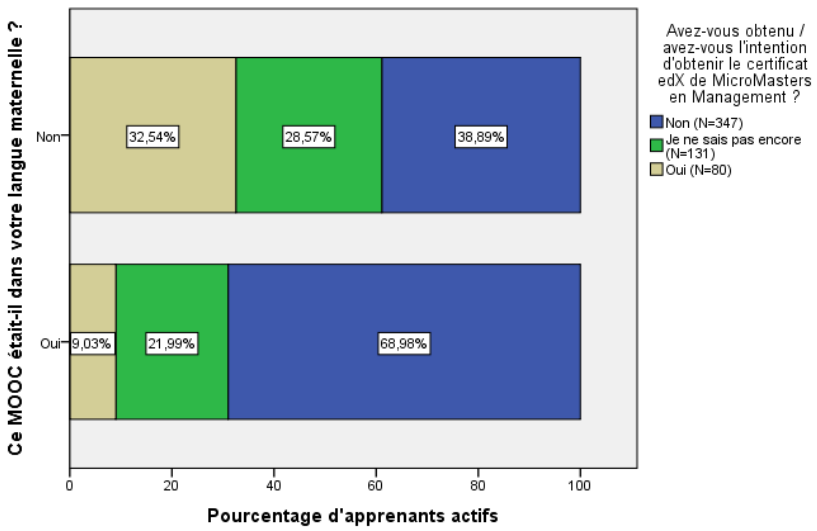
			Ce MOOC était-il dans votre langue maternelle ? Oui	Non	Total
Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	Oui	Count	39	41	80
		Expected Count	61,9	18,1	80,0
		% within Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	48,8%	51,3%	100,0%
		% within Ce MOOC était-il dans votre langue maternelle ?	9,0%	32,5%	14,3%
		% of Total	7,0%	7,3%	14,3%
	Non	Count	298	49	347
		Expected Count	268,6	78,4	347,0
		% within Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	85,9%	14,1%	100,0%
		% within Ce MOOC était-il dans votre langue maternelle ?	69,0%	38,9%	62,2%
		% of Total	53,4%	8,8%	62,2%
	Je ne sais pas encore	Count	95	36	131
		Expected Count	101,4	29,6	131,0
		% within Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	72,5%	27,5%	100,0%
		% within Ce MOOC était-il dans votre langue maternelle ?	22,0%	28,6%	23,5%
		% of Total	17,0%	6,5%	23,5%
Total		Count	432	126	558
		Expected Count	432,0	126,0	558,0
		% within Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	77,4%	22,6%	100,0%
		% within Ce MOOC était-il dans votre langue maternelle ?	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	77,4%	22,6%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	53,618[a]	2	,000
Likelihood Ratio	48,651	2	,000
Linear-by-Linear Association	7,549	1	,006
N of Valid Cases	558		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 18,06.

Comparaison de l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en Management en fonction du MOOC étant dans la langue maternelle dans les six MOOCs du MicroMasters en Management en 2017 (N=558)



Annexe 27.9 : Test d'indépendance du Khi-deux avec le mode d'inscription

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0 : % intention de certificat : certificat (payant) > audit (gratuit)

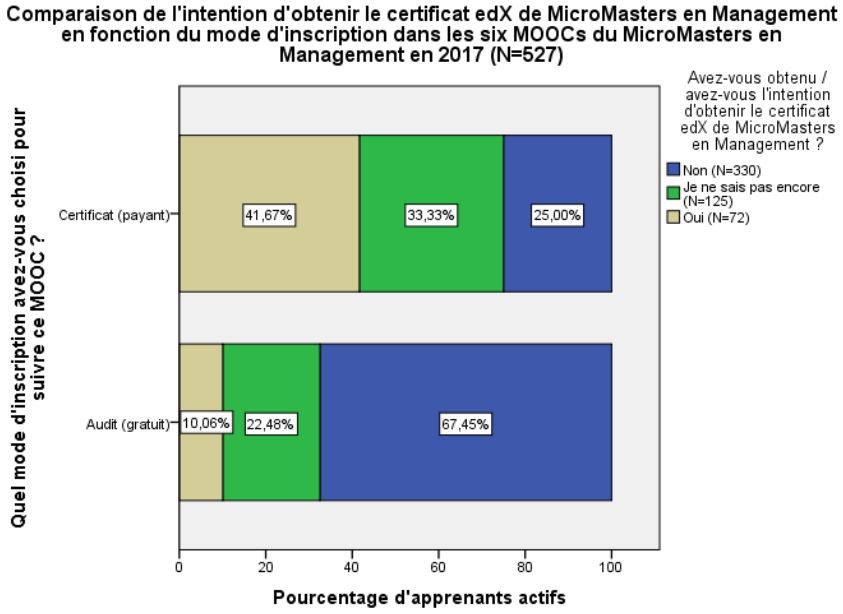
Crosstab

			Quel mode d'inscription avez-vous choisi pour suivre ce MOOC ?		
			Audit (gratuit)	Certificat (payant)	Total
Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	Oui	Count	47	25	72
		Expected Count	63,8	8,2	72,0
		% within Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	65,3%	34,7%	100,0%
		% within Quel mode d'inscription avez-vous choisi pour suivre ce MOOC ?	10,1%	41,7%	13,7%
		% of Total	8,9%	4,7%	13,7%
	Non	Count	315	15	330
		Expected Count	292,4	37,6	330,0
		% within Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	95,5%	4,5%	100,0%
		% within Quel mode d'inscription avez-vous choisi pour suivre ce MOOC ?	67,5%	25,0%	62,6%
		% of Total	59,8%	2,8%	62,6%
	Je ne sais pas encore	Count	105	20	125
		Expected Count	110,8	14,2	125,0
		% within Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	84,0%	16,0%	100,0%
		% within Quel mode d'inscription avez-vous choisi pour suivre ce MOOC ?	22,5%	33,3%	23,7%
		% of Total	19,9%	3,8%	23,7%
Total		Count	467	60	527
		Expected Count	467,0	60,0	527,0
		% within Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	88,6%	11,4%	100,0%
		% within Quel mode d'inscription avez-vous choisi pour suivre ce MOOC ?	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	88,6%	11,4%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	56,807[a]	2	,000
Likelihood Ratio	48,698	2	,000
Linear-by-Linear Association	6,284	1	,012
N of Valid Cases	527		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8,20.



Annexe 27.10 : Test d'indépendance du Khi-deux avec le MOOC choisi

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0 : % intention de certificat : Marketing > Finance = Stratégie > Econométrie > RSE > Négociation

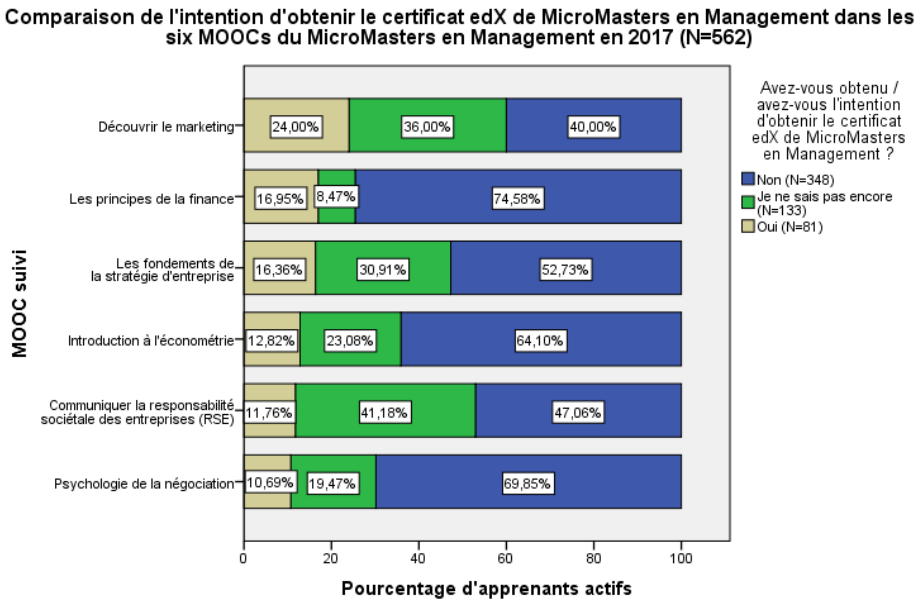
Crosstab

			MOOC suivi						
			Psychologie de la négociation	Les principes de la finance	Les fondements de la stratégie d'entreprise	Découvrir le marketing	Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	Introduction à l'économétrie	Total
Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	Oui	Count	28	10	18	18	2	5	81
		Expected Count	37,8	8,5	15,9	10,8	2,5	5,6	81,0
		% within Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	34,6%	12,3%	22,2%	22,2%	2,5%	6,2%	100,0%
		% within MOOC suivi	10,7%	16,9%	16,4%	24,0%	11,8%	12,8%	14,4%
		% of Total	5,0%	1,8%	3,2%	3,2%	0,4%	0,9%	14,4%
	Non	Count	183	44	58	30	8	25	348
		Expected Count	162,2	36,5	68,1	46,4	10,5	24,1	348,0
		% within Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	52,6%	12,6%	16,7%	8,6%	2,3%	7,2%	100,0%
		% within MOOC suivi	69,8%	74,6%	52,7%	40,0%	47,1%	64,1%	61,9%
		% of Total	32,6%	7,8%	10,3%	5,3%	1,4%	4,4%	61,9%
	Je ne sais pas encore	Count	51	5	34	27	7	9	133
		Expected Count	62,0	14,0	26,0	17,7	4,0	9,2	133,0
		% within Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	38,3%	3,8%	25,6%	20,3%	5,3%	6,8%	100,0%
		% within MOOC suivi	19,5%	8,5%	30,9%	36,0%	41,2%	23,1%	23,7%
		% of Total	9,1%	0,9%	6,0%	4,8%	1,2%	1,6%	23,7%
Total		Count	262	59	110	75	17	39	562
		Expected Count	262,0	59,0	110,0	75,0	17,0	39,0	562,0
		% within Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	46,6%	10,5%	19,6%	13,3%	3,0%	6,9%	100,0%
		% within MOOC suivi	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	46,6%	10,5%	19,6%	13,3%	3,0%	6,9%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	37,329[a]	10	,000
Likelihood Ratio	38,272	10	,000
Linear-by-Linear Association	1,035	1	,309
N of Valid Cases	562		

a. 2 cells (11,1%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,45.



Annexe 28 : Hypothèse H1.11j : intention de venir poursuivre un master à la LSM après avoir obtenu le certificat de MicroMasters en Management en fonction du profil de l'apprenant

Tests réalisés	Tests d'indépendance du Khi-deux
$\boldsymbol{H_0}$	$O_i = E_i$ (les proportions de tous les groupes sont égales)
$\boldsymbol{H_1}$	$O_i \neq E_i$ (il y a (au moins) une proportion qui est différente)
O_i : la valeur observée pour chaque cellule i ; E_i : la valeur attendue pour chaque cellule i	
Conditions d'application	
– Les observations sont indépendantes – L'effet théorique de chaque cellule est supérieur à 5 (pas plus de 20% des cellules du tableau doivent contenir moins de 5 fréquences)	

Annexe 28.1 : Test d'indépendance du Khi-deux avec le genre

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.608 → Non rejet de H_0 : l'intention des apprenants actifs d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en Management pour valider jusqu'à 30 crédits dans un programme de master de la Louvain School of Management en Belgique ne varie pas en fonction de leur genre.

Crosstab

			Vous êtes ... Une femme	Vous êtes ... Un homme	Total
Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	Oui	Count	25	52	77
		Expected Count	24,2	52,8	77,0
		% within Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	32,5%	67,5%	100,0%
		% within Vous êtes ...	37,9%	36,1%	36,7%
		% of Total	11,9%	24,8%	36,7%
	Non	Count	16	28	44
		Expected Count	13,8	30,2	44,0
		% within Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	36,4%	63,6%	100,0%
		% within Vous êtes ...	24,2%	19,4%	21,0%
		% of Total	7,6%	13,3%	21,0%
	Je ne sais pas encore	Count	25	64	89
		Expected Count	28,0	61,0	89,0
		% within Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	28,1%	71,9%	100,0%
		% within Vous êtes ...	37,9%	44,4%	42,4%
		% of Total	11,9%	30,5%	42,4%
Total		Count	66	144	210
		Expected Count	66,0	144,0	210,0
		% within Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	31,4%	68,6%	100,0%
		% within Vous êtes ...	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	31,4%	68,6%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	,996[a]	2	,608
Likelihood Ratio	,993	2	,609
Linear-by-Linear Association	,397	1	,528
N of Valid Cases	210		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 13,83.

Annexe 28.2 : Test d'indépendance du Khi-deux avec l'âge

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.003 → Rejet de H_0 : % intention de master : 25-34 > 14-24 > 35-49 > 50-64

Crosstab

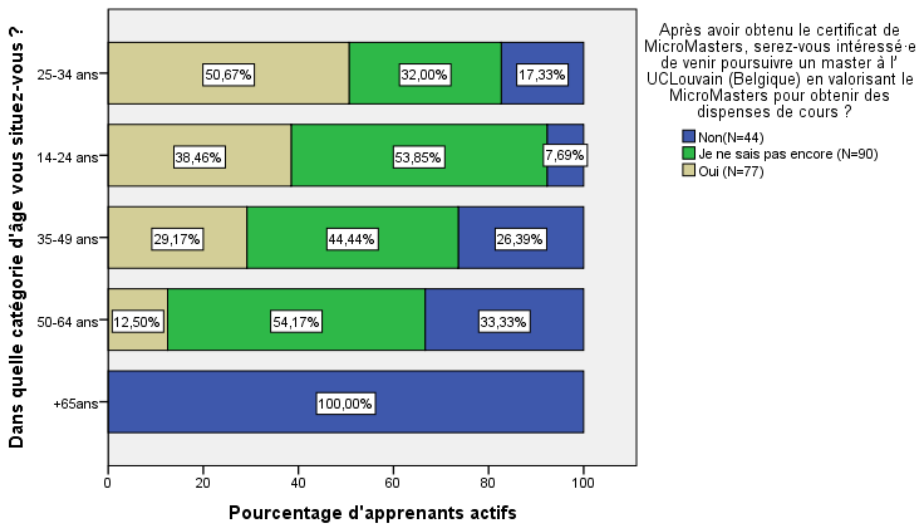
			Dans quelle catégorie d'âge vous situez-vous ?					
			14-24 ans	25-34 ans	35-49 ans	50-64 ans	+65ans	Total
Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	Oui	Count	15	38	21	3	0	77
		Expected Count	14,2	27,4	26,3	8,8	,4	77,0
		% within Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	19,5%	49,4%	27,3%	3,9%	0,0%	100,0%
		% within Dans quelle catégorie d'âge vous situez-vous ?	38,5%	50,7%	29,2%	12,5%	0,0%	36,5%
		% of Total	7,1%	18,0%	10,0%	1,4%	0,0%	36,5%
	Non	Count	3	13	19	8	1	44
		Expected Count	8,1	15,6	15,0	5,0	,2	44,0
		% within Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	6,8%	29,5%	43,2%	18,2%	2,3%	100,0%
		% within Dans quelle catégorie d'âge vous situez-vous ?	7,7%	17,3%	26,4%	33,3%	100,0%	20,9%
		% of Total	1,4%	6,2%	9,0%	3,8%	0,5%	20,9%
	Je ne sais pas encore	Count	21	24	32	13	0	90
		Expected Count	16,6	32,0	30,7	10,2	,4	90,0
		% within Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	23,3%	26,7%	35,6%	14,4%	0,0%	100,0%
		% within Dans quelle catégorie d'âge vous situez-vous ?	53,8%	32,0%	44,4%	54,2%	0,0%	42,7%
		% of Total	10,0%	11,4%	15,2%	6,2%	0,0%	42,7%
Total		Count	39	75	72	24	1	211
		Expected Count	39,0	75,0	72,0	24,0	1,0	211,0
		% within Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	18,5%	35,5%	34,1%	11,4%	0,5%	100,0%
		% within Dans quelle catégorie d'âge vous situez-vous ?	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	18,5%	35,5%	34,1%	11,4%	0,5%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	23,287[a]	8	,003
Likelihood Ratio	24,308	8	,002
Linear-by-Linear Association	2,720	1	,099
N of Valid Cases	211		

a. 3 cells (20,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,21.

Comparaison de l'intention de venir poursuivre un master à la LSM après avoir obtenu le certificat edX de MicroMasters en Management en fonction de l'âge dans les six MOOCs du MicroMasters en Management en 2017 (N=211)



Annexe 28.3 : Test d'indépendance du Khi-deux avec le niveau d'études

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.187 → Non rejet de H_0 : l'intention des apprenants actifs d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en Management pour valider jusqu'à 30 crédits dans un programme de master de la Louvain School of Management en Belgique ne varie pas en fonction de leur niveau d'études.

Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ? * Quel est le plus haut niveau d'études que vous avez achevé avec succès ? Crosstabulation

			Quel est le plus haut niveau d'études que vous avez achevé avec succès ?				
			Primaire ou Secondaire	1er cycle d'études supérieures (bachelier, graduat, BAC+2/+3, licence (FR), baccalauréat (CA))	2ème cycle d'études supérieures (master, licence (BE), maitrise (CA))	3ème cycle d'études supérieures (doctorat)	Total
Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	Oui	Count	7	30	34	5	76
		Expected Count	6,6	29,0	34,9	5,5	76,0
		% within Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	9,2%	39,5%	44,7%	6,6%	100,0%
		% within Quel est le plus haut niveau d'études que vous avez achevé avec succès ?	38,9%	38,0%	35,8%	33,3%	36,7%
		% of Total	3,4%	14,5%	16,4%	2,4%	36,7%
	Non	Count	4	9	26	5	44
		Expected Count	3,8	16,8	20,2	3,2	44,0
		% within Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	9,1%	20,5%	59,1%	11,4%	100,0%
		% within Quel est le plus haut niveau d'études que vous avez achevé avec succès ?	22,2%	11,4%	27,4%	33,3%	21,3%
		% of Total	1,9%	4,3%	12,6%	2,4%	21,3%
	Je ne sais pas encore	Count	7	40	35	5	87
		Expected Count	7,6	33,2	39,9	6,3	87,0
		% within Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	8,0%	46,0%	40,2%	5,7%	100,0%
		% within Quel est le plus haut niveau d'études que vous avez achevé avec succès ?	38,9%	50,6%	36,8%	33,3%	42,0%
		% of Total	3,4%	19,3%	16,9%	2,4%	42,0%
Total		Count	18	79	95	15	207
		Expected Count	18,0	79,0	95,0	15,0	207,0
		% within Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	8,7%	38,2%	45,9%	7,2%	100,0%
		% within Quel est le plus haut niveau d'études que vous avez achevé avec succès ?	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	8,7%	38,2%	45,9%	7,2%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	8,761[a]	6	,187
Likelihood Ratio	9,172	6	,164
Linear-by-Linear Association	,237	1	,627
N of Valid Cases	207		

a. 2 cells (16,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,19.

Annexe 28.4 : Test d'indépendance du Khi-deux avec la situation professionnelle

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.146 → Non rejet de H_0 : l'intention des apprenants actifs d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en Management pour valider jusqu'à 30 crédits dans un programme de master de la Louvain School of Management en Belgique ne varie pas en fonction de leur situation professionnelle.

Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ? * Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ? Crosstabulation

			Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ?				
			Je suis étudiant·e	Je suis salarié·e à temps plein ou partiel	Je travaille comme indépendant·e	Je suis demandeur·euse d'emploi, Je m'occupe de la maison (des enfants) ou Je suis retraité·e	Total
Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	Oui	Count	24	36	10	7	77
		Expected Count	16,9	43,6	8,8	7,7	77,0
		% within Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	31,2%	46,8%	13,0%	9,1%	100,0%
		% within Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ?	52,2%	30,3%	41,7%	33,3%	36,7%
		% of Total	11,4%	17,1%	4,8%	3,3%	36,7%
	Non	Count	4	30	5	4	43
		Expected Count	9,4	24,4	4,9	4,3	43,0
		% within Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	9,3%	69,8%	11,6%	9,3%	100,0%
		% within Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ?	8,7%	25,2%	20,8%	19,0%	20,5%
		% of Total	1,9%	14,3%	2,4%	1,9%	20,5%
	Je ne sais pas encore	Count	18	53	9	10	90
		Expected Count	19,7	51,0	10,3	9,0	90,0
		% within Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	20,0%	58,9%	10,0%	11,1%	100,0%
		% within Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ?	39,1%	44,5%	37,5%	47,6%	42,9%
		% of Total	8,6%	25,2%	4,3%	4,8%	42,9%
Total		Count	46	119	24	21	210
		Expected Count	46,0	119,0	24,0	21,0	210,0
		% within Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	21,9%	56,7%	11,4%	10,0%	100,0%
		% within Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ?	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	21,9%	56,7%	11,4%	10,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	9,521[a]	6	,146
Likelihood Ratio	10,035	6	,123
Linear-by-Linear Association	,326	1	,568
N of Valid Cases	210		

a. 2 cells (16,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,30.

Annexe 28.5 : Test d'indépendance du Khi-deux avec le lieu de résidence

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0 : % intention de master : Amérique Centrale/Caraïbes > Afrique > Europe > Amérique du Nord/Sud/Asie/Océanie

Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l' UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ? * Quel est votre lieu de résidence ? Crosstabulation

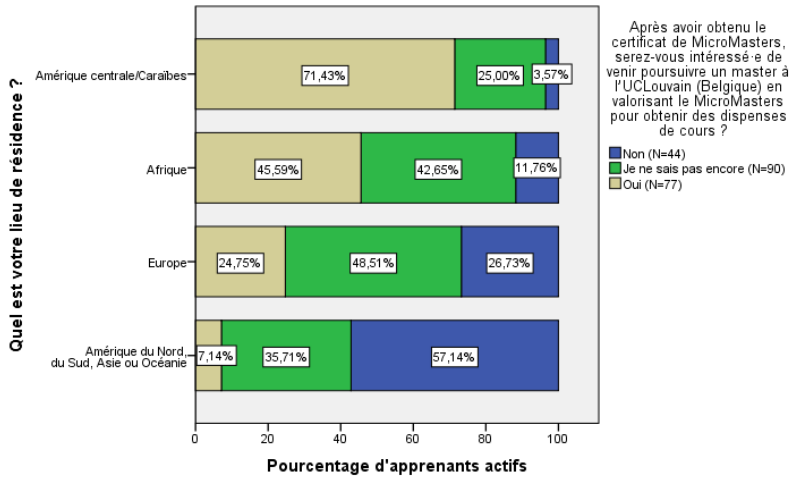
			Quel est votre lieu de résidence ?				
			Afrique	Amérique centrale/Caraïbes	Europe	Amérique du Nord, du Sud, Asie ou Océanie	Total
Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l' UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	Oui	Count	31	20	25	1	77
		Expected Count	24,8	10,2	36,9	5,1	77,0
		% within Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	40,3%	26,0%	32,5%	1,3%	100,0%
		% within Quel est votre lieu de résidence ?	45,6%	71,4%	24,8%	7,1%	36,5%
		% of Total	14,7%	9,5%	11,8%	0,5%	36,5%
	Non	Count	8	1	27	8	44
		Expected Count	14,2	5,8	21,1	2,9	44,0
		% within Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	18,2%	2,3%	61,4%	18,2%	100,0%
		% within Quel est votre lieu de résidence ?	11,8%	3,6%	26,7%	57,1%	20,9%
		% of Total	3,8%	0,5%	12,8%	3,8%	20,9%
	Je ne sais pas encore	Count	29	7	49	5	90
		Expected Count	29,0	11,9	43,1	6,0	90,0
		% within Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	32,2%	7,8%	54,4%	5,6%	100,0%
		% within Quel est votre lieu de résidence ?	42,6%	25,0%	48,5%	35,7%	42,7%
		% of Total	13,7%	3,3%	23,2%	2,4%	42,7%
Total		Count	68	28	101	14	211
		Expected Count	68,0	28,0	101,0	14,0	211,0
		% within Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	32,2%	13,3%	47,9%	6,6%	100,0%
		% within Quel est votre lieu de résidence ?	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	32,2%	13,3%	47,9%	6,6%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	38,262[a]	6	,000
Likelihood Ratio	38,195	6	,000
Linear-by-Linear Association	8,721	1	,003
N of Valid Cases	211		

a. 1 cells (8,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,92.

Comparaison de l'intention de venir poursuivre un master à la LSM après avoir obtenu le certificat edX de MicroMasters en Management en fonction du lieu de résidence dans les six MOOCs du MicroMasters en Management en 2017 (N=211)



Annexe 28.6 : Test d'indépendance du Khi-deux avec l'expérience vis-à-vis des MOOCs

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.878 → Non rejet de H_0 : l'intention des apprenants actifs d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en Management pour valider jusqu'à 30 crédits dans un programme de master de la Louvain School of Management en Belgique ne varie pas en fonction de leur expérience vis-à-vis des MOOCs.

Crosstab

			Aviez-vous déjà expérimenté un MOOC avant de participer à celui-ci ?		
			Oui	Non, ceci était mon premier MOOC.	Total
Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	Oui	Count	42	35	77
		Expected Count	43,6	33,4	77,0
		% within Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	54,5%	45,5%	100,0%
		% within Aviez-vous déjà expérimenté un MOOC avant de participer à celui-ci ?	35,3%	38,5%	36,7%
		% of Total	20,0%	16,7%	36,7%
	Non	Count	26	18	44
		Expected Count	24,9	19,1	44,0
		% within Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	59,1%	40,9%	100,0%
		% within Aviez-vous déjà expérimenté un MOOC avant de participer à celui-ci ?	21,8%	19,8%	21,0%
		% of Total	12,4%	8,6%	21,0%
	Je ne sais pas encore	Count	51	38	89
		Expected Count	50,4	38,6	89,0
		% within Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	57,3%	42,7%	100,0%
		% within Aviez-vous déjà expérimenté un MOOC avant de participer à celui-ci ?	42,9%	41,8%	42,4%
		% of Total	24,3%	18,1%	42,4%
Total		Count	119	91	210
		Expected Count	119,0	91,0	210,0
		% within Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	56,7%	43,3%	100,0%
		% within Aviez-vous déjà expérimenté un MOOC avant de participer à celui-ci ?	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	56,7%	43,3%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	,261[a]	2	,878
Likelihood Ratio	,261	2	,878
Linear-by-Linear Association	,119	1	,730
N of Valid Cases	210		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 19,07.

Annexe 28.7 : Test d'indépendance du Khi-deux avec l'expertise dans le sujet du MOOC

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.991 → Non rejet de H_0 : l'intention des apprenants actifs d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en Management pour valider jusqu'à 30 crédits dans un programme de master de la Louvain School of Management en Belgique ne varie pas en fonction de leur expertise dans le sujet du MOOC.

Crosstab

			Aviez-vous une connaissance sur le sujet de ce MOOC avant de le suivre ?		
			Oui	Non	Total
Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	Oui	Count	34	43	77
		Expected Count	33,5	43,5	77,0
		% within Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	44,2%	55,8%	100,0%
		% within Aviez-vous une connaissance sur le sujet de ce MOOC avant de le suivre ?	37,4%	36,4%	36,8%
		% of Total	16,3%	20,6%	36,8%
	Non	Count	19	25	44
		Expected Count	19,2	24,8	44,0
		% within Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	43,2%	56,8%	100,0%
		% within Aviez-vous une connaissance sur le sujet de ce MOOC avant de le suivre ?	20,9%	21,2%	21,1%
		% of Total	9,1%	12,0%	21,1%
	Je ne sais pas encore	Count	38	50	88
		Expected Count	38,3	49,7	88,0
		% within Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	43,2%	56,8%	100,0%
		% within Aviez-vous une connaissance sur le sujet de ce MOOC avant de le suivre ?	41,8%	42,4%	42,1%
		% of Total	18,2%	23,9%	42,1%
Total		Count	91	118	209
		Expected Count	91,0	118,0	209,0
		% within Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	43,5%	56,5%	100,0%
		% within Aviez-vous une connaissance sur le sujet de ce MOOC avant de le suivre ?	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	43,5%	56,5%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	,019[a]	2	,991
Likelihood Ratio	,019	2	,991
Linear-by-Linear Association	,015	1	,901
N of Valid Cases	209		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 19,16.

Annexe 28.8 : Test d'indépendance du Khi-deux avec le MOOC étant dans la langue maternelle

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.406 → Non rejet de H_0 : l'intention des apprenants actifs d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en Management pour valider jusqu'à 30 crédits dans un programme de master de la Louvain School of Management en Belgique ne varie pas en fonction du MOOC étant dans leur langue maternelle.

Crosstab

			Ce MOOC était-il dans votre langue maternelle ?		
			Oui	Non	Total
Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l' UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	Oui	Count	45	32	77
		Expected Count	48,9	28,1	77,0
		% within Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	58,4%	41,6%	100,0%
		% within Ce MOOC était-il dans votre langue maternelle ?	33,6%	41,6%	36,5%
		% of Total	21,3%	15,2%	36,5%
	Non	Count	31	13	44
		Expected Count	27,9	16,1	44,0
		% within Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	70,5%	29,5%	100,0%
		% within Ce MOOC était-il dans votre langue maternelle ?	23,1%	16,9%	20,9%
		% of Total	14,7%	6,2%	20,9%
	Je ne sais pas encore	Count	58	32	90
		Expected Count	57,2	32,8	90,0
		% within Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	64,4%	35,6%	100,0%
		% within Ce MOOC était-il dans votre langue maternelle ?	43,3%	41,6%	42,7%
		% of Total	27,5%	15,2%	42,7%
Total		Count	134	77	211
		Expected Count	134,0	77,0	211,0
		% within Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	63,5%	36,5%	100,0%
		% within Ce MOOC était-il dans votre langue maternelle ?	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	63,5%	36,5%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	1,803[a]	2	,406
Likelihood Ratio	1,818	2	,403
Linear-by-Linear Association	,582	1	,446
N of Valid Cases	211		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 16,06.

Annexe 28.9 Test d'indépendance du Khi-deux avec le mode d'inscription

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.351 → Non rejet de H_0 : l'intention des apprenants actifs d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en Management pour valider jusqu'à 30 crédits dans un programme de master de la Louvain School of Management en Belgique ne varie pas en fonction de leur mode d'inscription.

Crosstab

			Quel mode d'inscription avez-vous choisi pour suivre ce MOOC ?		
			Audit (gratuit)	Certificat (payant)	Total
Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	Oui	Count	51	19	70
		Expected Count	54,0	16,0	70,0
		% within Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	72,9%	27,1%	100,0%
		% within Quel mode d'inscription avez-vous choisi pour suivre ce MOOC ?	33,6%	42,2%	35,5%
		% of Total	25,9%	9,6%	35,5%
	Non	Count	38	7	45
		Expected Count	34,7	10,3	45,0
		% within Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	84,4%	15,6%	100,0%
		% within Quel mode d'inscription avez-vous choisi pour suivre ce MOOC ?	25,0%	15,6%	22,8%
		% of Total	19,3%	3,6%	22,8%
	Je ne sais pas encore	Count	63	19	82
		Expected Count	63,3	18,7	82,0
		% within Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	76,8%	23,2%	100,0%
		% within Quel mode d'inscription avez-vous choisi pour suivre ce MOOC ?	41,4%	42,2%	41,6%
		% of Total	32,0%	9,6%	41,6%
Total		Count	152	45	197
		Expected Count	152,0	45,0	197,0
		% within Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	77,2%	22,8%	100,0%
		% within Quel mode d'inscription avez-vous choisi pour suivre ce MOOC ?	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	77,2%	22,8%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	2,095[a]	2	,351
Likelihood Ratio	2,190	2	,335
Linear-by-Linear Association	,280	1	,596
N of Valid Cases	197		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10,28.

Annexe 28.10 : Test d'indépendance du Khi-deux avec le MOOC choisi

Interprétation des résultats
p-valeur = 0.472 → Non rejet de H_0 : l'intention des apprenants actifs d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en Management pour valider jusqu'à 30 crédits dans un programme de master de la Louvain School of Management en Belgique ne varie pas en fonction du MOOC choisi.

Crosstab

			MOOC suivi						
			Psychologie de la négociation	Les principes de la finance	Les fondements de la stratégie d'entreprise	Découvrir le marketing	Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	Introduction à l'économétrie	Total
Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	Oui	Count	26	6	19	20	1	7	79
		Expected Count	29,2	5,5	19,2	16,6	3,3	5,2	79,0
		% within Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	32,9%	7,6%	24,1%	25,3%	1,3%	8,9%	100,0%
		% within MOOC suivi	32,9%	40,0%	36,5%	44,4%	11,1%	50,0%	36,9%
		% of Total	12,1%	2,8%	8,9%	9,3%	0,5%	3,3%	36,9%
	Non	Count	21	3	10	9	2	0	45
		Expected Count	16,6	3,2	10,9	9,5	1,9	2,9	45,0
		% within Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	46,7%	6,7%	22,2%	20,0%	4,4%	0,0%	100,0%
		% within MOOC suivi	26,6%	20,0%	19,2%	20,0%	22,2%	0,0%	21,0%
		% of Total	9,8%	1,4%	4,7%	4,2%	0,9%	0,0%	21,0%
	Je ne sais pas encore	Count	32	6	23	16	6	7	90
		Expected Count	33,2	6,3	21,9	18,9	3,8	5,9	90,0
		% within Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	35,6%	6,7%	25,6%	17,8%	6,7%	7,8%	100,0%
		% within MOOC suivi	40,5%	40,0%	44,2%	35,6%	66,7%	50,0%	42,1%
		% of Total	15,0%	2,8%	10,7%	7,5%	2,8%	3,3%	42,1%
Total		Count	79	15	52	45	9	14	214
		Expected Count	79,0	15,0	52,0	45,0	9,0	14,0	214,0
		% within Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	36,9%	7,0%	24,3%	21,0%	4,2%	6,5%	100,0%
		% within MOOC suivi	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	36,9%	7,0%	24,3%	21,0%	4,2%	6,5%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	9,643[a]	10	,472
Likelihood Ratio	12,839	10	,233
Linear-by-Linear Association	,015	1	,901
N of Valid Cases	214		

a. 5 cells (27,8%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,89.

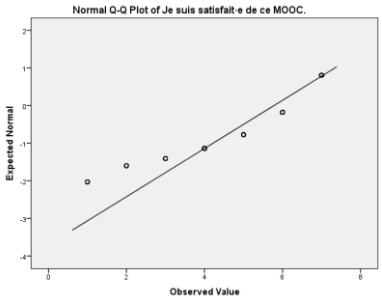
Annexe 29 : Hypothèses H2.1 et H2.2 : degré de la satisfaction globale et du sentiment de réussite – tests t de Student (échantillon unique) unilatéraux

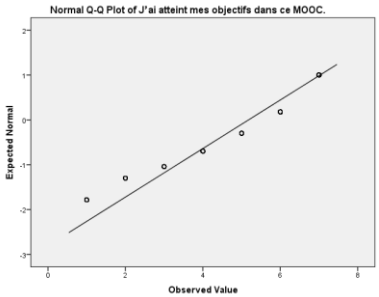
Tests réalisés	Tests t de Student unilatéraux pour échantillon unique
$\boldsymbol{H_0}$	$\mu \leq 4$
$\boldsymbol{H_1}$	$\mu > 4$
Conditions d'application	
– Les données sont indépendantes – Les X_i suivent une distribution normale : au vu des tests de Kolmogorov-Smirnov (p-valeur = 0.000 < 0.05) et des QQ plots, la condition de normalité n'est pas respectée par les deux variables	
Interprétation des résultats	
Satisfaction globale	p-valeur = 0.000 et t = 27.014 > 0 → Rejet de H_0
Sentiment de réussite	p-valeur = 0.000 et t = 15.146 > 0 → Rejet de H_0

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Je suis satisfait·e de ce MOOC.	,281	562	,000	,754	562	,000
J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.	,214	562	,000	,851	562	,000

a. Lilliefors Significance Correction





One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Je suis satisfait·e de ce MOOC.	562	**5,78**	1,560	,066
J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.	562	**5,18**	1,847	,078

One-Sample Test

	Test Value = 4					
					95% Confidence Interval of the Difference	
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Lower	Upper
Je suis satisfait·e de ce MOOC.	27,014	561	,000	1,778	1,65	1,91
J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.	15,146	561	,000	1,180	1,03	1,33

Rejet de H_0 :

- si t > 0 et p-valeur/2 < 0.05
- si t < 0 et 1-(p-valeur/2) < 0.05

Annexe 30 : Hypothèses H2.6a et H2.6b : satisfaction globale et sentiment de réussite en fonction du profil de l'apprenant

Annexe 30.1 : Tests t de Student (échantillons indépendants) pour le genre

Tests réalisés	Tests t de Student pour échantillons indépendants
$\boldsymbol{H_0}$	$\mu_1 = \mu_2$
$\boldsymbol{H_1}$	$\mu_1 \neq \mu_2$
Conditions d'application	
– Les données et les échantillons sont indépendants – Les X_{ij} suivent une distribution normale : au vu des tests de Kolmogorov-Smirnov (p-valeur < 0.05) et des QQ plots, la condition de normalité n'est pas respectée par les deux variables – Les variances sont homogènes : $H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$ $H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$ Au vu des tests de Levene (p-valeur > 0.05 → Non rejet de H_0), cette condition est respectée par les deux variables	
Interprétation des résultats	
Satisfaction globale	p-valeur = 0.705 → Non rejet de H_0*
Sentiment de réussite	p-valeur = 0.295 → Non rejet de H_0*
* ne varie pas en fonction du genre des apprenants actifs	

Tests of Normality

	Vous êtes ...	Kolmogorov-Smirnov[a] Statistic	df	Sig.	Shapiro-Wilk Statistic	df	Sig.
Je suis satisfait·e de ce MOOC.	Une femme	,259	241	,000	,765	241	,000
	Un homme	,299	313	,000	,737	313	,000
J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.	Une femme	,208	241	,000	,837	241	,000
	Un homme	,222	313	,000	,857	313	,000

a. Lilliefors Significance Correction

<u>QQ plots réalisés</u> : la satisfaction globale et le sentiment de réussite avec le genre

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances F	Sig.	t-test for Equality of Means t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference Lower	Upper
Je suis satisfait·e de ce MOOC.	Equal variances assumed	1,932	,165	-,379	552	,705	-,051	,134	-,315	,213
	Equal variances not assumed			-,377	506,140	,706	-,051	,135	-,316	,214
J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.	Equal variances assumed	,129	,719	1,049	552	,295	,166	,158	-,145	,477
	Equal variances not assumed			1,049	515,121	,295	,166	,158	-,145	,478

Group Statistics

	Vous êtes ...	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Je suis satisfait·e de ce MOOC.	Une femme	241	5,75	1,601	,103
	Un homme	313	5,80	1,540	,087
J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.	Une femme	241	5,28	1,853	,119
	Un homme	313	5,11	1,844	,104

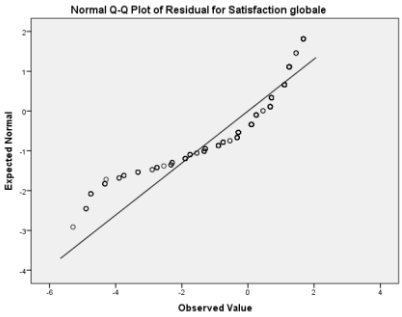
Annexe 30.2 : ANOVA à un facteur pour l'âge

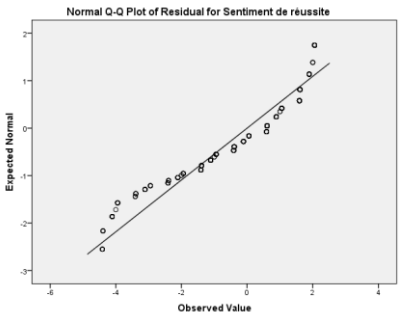
Tests réalisés	ANOVA à un facteur
$\boldsymbol{H_0}$	$\mu_1 = \mu_2 = \cdots = \mu_5$
$\boldsymbol{H_1}$	Il y a au moins une des moyennes qui est différente
Conditions d'application	
– Les observations sont indépendantes – Les résidus e_{ij} suivent une distribution normale : au vu des tests de Kolmogorov-Smirnov (p-valeur < 0.05) et des QQ plots, la condition de normalité n'est pas respectée par les résidus des deux variables – Les variances sont homogènes : $H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$ $H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$ Au vu des tests de Levene, cette condition n'est pas respectée par la variable « je suis satisfait·e de ce MOOC » (p-valeur < 0.05 → Rejet de H_0). Il faut donc utiliser le test de Welch pour cette variable.	
Interprétation des résultats	
Satisfaction globale	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
	35-64 ans > 14-24 ans / 50-64 ans > 25-34 ans
Sentiment de réussite	p-valeur = 0.202 → Non rejet de H_0*
* ne varie pas en fonction de l'âge des apprenants actifs	

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Residual for Satisfaction globale	,211	559	,000	,824	559	,000
Residual for Sentiment de réussite	,170	559	,000	,889	559	,000

a. Lilliefors Significance Correction





Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Je suis satisfait·e de ce MOOC.	4,860	4	554	,001
J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.	1,511	4	554	,197

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Je suis satisfait·e de ce MOOC.	Between Groups	55,655	4	13,914	5,896	,000
	Within Groups	1307,393	554	2,360		
	Total	1363,048	558			
J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.	Between Groups	20,219	4	5,055	1,496	,202
	Within Groups	1871,802	554	3,379		
	Total	1892,021	558			

Robust Tests of Equality of Means

		Statistic[a]	df1	df2	Sig.
Je suis satisfait·e de ce MOOC.	Welch	6,686	4	70,345	,000
J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.	Welch	1,432	4	69,406	,233

a. Asymptotically F distributed.

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Je suis satisfait·e de ce MOOC.
Tamhane

(I) Dans quelle catégorie d'âge vous situez-vous ?	(J) Dans quelle catégorie d'âge vous situez-vous ?	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval Lower Bound	95% Confidence Interval Upper Bound
14-24 ans	25-34 ans	-,426	,204	,323	-1,00	,15
	35-49 ans	-,569*	,183	,020	-1,09	-,05
	50-64 ans	-,964*	,189	,000	-1,50	-,43
	+65ans	-,219	,459	1,000	-1,77	1,34
25-34 ans	14-24 ans	,426	,204	,323	-,15	1,00
	35-49 ans	-,144	,177	,996	-,64	,36
	50-64 ans	-,539*	,184	,037	-1,06	-,02
	+65ans	,206	,456	1,000	-1,35	1,76
35-49 ans	14-24 ans	,569*	,183	,020	,05	1,09
	25-34 ans	,144	,177	,996	-,36	,64
	50-64 ans	-,395	,159	,131	-,85	,06
	+65ans	,350	,447	,997	-1,20	1,90
50-64 ans	14-24 ans	,964*	,189	,000	,43	1,50
	25-34 ans	,539*	,184	,037	,02	1,06
	35-49 ans	,395	,159	,131	-,06	,85
	+65ans	,745	,450	,736	-,81	2,30
+65ans	14-24 ans	,219	,459	1,000	-1,34	1,77
	25-34 ans	-,206	,456	1,000	-1,76	1,35
	35-49 ans	-,350	,447	,997	-1,90	1,20
	50-64 ans	-,745	,450	,736	-2,30	,81

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Annexe 30.3 : ANOVA à un facteur pour le niveau d'études

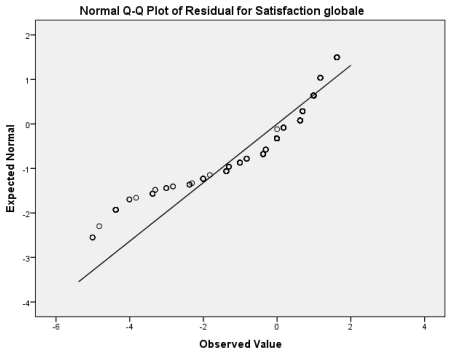
Tests réalisés	ANOVA à un facteur
$\boldsymbol{H_0}$	$\mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \mu_4$
$\boldsymbol{H_1}$	Il y a au moins une des moyennes qui est différente
Conditions d'application	
– Les observations sont indépendantes – Les résidus e_{ij} suivent une distribution normale : au vu des tests de Kolmogorov-Smirnov (p-valeur < 0.05) et des QQ plots, la condition de normalité n'est pas respectée par les résidus des deux variables – Les variances sont homogènes : $H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$ $H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$ Au vu des tests de Levene, cette condition n'est pas respectée par les deux variables (p-valeur < 0.05 → Rejet de H_0). Il faut donc utiliser le test de Welch pour ces variables.	
Interprétation des résultats	
Satisfaction globale	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
	Diplôme du 2ème ou 3ème cycle d'études supérieures > diplôme du 1er cycle d'études supérieures
Sentiment de réussite	p-valeur = 0.103 → Non rejet de H_0*
* ne varie pas en fonction du niveau d'études des apprenants actifs	

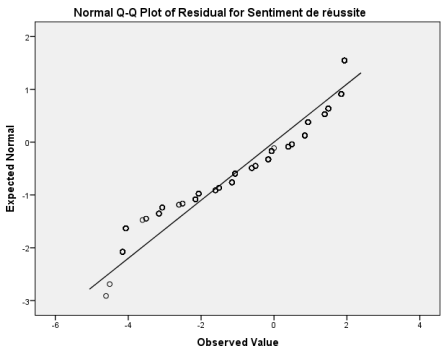
Nous avons supprimé la catégorie « Primaire » de cette analyse étant donné que seulement un apprenant l'avait cochée.

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Residual for Satisfaction globale	,206	555	,000	,834	555	,000
Residual for Sentiment de réussite	,187	555	,000	,880	555	,000

a. Lilliefors Significance Correction





Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Je suis satisfait·e de ce MOOC.	17,027	3	550	,000
J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.	2,625	3	550	,050

Robust Tests of Equality of Means

		Statistic[a]	df1	df2	Sig.
Je suis satisfait·e de ce MOOC.	Welch	8,827	3	143,039	,000
J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.	Welch	2,096	3	142,250	,103

a. Asymptotically F distributed.

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Je suis satisfait·e de ce MOOC.

Tamhane

(I) Quel est le plus haut niveau d'études que vous avez achevé avec succès ?	(J) Quel est le plus haut niveau d'études que vous avez achevé avec succès ?	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Secondaire	1er cycle d'études supérieures (bachelier, graduat, BAC+2/+3, licence (FR), baccalauréat (CA))	,448	,244	,352	-,21	1,11
	2ème cycle d'études supérieures (master, licence (BE), maitrise (CA))	-,182	,223	,961	-,79	,42
	3ème cycle d'études supérieures (doctorat)	-,483	,249	,294	-1,16	,19
1er cycle d'études supérieures (bachelier, graduat, BAC+2/+3, licence (FR), baccalauréat (CA))	Secondaire	-,448	,244	,352	-1,11	,21
	2ème cycle d'études supérieures (master, licence (BE), maitrise (CA))	-,630*	,153	,000	-1,04	-,22
	3ème cycle d'études supérieures (doctorat)	-,931*	,190	,000	-1,44	-,42
2ème cycle d'études supérieures (master, licence (BE), maitrise (CA))	Secondaire	,182	,223	,961	-,42	,79
	1er cycle d'études supérieures (bachelier, graduat, BAC+2/+3, licence (FR), baccalauréat (CA))	,630*	,153	,000	,22	1,04
	3ème cycle d'études supérieures (doctorat)	-,301	,162	,338	-,74	,13
3ème cycle d'études supérieures (doctorat)	Secondaire	,483	,249	,294	-,19	1,16
	1er cycle d'études supérieures (bachelier, graduat, BAC+2/+3, licence (FR), baccalauréat (CA))	,931*	,190	,000	,42	1,44
	2ème cycle d'études supérieures (master, licence (BE), maitrise (CA))	,301	,162	,338	-,13	,74

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

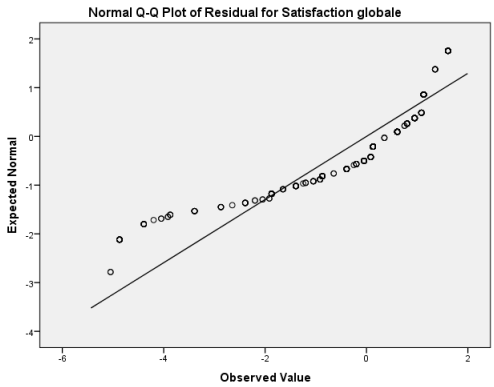
Annexe 30.4 : ANOVA à un facteur pour la situation professionnelle

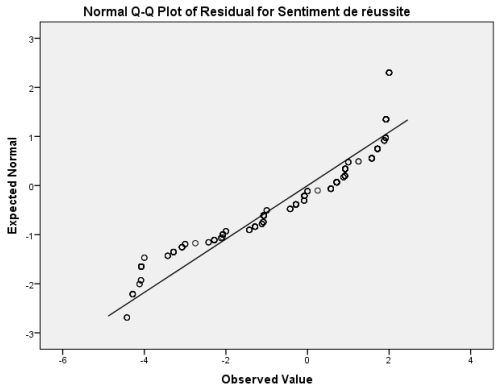
Tests réalisés	ANOVA à un facteur
$\boldsymbol{H_0}$	$\mu_1 = \mu_2 = \cdots = \mu_7$
$\boldsymbol{H_1}$	Il y a au moins une des moyennes qui est différente
Conditions d'application	
– Les observations sont indépendantes – Les résidus e_{ij} suivent une distribution normale : au vu des tests de Kolmogorov-Smirnov (p-valeur < 0.05) et des QQ plots, la condition de normalité n'est pas respectée par les résidus des deux variables – Les variances sont homogènes : $H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$ $H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$ Au vu des tests de Levene (p-valeur > 0.05 → Non rejet de H_0), cette condition est respectée par les deux variables.	
Interprétation des résultats	
Satisfaction globale	p-valeur = 0.018 → Rejet de H_0
	Les test Post-Hoc n'indiquent pas une différence significative entre les moyennes
Sentiment de réussite	p-valeur = 0.788 → Non rejet de H_0*
* ne varie pas en fonction de la situation professionnelle des apprenants actifs	

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Residual for Satisfaction globale	,198	556	,000	,808	556	,000
Residual for Sentiment de réussite	,164	556	,000	,879	556	,000

a. Lilliefors Significance Correction





Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Je suis satisfait·e de ce MOOC.	1,376	6	549	,222
J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.	1,046	6	549	,394

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Je suis satisfait·e de ce MOOC.	Between Groups	37,381	6	6,230	2,586	,018
	Within Groups	1322,610	549	2,409		
	Total	1359,991	555			
J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.	Between Groups	10,804	6	1,801	,528	,788
	Within Groups	1873,922	549	3,413		
	Total	1884,727	555			

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Je suis satisfait·e de ce MOOC.

Bonferroni

(I) Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ?	(J) Laquelle de ces catégories décrit le mieux votre situation professionnelle actuelle ?	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval Lower Bound	95% Confidence Interval Upper Bound
Je suis étudiant·e	Je suis salarié·e à plein temps	-,480	,158	,052	-,96	,00
	Je suis salarié·e à temps partiel	-,808	,309	,194	-1,75	,14
	Je travaille comme indépendant·e	-,657	,234	,109	-1,37	,06
	Je m'occupe de la maison (des enfants)	-,858	,786	1,000	-3,26	1,54
	Je suis retraité·e	-,255	,396	1,000	-1,46	,95
	Je suis demandeur·euse d'emploi	-,524	,287	1,000	-1,40	,35
Je suis salarié·e à plein temps	Je suis étudiant·e	,480	,158	,052	,00	,96
	Je suis salarié·e à temps partiel	-,328	,300	1,000	-1,24	,59
	Je travaille comme indépendant·e	-,177	,222	1,000	-,85	,50
	Je m'occupe de la maison (des enfants)	-,378	,782	1,000	-2,77	2,01
	Je suis retraité·e	,225	,389	1,000	-,96	1,41
	Je suis demandeur·euse d'emploi	-,045	,277	1,000	-,89	,80
Je suis salarié·e à temps partiel	Je suis étudiant·e	,808	,309	,194	-,14	1,75
	Je suis salarié·e à plein temps	,328	,300	1,000	-,59	1,24
	Je travaille comme indépendant·e	,151	,346	1,000	-,91	1,21
	Je m'occupe de la maison (des enfants)	-,050	,826	1,000	-2,57	2,47
	Je suis retraité·e	,553	,471	1,000	-,89	1,99
	Je suis demandeur·euse d'emploi	,283	,384	1,000	-,89	1,45
Je travaille comme indépendant·e	Je suis étudiant·e	,657	,234	,109	-,06	1,37
	Je suis salarié·e à plein temps	,177	,222	1,000	-,50	,85
	Je suis salarié·e à temps partiel	-,151	,346	1,000	-1,21	,91
	Je m'occupe de la maison (des enfants)	-,201	,801	1,000	-2,65	2,24
	Je suis retraité·e	,402	,426	1,000	-,90	1,70
	Je suis demandeur·euse d'emploi	,133	,326	1,000	-,86	1,13
Je m'occupe de la maison (des enfants)	Je suis étudiant·e	,858	,786	1,000	-1,54	3,26
	Je suis salarié·e à plein temps	,378	,782	1,000	-2,01	2,77
	Je suis salarié·e à temps partiel	,050	,826	1,000	-2,47	2,57
	Je travaille comme indépendant·e	,201	,801	1,000	-2,24	2,65
	Je suis retraité·e	,603	,863	1,000	-2,03	3,24
	Je suis demandeur·euse d'emploi	,333	,818	1,000	-2,16	2,83
Je suis retraité·e	Je suis étudiant·e	,255	,396	1,000	-,95	1,46
	Je suis salarié·e à plein temps	-,225	,389	1,000	-1,41	,96
	Je suis salarié·e à temps partiel	-,553	,471	1,000	-1,99	,89
	Je travaille comme indépendant·e	-,402	,426	1,000	-1,70	,90
	Je m'occupe de la maison (des enfants)	-,603	,863	1,000	-3,24	2,03
	Je suis demandeur·euse d'emploi	-,270	,457	1,000	-1,66	1,12
Je suis demandeur·euse d'emploi	Je suis étudiant·e	,524	,287	1,000	-,35	1,40
	Je suis salarié·e à plein temps	,045	,277	1,000	-,80	,89
	Je suis salarié·e à temps partiel	-,283	,384	1,000	-1,45	,89
	Je travaille comme indépendant·e	-,133	,326	1,000	-1,13	,86
	Je m'occupe de la maison (des enfants)	-,333	,818	1,000	-2,83	2,16
	Je suis retraité·e	,270	,457	1,000	-1,12	1,66

Annexe 30.5 : ANOVA à un facteur pour le lieu de résidence

Tests réalisés	ANOVA à un facteur
$\boldsymbol{H_0}$	$\mu_1 = \mu_2 = \cdots = \mu_6$
$\boldsymbol{H_1}$	Il y a au moins une des moyennes qui est différente

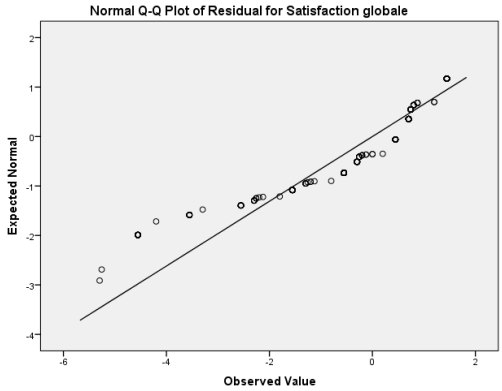
Conditions d'application	
– Les observations sont indépendantes – Les résidus e_{ij} suivent une distribution normale : au vu des tests de Kolmogorov-Smirnov (p-valeur < 0.05) et des QQ plots, la condition de normalité n'est pas respectée par les résidus des deux variables – Les variances sont homogènes : $H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$ $H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$ Au vu des tests de Levene, cette condition n'est pas respectée par les deux variables (p-valeur < 0.05 → Rejet de H_0). Il faut donc utiliser le test de Welch pour ces variables.	
Interprétation des résultats	
Satisfaction globale	p-valeur = 0.001 → Rejet de H_0
	Afrique > Europe
Sentiment de réussite	p-valeur = 0.037 → Rejet de H_0
	Europe > Amérique Centrale ou Caraïbes

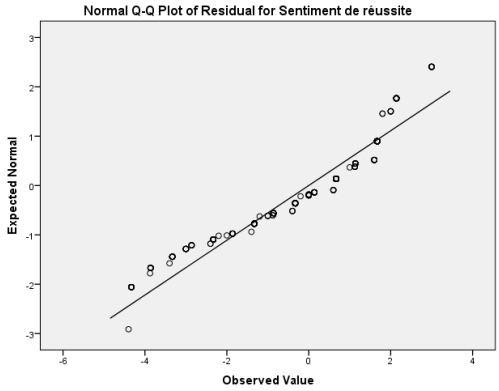
Nous avons supprimé la catégorie « Océanie » de cette analyse étant donné que seulement deux apprenants l'avaient cochée.

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Residual for Satisfaction globale	,250	557	,000	,811	557	,000
Residual for Sentiment de réussite	,178	557	,000	,908	557	,000

a. Lilliefors Significance Correction





Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Je suis satisfait·e de ce MOOC.	5,220	5	549	,000
J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.	2,656	5	549	,022

Robust Tests of Equality of Means

		Statistic[a]	df1	df2	Sig.
Je suis satisfait·e de ce MOOC.	Welch	6,299	5	25,409	,001
J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.	Welch	2,823	5	24,915	,037

a. Asymptotically F distributed.

Multiple Comparisons

Tamhane

Dependent Variable	(I) Quel est votre lieu de résidence ?	(J) Quel est votre lieu de résidence ?	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval Lower Bound	95% Confidence Interval Upper Bound
Je suis satisfait·e de ce MOOC.	Afrique	Amérique centrale/Caraïbes	,040	,242	1,000	-,70	,78
		Amérique du Nord	,097	,314	1,000	-,92	1,12
		Amérique du Sud	,172	,412	1,000	-1,52	1,86
		Asie	,497	,592	1,000	-2,99	3,98
		Europe	,743*	,135	,000	,34	1,14
	Amérique centrale/Caraïbes	Afrique	-,040	,242	1,000	-,78	,70
		Amérique du Nord	,057	,367	1,000	-1,09	1,20
		Amérique du Sud	,132	,454	1,000	-1,53	1,80
		Asie	,457	,623	1,000	-2,71	3,63
		Europe	,703	,234	,064	-,02	1,43
	Amérique du Nord	Afrique	-,097	,314	1,000	-1,12	,92
		Amérique centrale/Caraïbes	-,057	,367	1,000	-1,20	1,09
		Amérique du Sud	,075	,496	1,000	-1,64	1,79
		Asie	,400	,654	1,000	-2,60	3,40
		Europe	,646	,308	,517	-,36	1,65
	Amérique du Sud	Afrique	-,172	,412	1,000	-1,86	1,52
		Amérique centrale/Caraïbes	-,132	,454	1,000	-1,80	1,53
		Amérique du Nord	-,075	,496	1,000	-1,79	1,64
		Asie	,325	,706	1,000	-2,62	3,27
		Europe	,571	,407	,965	-1,13	2,27
	Asie	Afrique	-,497	,592	1,000	-3,98	2,99
		Amérique centrale/Caraïbes	-,457	,623	1,000	-3,63	2,71
		Amérique du Nord	-,400	,654	1,000	-3,40	2,60
		Amérique du Sud	-,325	,706	1,000	-3,27	2,62
		Europe	,246	,589	1,000	-3,28	3,77
	Europe	Afrique	-,743*	,135	,000	-1,14	-,34
		Amérique centrale/Caraïbes	-,703	,234	,064	-1,43	,02
		Amérique du Nord	-,646	,308	,517	-1,65	,36
		Amérique du Sud	-,571	,407	,965	-2,27	1,13
		Asie	-,246	,589	1,000	-3,77	3,28
J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.	Afrique	Amérique centrale/Caraïbes	,861	,444	,591	-,50	2,23
		Amérique du Nord	-,539	,462	,988	-2,02	,94
		Amérique du Sud	-1,014	,668	,934	-3,71	1,69
		Asie	-,339	,823	1,000	-4,99	4,31
		Europe	-,470	,212	,350	-1,10	,16
	Amérique centrale/Caraïbes	Afrique	-,861	,444	,591	-2,23	,50
		Amérique du Nord	-1,400	,579	,256	-3,19	,39
		Amérique du Sud	-1,875	,754	,337	-4,56	,81
		Asie	-1,200	,894	,979	-5,31	2,91
		Europe	-1,332*	,409	,036	-2,61	-,05
	Amérique du Nord	Afrique	,539	,462	,988	-,94	2,02
		Amérique centrale/Caraïbes	1,400	,579	,256	-,39	3,19
		Amérique du Sud	-,475	,764	1,000	-3,19	2,24
		Asie	,200	,903	1,000	-3,88	4,28
		Europe	,068	,428	1,000	-1,35	1,48
	Amérique du Sud	Afrique	1,014	,668	,934	-1,69	3,71
		Amérique centrale/Caraïbes	1,875	,754	,337	-,81	4,56
		Amérique du Nord	,475	,764	1,000	-2,24	3,19
		Asie	,675	1,024	1,000	-3,40	4,75
		Europe	,543	,645	1,000	-2,21	3,30
	Asie	Afrique	,339	,823	1,000	-4,31	4,99
		Amérique centrale/Caraïbes	1,200	,894	,979	-2,91	5,31
		Amérique du Nord	-,200	,903	1,000	-4,28	3,88
		Amérique du Sud	-,675	1,024	1,000	-4,75	3,40
		Europe	-,132	,805	1,000	-5,03	4,76
	Europe	Afrique	,470	,212	,350	-,16	1,10
		Amérique centrale/Caraïbes	1,332*	,409	,036	,05	2,61
		Amérique du Nord	-,068	,428	1,000	-1,48	1,35
		Amérique du Sud	-,543	,645	1,000	-3,30	2,21
		Asie	,132	,805	1,000	-4,76	5,03

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Annexe 30.6 : Tests t de Student (échantillons indépendants) pour l'expérience vis-à-vis des MOOCs

Tests réalisés	Tests t de Student pour échantillons indépendants
$\boldsymbol{H_0}$	$\mu_1 = \mu_2$
$\boldsymbol{H_1}$	$\mu_1 \neq \mu_2$
Conditions d'application	
– Les données et les échantillons sont indépendants – Les X_{ij} suivent une distribution normale : au vu des tests de Kolmogorov-Smirnov (p-valeur < 0.05) et des QQ plots, la condition de normalité n'est pas respectée par les deux variables – Les variances sont homogènes : $H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$ $H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$ Au vu des tests de Levene, cette condition n'est pas respectée par la variable « je suis satisfait·e de ce MOOC » (p-valeur < 0.05 → Rejet de H_0)	
Interprétation des résultats	
Satisfaction globale	p-valeur = 0.004 → Rejet de H_0
	Expérience MOOCs > pas d'expérience MOOCs
Sentiment de réussite	p-valeur = 0.553 → Non rejet de H_0*
* ne varie pas en fonction de l'expérience des apprenants actifs vis-à-vis des MOOCs	

Tests of Normality

	Aviez-vous déjà expérimenté un MOOC avant de participer à celui-ci ?	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Je suis satisfait·e de ce MOOC.	Oui	,276	318	,000	,747	318	,000
	Non, ceci était mon premier MOOC.	,277	239	,000	,770	239	,000
J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.	Oui	,213	318	,000	,853	318	,000
	Non, ceci était mon premier MOOC.	,220	239	,000	,845	239	,000

a. Lilliefors Significance Correction

<u>QQ plots réalisés</u> : la satisfaction globale et le sentiment de réussite avec l'expérience vis-à-vis des MOOCs

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Je suis satisfait·e de ce MOOC.	Equal variances assumed	25,302	,000	2,989	555	,003	,397	,133	,136	,659
	Equal variances not assumed			2,877	428,484	,004	,397	,138	,126	,669
J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.	Equal variances assumed	,302	,583	-,594	555	,553	-,094	,158	-,404	,217
	Equal variances not assumed			-,594	511,981	,553	-,094	,158	-,404	,217

Group Statistics

	Aviez-vous déjà expérimenté un MOOC avant de participer à celui-ci ?	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Je suis satisfait·e de ce MOOC.	Oui	318	5,95	1,354	,076
	Non, ceci était mon premier MOOC.	239	5,55	1,784	,115
J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.	Oui	318	5,14	1,844	,103
	Non, ceci était mon premier MOOC.	239	5,24	1,849	,120

Annexe 30.7 : Tests t de Student (échantillons indépendants) pour l'expertise dans le sujet du MOOC

Tests réalisés	Tests t de Student pour échantillons indépendants
$\boldsymbol{H_0}$	$\mu_1 = \mu_2$
$\boldsymbol{H_1}$	$\mu_1 \neq \mu_2$
Conditions d'application	
– Les données et les échantillons sont indépendants – Les X_{ij} suivent une distribution normale : au vu des tests de Kolmogorov-Smirnov (p-valeur < 0.05) et des QQ plots, la condition de normalité n'est pas respectée par les deux variables – Les variances sont homogènes : $H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$ $H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$ Au vu des tests de Levene (p-valeur > 0.05 → Non rejet de H_0), cette condition est respectée par les deux variables	
Interprétation des résultats	
Satisfaction globale	p-valeur = 0.800 → Non rejet de H_0*
Sentiment de réussite	p-valeur = 0.282 → Non rejet de H_0*
* ne varie pas en fonction de l'expertise des apprenants actifs dans le sujet du MOOC	

Tests of Normality

	Aviez-vous une connaissance sur le sujet de ce MOOC avant de le suivre ?	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Je suis satisfait·e de ce MOOC.	Oui	,292	236	,000	,729	236	,000
	Non	,274	320	,000	,770	320	,000
J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.	Oui	,211	236	,000	,848	236	,000
	Non	,220	320	,000	,851	320	,000

a. Lilliefors Significance Correction

<u>QQ plots réalisés</u> : la satisfaction globale et le sentiment de réussite avec l'expertise dans le sujet du MOOC

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Je suis satisfait·e de ce MOOC.	Equal variances assumed	,109	,741	,254	554	,800	,034	,134	-,230	,298
	Equal variances not assumed			,252	489,794	,801	,034	,136	-,232	,300
J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.	Equal variances assumed	,434	,511	1,076	554	,282	,170	,158	-,141	,481
	Equal variances not assumed			1,084	519,329	,279	,170	,157	-,138	,479

Group Statistics

	Aviez-vous une connaissance sur le sujet de ce MOOC avant de le suivre ?	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Je suis satisfait·e de ce MOOC.	Oui	236	5,80	1,617	,105
	Non	320	5,76	1,527	,085
J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.	Oui	236	5,28	1,793	,117
	Non	320	5,11	1,881	,105

Annexe 30.8 : Tests t de Student (échantillons indépendants) pour le MOOC étant dans la langue maternelle

Tests réalisés	Tests t de Student pour échantillons indépendants
$\boldsymbol{H_0}$	$\mu_1 = \mu_2$
$\boldsymbol{H_1}$	$\mu_1 \neq \mu_2$
Conditions d'application	
– Les données et les échantillons sont indépendants – Les X_{ij} suivent une distribution normale : au vu des tests de Kolmogorov-Smirnov (p-valeur < 0.05) et des QQ plots, la condition de normalité n'est pas respectée par les deux variables – Les variances sont homogènes : $H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$ $H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$ Au vu des tests de Levene, cette condition n'est pas respectée par la variable « j'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC » (p-valeur < 0.05 → Rejet de H_0)	
Interprétation des résultats	
Satisfaction globale	p-valeur = 0.170 → Non rejet de H_0*
Sentiment de réussite	p-valeur = 0.001 → Rejet de H_0
	MOOC dans langue maternelle > MOOC pas dans langue maternelle
* ne varie pas en fonction du MOOC étant dans la langue maternelle des apprenants actifs	

Tests of Normality

	Ce MOOC était-il dans votre langue maternelle ?	Kolmogorov-Smirnov[a] Statistic	df	Sig.	Shapiro-Wilk Statistic	df	Sig.
Je suis satisfait·e de ce MOOC.	Oui	,283	432	,000	,756	432	,000
	Non	,270	126	,000	,747	126	,000
J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.	Oui	,225	432	,000	,837	432	,000
	Non	,172	126	,000	,890	126	,000

a. Lilliefors Significance Correction

<u>QQ plots réalisés</u> : la satisfaction globale et le sentiment de réussite avec le MOOC étant dans la langue maternelle

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances F	Sig.	t-test for Equality of Means t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference Lower	Upper
Je suis satisfait·e de ce MOOC.	Equal variances assumed	3,444	,064	-1,375	556	,170	-,218	,158	-,528	,093
	Equal variances not assumed			-1,484	229,940	,139	-,218	,147	-,507	,071
J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.	Equal variances assumed	2,868	,091	3,215	556	,001	,595	,185	,231	,958
	Equal variances not assumed			3,059	189,916	,003	,595	,194	,211	,979

Group Statistics

	Ce MOOC était-il dans votre langue maternelle ?	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Je suis satisfait·e de ce MOOC.	Oui	432	5,73	1,608	,077
	Non	126	5,94	1,399	,125
J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.	Oui	432	5,32	1,788	,086
	Non	126	4,72	1,958	,174

Annexe 30.9 : Tests t de Student (échantillons indépendants) pour le mode d'inscription

Tests réalisés	Tests t de Student pour échantillons indépendants
$\boldsymbol{H_0}$	$\mu_1 = \mu_2$
$\boldsymbol{H_1}$	$\mu_1 \neq \mu_2$
Conditions d'application	
– Les données et les échantillons sont indépendants – Les X_{ij} suivent une distribution normale : au vu des tests de Kolmogorov-Smirnov (p-valeur < 0.05) et des QQ plots, la condition de normalité n'est pas respectée par les deux variables – Les variances sont homogènes : $H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$ $H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$ Au vu des tests de Levene, cette condition n'est pas respectée par la variable « je suis satisfait·e de ce MOOC » (p-valeur < 0.05 → Rejet de H_0)	
Interprétation des résultats	
Satisfaction globale	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
	Certificat (option payante) > audit (option gratuite)
Sentiment de réussite	p-valeur = 0.003 → Rejet de H_0
	Certificat (option payante) > audit (option gratuite)

Tests of Normality

	Quel mode d'inscription avez-vous choisi pour suivre ce MOOC ?	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Je suis satisfait·e de ce MOOC.	Audit (gratuit)	,277	467	,000	,763	467	,000
	Certificat (payant)	,303	60	,000	,596	60	,000
J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.	Audit (gratuit)	,213	467	,000	,860	467	,000
	Certificat (payant)	,277	60	,000	,666	60	,000

a. Lilliefors Significance Correction

<u>QQ plots réalisés</u> : la satisfaction globale et le sentiment de réussite avec le mode d'inscription

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Je suis satisfait·e de ce MOOC.	Equal variances assumed	7,169	,008	-2,911	525	,004	-,583	,200	-,976	-,190
	Equal variances not assumed			-3,718	90,627	,000	-,583	,157	-,894	-,272
J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.	Equal variances assumed	3,407	,065	-2,964	525	,003	-,740	,250	-1,230	-,249
	Equal variances not assumed			-3,070	76,589	,003	-,740	,241	-1,220	-,260

Group Statistics

	Quel mode d'inscription avez-vous choisi pour suivre ce MOOC ?	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Je suis satisfait·e de ce MOOC.	Audit (gratuit)	467	5,78	1,500	,069
	Certificat (payant)	60	6,37	1,089	,141
J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.	Audit (gratuit)	467	5,14	1,829	,085
	Certificat (payant)	60	5,88	1,748	,226

Annexe 30.10 : ANOVA à un facteur pour le MOOC suivi

Tests réalisés	ANOVA à un facteur
$\boldsymbol{H_0}$	$\mu_1 = \mu_2 = \cdots = \mu_6$
$\boldsymbol{H_1}$	Il y a au moins une des moyennes qui est différente

Conditions d'application

- Les observations sont indépendantes
- Les résidus e_{ij} suivent une distribution normale : au vu des tests de Kolmogorov-Smirnov (p-valeur < 0.05) et des QQ plots, la condition de normalité n'est pas respectée par les résidus des deux variables
- Les variances sont homogènes :
  $H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$
  $H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$

Au vu des tests de Levene, cette condition n'est pas respectée par les deux variables (p-valeur < 0.05 → Rejet de H_0). Il faut donc utiliser le test de Welch pour ces variables.

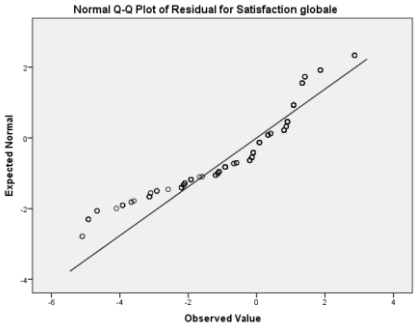
Interprétation des résultats

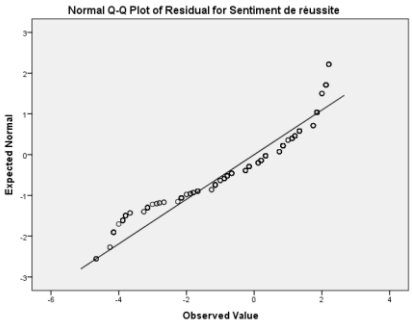
Satisfaction globale	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
	Négociation, Stratégie, Marketing, RSE, Econométrie > Finance
Sentiment de réussite	p-valeur = 0.019 → Rejet de H_0
	Les test Post-Hoc n'indiquent pas une différence significative entre les moyennes

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Residual for Satisfaction globale	,201	562	,000	,864	562	,000
Residual for Sentiment de réussite	,142	562	,000	,899	562	,000

a. Lilliefors Significance Correction





Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Je suis satisfait·e de ce MOOC.	10,476	5	556	,000
J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.	3,705	5	556	,003

Robust Tests of Equality of Means

		Statistic[a]	df1	df2	Sig.
Je suis satisfait·e de ce MOOC.	Welch	10,020	5	102,211	,000
J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.	Welch	2,838	5	103,569	,019

a. Asymptotically F distributed.

Multiple Comparisons

Tamhane

Dependent Variable	(I) MOOC suivi	(J) MOOC suivi	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval Lower Bound	95% Confidence Interval Upper Bound
Je suis satisfait·e de ce MOOC.	Psychologie de la négociation	Les principes de la finance	1,784*	,291	,000	,90	2,67
		Les fondements de la stratégie d'entreprise	-,180	,144	,972	-,61	,25
		Découvrir le marketing	-,280	,144	,555	-,71	,15
		Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	,332	,375	,999	-,93	1,60
		Introduction à l'économétrie	,253	,303	1,000	-,68	1,19
	Les principes de la finance	Psychologie de la négociation	-1,784*	,291	,000	-2,67	-,90
		Les fondements de la stratégie d'entreprise	-1,964*	,300	,000	-2,87	-1,06
		Découvrir le marketing	-2,064*	,300	,000	-2,97	-1,16
		Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	-1,453*	,458	,045	-2,89	-,02
		Introduction à l'économétrie	-1,531*	,401	,004	-2,74	-,32
	Les fondements de la stratégie d'entreprise	Psychologie de la négociation	,180	,144	,972	-,25	,61
		Les principes de la finance	1,964*	,300	,000	1,06	2,87
		Découvrir le marketing	-,100	,162	1,000	-,58	,38
		Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	,512	,382	,962	-,76	1,79
		Introduction à l'économétrie	,433	,312	,940	-,53	1,39
	Découvrir le marketing	Psychologie de la négociation	,280	,144	,555	-,15	,71
		Les principes de la finance	2,064*	,300	,000	1,16	2,97
		Les fondements de la stratégie d'entreprise	,100	,162	1,000	-,38	,58
		Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	,612	,382	,866	-,66	1,89
		Introduction à l'économétrie	,533	,312	,769	-,42	1,49
	Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	Psychologie de la négociation	-,332	,375	,999	-1,60	,93
		Les principes de la finance	1,453*	,458	,045	,02	2,89
		Les fondements de la stratégie d'entreprise	-,512	,382	,962	-1,79	,76
		Découvrir le marketing	-,612	,382	,866	-1,89	,66
		Introduction à l'économétrie	-,078	,466	1,000	-1,54	1,38
	Introduction à l'économétrie	Psychologie de la négociation	-,253	,303	1,000	-1,19	,68
		Les principes de la finance	1,531*	,401	,004	,32	2,74
		Les fondements de la stratégie d'entreprise	-,433	,312	,940	-1,39	,53
		Découvrir le marketing	-,533	,312	,769	-1,49	,42
		Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	,078	,466	1,000	-1,38	1,54
J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.	Psychologie de la négociation	Les principes de la finance	,352	,276	,968	-,48	1,18
		Les fondements de la stratégie d'entreprise	-,515	,190	,101	-1,08	,05
		Découvrir le marketing	,269	,255	,995	-,49	1,03
		Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	,149	,499	1,000	-1,53	1,83
		Introduction à l'économétrie	-,108	,289	1,000	-,99	,78
	Les principes de la finance	Psychologie de la négociation	-,352	,276	,968	-1,18	,48
		Les fondements de la stratégie d'entreprise	-,867	,291	,053	-1,74	,01
		Découvrir le marketing	-,083	,338	1,000	-1,09	,92
		Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	-,203	,546	1,000	-1,97	1,56
		Introduction à l'économétrie	-,460	,364	,970	-1,55	,63
	Les fondements de la stratégie d'entreprise	Psychologie de la négociation	,515	,190	,101	-,05	1,08
		Les principes de la finance	,867	,291	,053	-,01	1,74
		Découvrir le marketing	,784	,272	,066	-,03	1,59
		Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	,664	,507	,969	-1,03	2,36
		Introduction à l'économétrie	,407	,303	,953	-,52	1,33
	Découvrir le marketing	Psychologie de la négociation	-,269	,255	,995	-1,03	,49
		Les principes de la finance	,083	,338	1,000	-,92	1,09
		Les fondements de la stratégie d'entreprise	-,784	,272	,066	-1,59	,03
		Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	-,120	,536	1,000	-1,86	1,62
		Introduction à l'économétrie	-,376	,348	,993	-1,42	,67
	Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	Psychologie de la négociation	-,149	,499	1,000	-1,83	1,53
		Les principes de la finance	,203	,546	1,000	-1,56	1,97
		Les fondements de la stratégie d'entreprise	-,664	,507	,969	-2,36	1,03
		Découvrir le marketing	,120	,536	1,000	-1,62	1,86
		Introduction à l'économétrie	-,256	,552	1,000	-2,04	1,52
	Introduction à l'économétrie	Psychologie de la négociation	,108	,289	1,000	-,78	,99
		Les principes de la finance	,460	,364	,970	-,63	1,55
		Les fondements de la stratégie d'entreprise	-,407	,303	,953	-1,33	,52
		Découvrir le marketing	,376	,348	,993	-,67	1,42
		Communiquer la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)	,256	,552	1,000	-1,52	2,04

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Annexe 31 : Hypothèses H2.4a et H2.5a : satisfaction globale en fonction des huit variables de motivations et des intentions d'obtenir le certificat de MicroMasters en Management, de venir poursuivre un master à la LSM

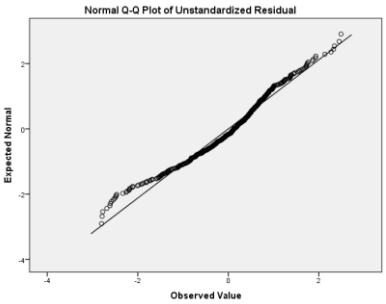
Annexe 31.1 : Régression linéaire multiple avec les huit variables de motivations

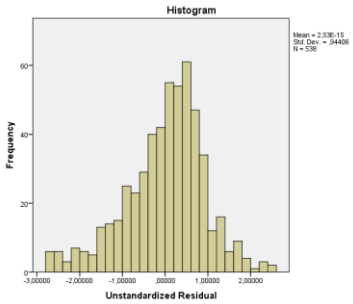
Test réalisé	Régression linéaire multiple
$\boldsymbol{H_0}$	$R^2 = 0$; $\beta_1 = \beta_2 = \cdots = \beta_8 = 0$
$\boldsymbol{H_1}$	$R^2 \neq 0$; $\beta_1 \neq \beta_2 \neq \cdots \neq \beta_8 \neq 0$
Conditions d'application	
– Toutes les variables sont au moins mesurées sur des échelles intervalles – Il existe une relation linéaire entre les variables indépendantes et la variable dépendante: au vu des nuages de points, il y a bien une relation linéaire entre les variables indépendantes et la variable dépendante – Il y a une relation additive supposée (cf. nuage de points) – Les résidus e_{ij} sont indépendants étant donné que la statistique du test de Durbin-Watson est proche de 2 – Le nombre d'observations (537) est bien 10 fois supérieur au nombre de variables indépendantes (8) – Les résidus e_{ij} suivent une distribution normale : au vu du test de Kolmogorov-Smirnov (p-valeur < 0.05), de l'histogramme et du QQ plot, la condition de normalité n'est pas respectée par les résidus – Les résidus e_{ij} sont homoscédastiques étant donné que 95% des points se situent entre -2 et +2 et la moyenne tourne autour de 0 sur le graphe de nuage de points des résidus standardisés en fonction des valeurs prédites – Il n'y a pas de multi-colinéarité étant donné que toutes les tolérances sont supérieures à 0.33 et tous les indices de condition sont inférieurs à 30 – 25 outliers ayant un résidu standardisé en valeur absolue de plus de 3 ont été supprimés. Il reste 32 outliers mais les résidus standardisés ne dépassant pas |3|, cela devrait avoir un impact minime sur les résultats	
Interprétation des résultats	
Valeur intrinsèque de la tâche	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
Utilité perçue de la tâche	p-valeur = 0.001 → Rejet de H_0
Coût perçu de la tâche	p-valeur = 0.001 → Rejet de H_0
Importance perçue de la tâche	p-valeur = 0.786 → Non rejet de H_0*
Perception de compétence	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
Motivation sociale	p-valeur = 0.074 → Non rejet de H_0*
Motivation extrinsèque	p-valeur = 0.174 → Non rejet de H_0*
Motivation de prestige	p-valeur = 0.031 → Rejet de H_0
* n'impacte pas la satisfaction globale des apprenants actifs	

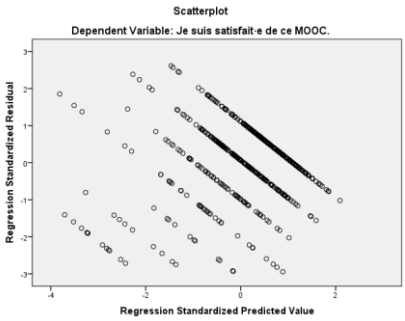
Le modèle de régression linéaire multiple existe. Les coefficients de l'importance perçue de la tâche (IP), des motivations sociale (MS) et extrinsèque (ME) n'étant pas significatifs (cf. annexe 31.1.1), nous avons réalisé une régression linéaire multiple en les supprimant (cf. annexe 31.1.2). Les variations de la valeur intrinsèque de la tâche (VI), de l'utilité perçue de la tâche (UP), du coût perçu de la tâche (CP), de la perception de compétence (PC) et de la motivation de prestige (MP) des apprenants actifs qui les poussent à s'inscrire à au moins un des six MOOCs du MicroMasters en Management expliquent 50.6% des variations de leur satisfaction globale vis-à-vis d'un MOOC du MicroMasters en Management. L'équation de prédiction est :

Satisfaction globale = 2.064 + 0.715*valeur intrinsèque + 0.072*utilité perçue – 0.129*coût perçu + 0.128*perception de compétence – 0.097*motivation de prestige (cf. annexe 31.1.2)

Annexe 31.1.1 : Régression multiple avec les huit variables de motivations







Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Unstandardized Residual	,075	538	,000	,975	538	,000

a. Lilliefors Significance Correction

Collinearity Diagnostics[a]

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions								
				(Constant)	Valeur intrinsèque de la tâche	Utilité perçue de la tâche	Coût perçu de la tâche	Importance perçue de la tâche	Perception de compétence	Motivation sociale	Motivation extrinsèque	Motivation de prestige
1	1	8,103	1,000	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00
	2	,316	5,067	,00	,00	,00	,06	,19	,00	,04	,01	,16
	3	,234	5,890	,01	,01	,02	,01	,20	,03	,05	,00	,11
	4	,111	8,546	,01	,00	,05	,03	,00	,01	,32	,04	,62
	5	,086	9,702	,00	,00	,04	,63	,54	,02	,10	,00	,02
	6	,065	11,161	,03	,01	,39	,09	,02	,08	,34	,09	,03
	7	,042	13,956	,01	,00	,41	,01	,00	,00	,11	,86	,04
	8	,026	17,648	,14	,34	,02	,09	,04	,81	,00	,00	,00
	9	,018	21,194	,81	,63	,07	,10	,00	,05	,04	,00	,02

a. Dependent Variable: Je suis satisfait·e de ce MOOC.

Casewise Diagnostics[a]

Case Number	Std. Residual	Je suis satisfait·e de ce MOOC.	Predicted Value	Residual
10	-2,373	1	3,26	-2,257
14	2,615	7	4,51	2,487
23	-2,291	4	6,18	-2,179
39	-2,111	3	5,01	-2,008
41	2,463	7	4,66	2,342
49	-2,219	1	3,11	-2,110
69	2,023	7	5,08	1,924
110	2,241	6	3,87	2,132
111	2,030	6	4,07	1,931
114	-2,264	2	4,15	-2,154
130	-2,714	1	3,58	-2,582
132	2,384	6	3,73	2,268
137	2,572	7	4,55	2,446
160	-2,608	3	5,48	-2,480
178	-2,449	2	4,33	-2,330
181	-2,671	2	4,54	-2,541
205	-2,614	1	3,49	-2,486
206	-2,351	1	3,24	-2,236
208	-2,310	1	3,20	-2,197
298	-2,640	3	5,51	-2,511
308	-2,738	4	6,60	-2,605
356	-2,086	3	4,98	-1,984
362	2,439	7	4,68	2,320
368	-2,298	4	6,19	-2,186
376	-2,026	5	6,93	-1,927
382	-2,916	3	5,77	-2,774
384	-2,931	3	5,79	-2,787
402	-2,749	2	4,61	-2,614
407	-2,221	4	6,11	-2,112
422	-2,820	4	6,68	-2,682
454	-2,943	4	6,80	-2,799
461	-2,592	4	6,47	-2,465

a. Dependent Variable: Je suis satisfait·e de ce MOOC.

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,717[a]	,514	,507	,951	2,086

a. Predictors: (Constant), Motivation de prestige , Coût perçu de la tâche, Perception de compétence, Utilité perçue de la tâche, Importance perçue de la tâche, Valeur intrinsèque de la tâche, Motivation sociale , Motivation extrinsèque

b. Dependent Variable: Je suis satisfait·e de ce MOOC.

ANOVA[a]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	506,374	8	63,297	69,962	,000[b]
	Residual	478,601	529	,905		
	Total	984,976	537			

a. Dependent Variable: Je suis satisfait·e de ce MOOC.

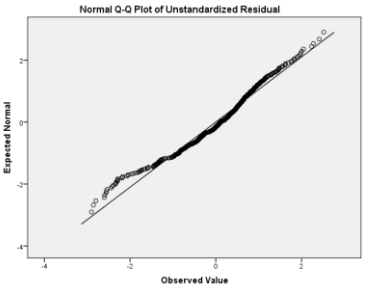
b. Predictors: (Constant), Motivation de prestige , Coût perçu de la tâche, Perception de compétence, Utilité perçue de la tâche, Importance perçue de la tâche, Valeur intrinsèque de la tâche, Motivation sociale , Motivation extrinsèque

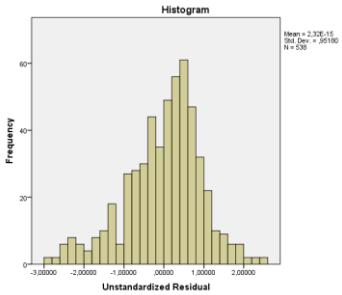
Coefficients[a]

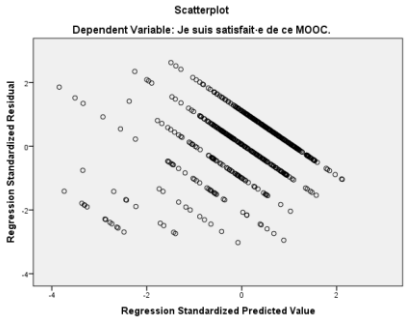
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	2,014	,244		8,261	,000		
	Valeur intrinsèque de la tâche	,737	,047	,642	15,641	,000	,545	1,835
	Utilité perçue de la tâche	,104	,031	,136	3,301	,001	,544	1,839
	Coût perçu de la tâche	-,110	,032	-,130	-3,469	,001	,659	1,518
	Importance perçue de la tâche	-,007	,026	-,010	-,272	,786	,641	1,560
	Perception de compétence	,129	,036	,123	3,532	,000	,762	1,313
	Motivation sociale	-,071	,039	-,083	-1,793	,074	,429	2,333
	Motivation extrinsèque	-,061	,045	-,066	-1,361	,174	,386	2,588
	Motivation de prestige	-,054	,025	-,088	-2,165	,031	,556	1,799

a. Dependent Variable: Je suis satisfait·e de ce MOOC.

Annexe 31.1.2 : Régression multiple sans l'importance perçue de la tâche (IP), les motivations sociale (MS) et extrinsèque (ME)







Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Unstandardized Residual	,070	537	,000	,976	537	,000

a. Lilliefors Significance Correction

Collinearity Diagnostics[a]

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions					
				(Constant)	Valeur intrinsèque de la tâche	Utilité perçue de la tâche	Coût perçu de la tâche	Perception de compétence	Motivation de prestige
1	1	5,519	1,000	,00	,00	,00	,00	,00	,01
	2	,226	4,937	,01	,00	,00	,07	,00	,82
	3	,140	6,277	,00	,01	,06	,68	,03	,07
	4	,069	8,956	,05	,01	,80	,04	,09	,03
	5	,027	14,328	,12	,39	,03	,04	,79	,01
	6	,019	17,199	,82	,59	,11	,16	,08	,07

a. Dependent Variable: Je suis satisfait·e de ce MOOC.

Casewise Diagnostics[a]

Case Number	Std. Residual	Je suis satisfait·e de ce MOOC.	Predicted Value	Residual
10	-2,432	1	3,31	-2,307
14	2,415	7	4,71	2,292
23	-2,467	4	6,34	-2,340
39	-2,205	3	5,09	-2,092
41	2,522	7	4,61	2,393
49	-2,300	1	3,18	-2,182
69	2,085	7	5,02	1,979
110	2,090	6	4,02	1,983
114	-2,414	2	4,29	-2,291
130	-2,690	1	3,55	-2,553
132	2,348	6	3,77	2,227
137	2,628	7	4,51	2,493
149	2,051	6	4,05	1,946
160	-2,443	3	5,32	-2,318
178	-2,488	2	4,36	-2,361
181	-2,700	2	4,56	-2,562
186	-2,000	3	4,90	-1,898
205	-2,563	1	3,43	-2,432
206	-2,538	1	3,41	-2,408
207	2,011	7	5,09	1,908
208	-2,284	1	3,17	-2,167
298	-2,673	3	5,54	-2,536
308	-2,444	4	6,32	-2,319
356	-2,305	3	5,19	-2,187
362	2,159	7	4,95	2,048
368	-2,156	4	6,05	-2,046
376	-2,038	5	6,93	-1,934
382	-3,023	3	5,87	-2,868
401	-2,739	2	4,60	-2,599
406	-2,160	4	6,05	-2,049
421	-2,738	4	6,60	-2,598
430	-2,391	1	3,27	-2,268
453	-2,949	4	6,80	-2,798
460	-2,593	4	6,46	-2,461
511	-2,073	4	5,97	-1,967

a. Dependent Variable: Je suis satisfait·e de ce MOOC.

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,714[a]	,510	**,506**	,949	2,076

a. Predictors: (Constant), Motivation de prestige , Coût perçu de la tâche, Perception de compétence, Utilité perçue de la tâche, Valeur intrinsèque de la tâche

b. Dependent Variable: Je suis satisfait·e de ce MOOC.

ANOVA[a]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	498,309	5	99,662	110,709	,000[b]
	Residual	478,015	531	,900		
	Total	976,324	536			

a. Dependent Variable: Je suis satisfait·e de ce MOOC.

b. Predictors: (Constant), Motivation de prestige , Coût perçu de la tâche, Perception de compétence, Utilité perçue de la tâche, Valeur intrinsèque de la tâche

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	2,064	,241		8,575	,000		
	Valeur intrinsèque de la tâche	,715	,046	,626	15,629	,000	,576	1,738
	Utilité perçue de la tâche	,072	,028	,094	2,525	,012	,662	1,512
	Coût perçu de la tâche	-,129	,026	-,152	-4,893	,000	,953	1,049
	Perception de compétence	,128	,036	,123	3,547	,000	,770	1,299
	Motivation de prestige	-,097	,021	-,159	-4,610	,000	,779	1,283

a. Dependent Variable: Je suis satisfait·e de ce MOOC.

Annexe 31.2 : ANOVA à un facteur pour l'intention d'obtenir le certificat de MicroMasters en Management

Test réalisé	ANOVA à un facteur
$\boldsymbol{H_0}$	$\mu_1 = \mu_2 = \mu_3$
$\boldsymbol{H_1}$	Il y a au moins une des moyennes qui est différente

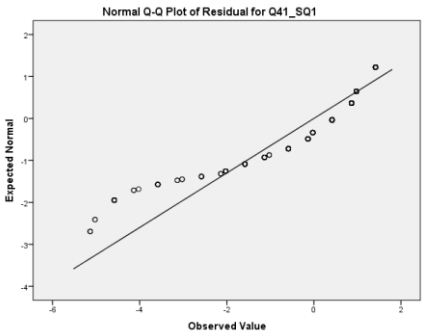
Conditions d'application

- Les observations sont indépendantes
- Les résidus e_{ij} suivent une distribution normale : au vu du test de Kolmogorov-Smirnov (p-valeur < 0.05) et du QQ plot, la condition de normalité n'est pas respectée par les résidus
- Les variances sont homogènes :
  $H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$
  $H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$

Au vu du test de Levene (p-valeur = 0.000 < 0.05 → Rejet de H_0), cette condition n'est pas respectée. Il faut donc utiliser le test de Welch.

Interprétation des résultats

p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0 : intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en Management ou indécis > pas intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en Management



Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Residual for Q41_SQ1	,219	562	,000	,807	562	,000

a. Lilliefors Significance Correction

Test of Homogeneity of Variances

Je suis satisfait·e de ce MOOC.

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
8,043	2	559	,000

Robust Tests of Equality of Means

Je suis satisfait·e de ce MOOC.

	Statistic[a]	df1	df2	Sig.
Welch	8,380	2	205,659	,000

a. Asymptotically F distributed.

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Je suis satisfait·e de ce MOOC.

Tamhane

(I) Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	(J) Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Oui	Non	,441	,183	,051	,00	,88
	Je ne sais pas encore	-,111	,195	,921	-,58	,36
Non	Oui	-,441	,183	,051	-,88	,00
	Je ne sais pas encore	-,552*	,142	,000	-,89	-,21
Je ne sais pas encore	Oui	,111	,195	,921	-,36	,58
	Non	,552*	,142	,000	,21	,89

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Annexe 31.3 : ANOVA à un facteur pour l'intention de venir poursuivre un master à la LSM

Tests réalisés	ANOVA à un facteur
$\boldsymbol{H_0}$	$\mu_1 = \mu_2 = \mu_3$
$\boldsymbol{H_1}$	Il y a au moins une des moyennes qui est différente

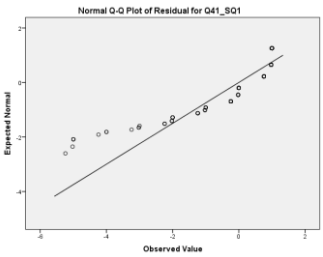
Conditions d'application

- Les observations sont indépendantes
- Les résidus e_{ij} suivent une distribution normale : au vu du test de Kolmogorov-Smirnov (p-valeur < 0.05) et du QQ plot, la condition de normalité n'est pas respectée par les résidus
- Les variances sont homogènes :
  $H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$
  $H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$

Au vu du test de Levene (p-valeur = 0.655 > 0.05 → Non rejet de H_0), cette condition est respectée.

Interprétation des résultats

p-valeur = 0.470 → Non rejet de H_0 : Nous ne pouvons pas affirmer que l'intention des apprenants actifs de venir poursuivre un master à la Louvain School of Management après avoir obtenu le certificat de MicroMasters en Management a un impact significatif sur leur satisfaction globale vis-à-vis d'un MOOC du MicroMasters en Management.



Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Residual for Q41_SQ1	,237	214	,000	,733	214	,000

a. Lilliefors Significance Correction

Test of Homogeneity of Variances

Je suis satisfait·e de ce MOOC.

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,424	2	211	,655

ANOVA

Je suis satisfait·e de ce MOOC.

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2,723	2	1,361	,757	,470
Within Groups	379,408	211	1,798		
Total	382,131	213			

Annexe 32 : Hypothèses H2.4b et H2.5b : sentiment de réussite en fonction des huit variables de motivations et des intentions d'obtenir le certificat de MicroMasters en Management, de venir poursuivre un master à la LSM

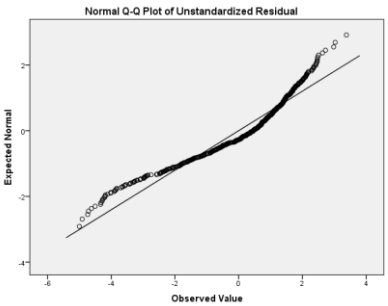
Annexe 32.1 : Régression linéaire multiple avec les huit variables de motivations

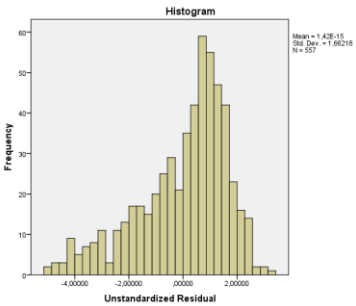
Test réalisé	Régression linéaire multiple
$\boldsymbol{H_0}$	$R^2 = 0$; $\beta_1 = \beta_2 = \cdots = \beta_8 = 0$
$\boldsymbol{H_1}$	$R^2 \neq 0$; $\beta_1 \neq \beta_2 \neq \cdots \neq \beta_8 \neq 0$
Conditions d'application	
– Toutes les variables sont au moins mesurées sur des échelles intervalles – Il existe une relation linéaire entre les variables indépendantes et la variable dépendante: au vu des nuages de points, il y a bien une relation linéaire entre les variables indépendantes et la variable dépendante – Il y a une relation additive supposée (voir nuage de points) – Les résidus e_{ij} sont indépendants étant donné que la statistique du test de Durbin-Watson est proche de 2 – Le nombre d'observations (557) est bien 10 fois supérieur au nombre de variables indépendantes (8) – Les résidus e_{ij} suivent une distribution normale : au vu du test de Kolmogorov-Smirnov (p-valeur < 0.05), de l'histogramme et du QQ plot, la condition de normalité n'est pas respectée par les résidus – Les résidus e_{ij} sont homoscédastiques étant donné que 95% des points se situent entre -2 et +2 et la moyenne tourne autour de 0 sur le graphe de nuage de points des résidus standardisés en fonction des valeurs prédites – Il n'y a pas de multi-colinéarité étant donné que toutes les tolérances sont supérieures à 0.33 et tous les indices de condition sont inférieurs à 30 – 5 outliers ayant un résidu standardisé en valeur absolue de plus de 3 ont été supprimés. Il reste 32 outliers mais les résidus standardisés ne dépassant pas |3|, cela devrait avoir un impact minime sur les résultats	
Interprétation des résultats	
Valeur intrinsèque de la tâche	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
Utilité perçue de la tâche	p-valeur = 0.578 → Non rejet de H_0*
Coût perçu de la tâche	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
Importance perçue de la tâche	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
Perception de compétence	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
Motivation sociale	p-valeur = 0.227 → Non rejet de H_0*
Motivation extrinsèque	p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0
Motivation de prestige	p-valeur = 0.888 → Non rejet de H_0*
* ne sont pas des prédicteurs du sentiment de réussite des apprenants actifs	

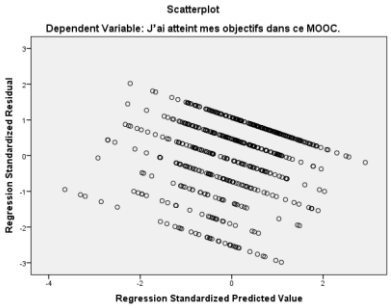
Le modèle de régression linéaire multiple existe. Les coefficients de l'utilité perçue de la tâche (UP), des motivations sociale (MS) et de prestige (MP) n'étant pas significatifs (cf. annexe 32.1.1), nous avons réalisé une régression linéaire multiple en les supprimant (cf. annexe 32.1.2). Les variations de la valeur intrinsèque de la tâche (VI), du coût perçu de la tâche (CP), de l'importance perçue de la tâche (IP), de la perception de compétence (PC) et de la motivation extrinsèque (ME) des apprenants actifs qui les poussent à s'inscrire à au moins un des six MOOCs du MicroMasters en Management expliquent 14.8% des variations de leur sentiment de réussite vis-à-vis d'un MOOC du MicroMasters en Management. L'équation de prédiction est :

Sentiment de réussite = 3.017 + 0.389*valeur intrinsèque – 0.2*coût perçu + 0.183*importance perçue + 0.29*perception de compétence – 0.319*motivation extrinsèque (cf. annexe 32.1.2)

Annexe 32.1.1 : Régression multiple avec les huit variables de motivations







Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Unstandardized Residual	,116	557	,000	,934	557	,000

a. Lilliefors Significance Correction

Collinearity Diagnostics[a]

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions (Constant)	Valeur intrinsèque de la tâche	Utilité perçue de la tâche	Coût perçu de la tâche	Importance perçue de la tâche	Perception de compétence	Motivation sociale	Motivation extrinsèque	Motivation de prestige
1	1	8,103	1,000	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00
	2	,317	5,056	,00	,00	,00	,06	,17	,00	,04	,01	,16
	3	,234	5,889	,01	,01	,02	,01	,21	,03	,05	,00	,11
	4	,111	8,546	,01	,00	,05	,02	,00	,01	,33	,04	,63
	5	,082	9,939	,00	,00	,05	,65	,55	,01	,09	,00	,01
	6	,066	11,112	,03	,01	,42	,10	,03	,10	,30	,07	,04
	7	,043	13,761	,00	,01	,35	,00	,00	,00	,15	,88	,04
	8	,027	17,396	,16	,31	,03	,08	,02	,81	,00	,00	,00
	9	,018	21,133	,79	,66	,08	,08	,01	,04	,04	,00	,02

a. Dependent Variable: J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.

Casewise Diagnostics[a]

Case Number	Std. Residual	J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.	Predicted Value	Residual
1	-2,579	1	5,32	-4,318
16	-2,760	1	5,62	-4,622
26	-2,499	1	5,18	-4,184
27	-2,048	1	4,43	-3,430
55	-2,986	1	6,00	-4,999
98	-2,399	1	5,02	-4,016
164	-2,559	1	5,28	-4,284
169	-2,933	1	5,91	-4,911
171	-2,534	1	5,24	-4,243
189	-2,209	1	4,70	-3,699
194	-2,316	1	4,88	-3,878
210	-2,831	1	5,74	-4,739
214	2,020	7	3,62	3,382
215	-2,021	1	4,38	-3,384
221	-2,180	1	4,65	-3,650
237	-2,287	1	4,83	-3,829
284	-2,137	1	4,58	-3,577
328	-2,504	1	5,19	-4,192
341	-2,392	1	5,01	-4,006
365	-2,814	1	5,71	-4,711
370	-2,690	1	5,50	-4,504
376	-2,332	1	4,91	-3,905
390	-2,174	2	5,64	-3,639
432	-2,588	1	5,33	-4,333
436	-2,134	2	5,57	-3,574
450	-2,309	1	4,87	-3,866
460	-2,113	2	5,54	-3,538
465	-2,456	1	5,11	-4,112
518	-2,508	1	5,20	-4,199
540	-2,289	1	4,83	-3,833
551	-2,034	1	4,41	-3,406
555	-2,553	1	5,27	-4,274

a. Dependent Variable: J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,398[a]	,158	,146	1,674	1,965

a. Predictors: (Constant), Motivation de prestige , Coût perçu de la tâche, Perception de compétence, Utilité perçue de la tâche, Importance perçue de la tâche, Valeur intrinsèque de la tâche, Motivation sociale , Motivation extrinsèque

b. Dependent Variable: J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.

ANOVA[a]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	288,579	8	36,072	12,868	,000[b]
	Residual	1536,136	548	2,803		
	Total	1824,715	556			

a. Dependent Variable: J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.

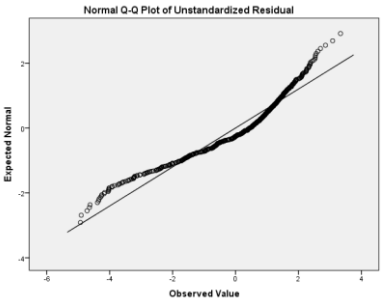
b. Predictors: (Constant), Motivation de prestige , Coût perçu de la tâche, Perception de compétence, Utilité perçue de la tâche, Importance perçue de la tâche, Valeur intrinsèque de la tâche, Motivation sociale , Motivation extrinsèque

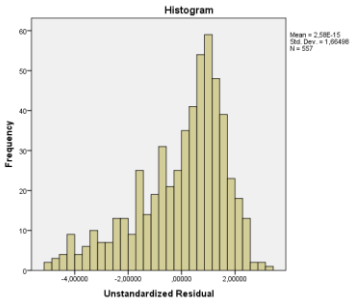
Coefficients[a]

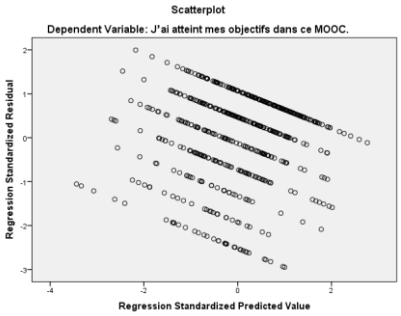
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	2,929	,419		6,984	,000		
	Valeur intrinsèque de la tâche	,396	,082	,258	4,848	,000	,542	1,843
	Utilité perçue de la tâche	,030	,054	,029	,556	,578	,562	1,781
	Coût perçu de la tâche	-,197	,055	-,174	-3,586	,000	,656	1,525
	Importance perçue de la tâche	,189	,046	,202	4,105	,000	,638	1,569
	Perception de compétence	,285	,062	,205	4,588	,000	,769	1,300
	Motivation sociale	-,083	,069	-,073	-1,211	,227	,423	2,363
	Motivation extrinsèque	-,287	,077	-,235	-3,748	,000	,390	2,565
	Motivation de prestige	,006	,043	,007	,141	,888	,557	1,794

a. Dependent Variable: J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.

Annexe 32.1.2 : Régression multiple sans l'utilité perçue de la tâche (UP), les motivations sociale (MS) et de prestige (MP)







Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Unstandardized Residual	,119	557	,000	,935	557	,000

a. Lilliefors Significance Correction

Collinearity Diagnostics[a]

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions (Constant)	Valeur intrinsèque de la tâche	Coût perçu de la tâche	Importance perçue de la tâche	Perception de compétence	Motivation extrinsèque
1	1	5,532	1,000	,00	,00	,00	,00	,00	,00
	2	,249	4,715	,00	,01	,05	,40	,02	,02
	3	,095	7,613	,03	,00	,26	,13	,01	,55
	4	,076	8,540	,01	,01	,53	,44	,08	,25
	5	,027	14,225	,08	,46	,06	,02	,80	,05
	6	,020	16,589	,87	,52	,11	,00	,09	,13

a. Dependent Variable: J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.

Casewise Diagnostics[a]

Case Number	Std. Residual	J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.	Predicted Value	Residual
1	-2,593	1	5,34	-4,337
16	-2,624	1	5,39	-4,389
26	-2,571	1	5,30	-4,301
27	-2,046	1	4,42	-3,421
55	-2,948	1	5,93	-4,931
98	-2,415	1	5,04	-4,039
148	-2,009	2	5,36	-3,360
164	-2,497	1	5,18	-4,177
169	-2,933	1	5,90	-4,905
171	-2,542	1	5,25	-4,252
189	-2,304	1	4,85	-3,853
194	-2,242	1	4,75	-3,750
210	-2,765	1	5,62	-4,624
221	-2,130	1	4,56	-3,562
237	-2,347	1	4,92	-3,925
284	-2,163	1	4,62	-3,618
328	-2,404	1	5,02	-4,022
341	-2,408	1	5,03	-4,027
365	-2,777	1	5,64	-4,645
370	-2,821	1	5,72	-4,718
376	-2,410	1	5,03	-4,031
390	-2,204	2	5,69	-3,686
432	-2,603	1	5,35	-4,353
436	-2,147	2	5,59	-3,590
450	-2,215	1	4,70	-3,704
460	-2,033	2	5,40	-3,399
465	-2,421	1	5,05	-4,049
518	-2,550	1	5,26	-4,265
521	-2,085	3	6,49	-3,488
540	-2,348	1	4,93	-3,926
555	-2,489	1	5,16	-4,163

a. Dependent Variable: J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,394[a]	,155	**,148**	1,673	1,960

a. Predictors: (Constant), Motivation extrinsèque , Coût perçu de la tâche, Perception de compétence, Importance perçue de la tâche, Valeur intrinsèque de la tâche

b. Dependent Variable: J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.

ANOVA[a]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	283,388	5	56,678	20,261	,000[b]
	Residual	1541,326	551	2,797		
	Total	1824,715	556			

a. Dependent Variable: J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.

b. Predictors: (Constant), Motivation extrinsèque , Coût perçu de la tâche, Perception de compétence, Importance perçue de la tâche, Valeur intrinsèque de la tâche

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients B	Unstandardized Coefficients Std. Error	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.	Collinearity Statistics Tolerance	Collinearity Statistics VIF
1	(Constant)	3,017	,410		7,353	,000		
	Valeur intrinsèque de la tâche	,389	,075	,254	5,200	,000	,645	1,551
	Coût perçu de la tâche	-,200	,055	-,176	-3,654	,000	,659	1,517
	Importance perçue de la tâche	,183	,046	,195	4,009	,000	,647	1,545
	Perception de compétence	,290	,062	,209	4,710	,000	,780	1,282
	Motivation extrinsèque	-,319	,058	-,261	-5,499	,000	,678	1,475

a. Dependent Variable: J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.

Annexe 32.2 : ANOVA à un facteur pour l'intention d'obtenir le certificat de MicroMasters en Management

Tests réalisés	ANOVA à un facteur
$\boldsymbol{H_0}$	$\mu_1 = \mu_2 = \mu_3$
$\boldsymbol{H_1}$	Il y a au moins une des moyennes qui est différente

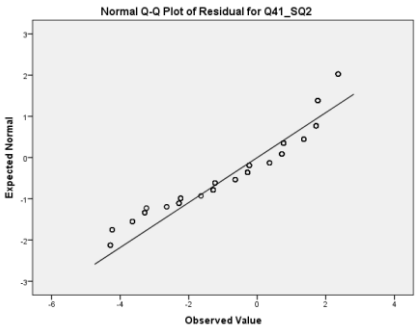
Conditions d'application

- Les observations sont indépendantes
- Les résidus e_{ij} suivent une distribution normale : au vu du test de Kolmogorov-Smirnov (p-valeur < 0.05) et du QQ plot, la condition de normalité n'est pas respectée par les résidus
- Les variances sont homogènes :
  $H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$
  $H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$

Au vu du test de Levene (p-valeur = 0.001 < 0.05 → Rejet de H_0), cette condition n'est pas respectée. Il faut donc utiliser le test de Welch.

Interprétation des résultats

p-valeur = 0.053 → Non rejet de H_0 : Nous ne pouvons pas affirmer que l'intention des apprenants actifs d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en Management a un impact significatif sur leur sentiment de réussite vis-à-vis d'un MOOC du MicroMasters en Management.



Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a] Statistic	df	Sig.	Shapiro-Wilk Statistic	df	Sig.
Residual for Q41_SQ2	,195	562	,000	,886	562	,000

a. Lilliefors Significance Correction

Test of Homogeneity of Variances

J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
7,431	2	559	,001

Robust Tests of Equality of Means

J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.

	Statistic[a]	df1	df2	Sig.
Welch	2,980	2	178,113	,053

a. Asymptotically F distributed.

Annexe 32.3 : ANOVA à un facteur pour l'intention de venir poursuivre un master à la LSM

Tests réalisés	ANOVA à un facteur
$\boldsymbol{H_0}$	$\mu_1 = \mu_2 = \mu_3$
$\boldsymbol{H_1}$	Il y a au moins une des moyennes qui est différente

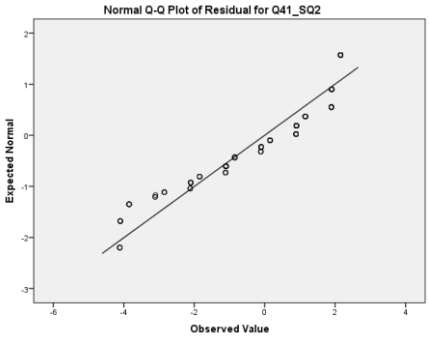
Conditions d'application

- Les observations sont indépendantes
- Les résidus e_{ij} suivent une distribution normale : au vu du test de Kolmogorov-Smirnov (p-valeur < 0.05) et du QQ plot, la condition de normalité n'est pas respectée par les résidus
- Les variances sont homogènes :
  $H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$
  $H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$

Au vu du test de Levene (p-valeur = 0.828 > 0.05 → Non rejet de H_0), cette condition est respectée.

Interprétation des résultats

p-valeur = 0.667 → Non rejet de H_0 : Nous ne pouvons pas affirmer que l'intention des apprenants actifs de venir poursuivre un master à la Louvain School of Management après avoir obtenu le certificat de MicroMasters en Management a un impact significatif sur leur sentiment de réussite vis-à-vis d'un MOOC du MicroMasters en Management.



Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Residual for Q41_SQ2	,186	214	,000	,874	214	,000

a. Lilliefors Significance Correction

Test of Homogeneity of Variances

J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,189	2	211	,828

ANOVA

J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	3,260	2	1,630	,406	,667
Within Groups	846,722	211	4,013		
Total	849,981	213			

Annexe 33 : Hypothèses H2.4c et H2.5c : réussite en fonction des huit variables de motivations et des intentions d'obtenir le certificat de MicroMasters en Management, de venir poursuivre un master à la LSM

Annexe 33.1 : régression logistique binaire avec les huit variables de motivations

Test réalisé	Régression logistique binaire
H_0	La combinaison des variables indépendantes (le modèle complet) ne parvient pas à mieux expliquer la réussite qu'un modèle nul (sans variable indépendante)
H_1	Il y a au moins un prédicteur du modèle complet qui est associé significativement à la réussite

Conditions d'application

- La taille de l'échantillon (N=466) est bien 10 fois supérieure au nombre de paramètres à estimer (9)
- Il n'y a pas de colinéarité parfaite ou élevée entre les variables indépendantes
- Au vu des graphiques représentant les *Leverage values* (seuil de 0.019) et les *DFBêtas*, 2 observations ont été supprimées (la 10 et la 451)

Interprétation des résultats

p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0 : il y a une différence significative entre le modèle complet et le modèle nul, R^2 de Cox & Snell = 11.9%

z = – 0.285*coût perçu + 0.437*importance perçue – 0.235*motivation extrinsèque, avec une probabilité de réussite = $\frac{e^z}{1+e^z}$

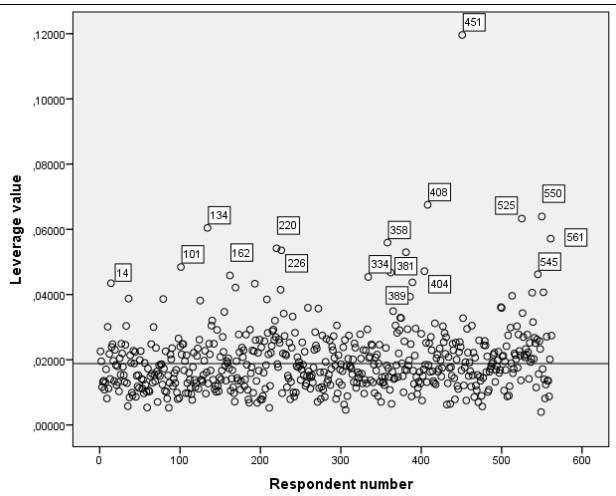
Le coût perçu de la tâche, l'importance perçue de la tâche et la motivation extrinsèque des apprenants actifs qui les poussent à s'inscrire à au moins un des six MOOCs du MicroMasters en Management sont des prédicteurs de leur réussite à un MOOC du MicroMasters en Management. La probabilité de réussite des apprenants actifs à un MOOc du MicroMasters en Management sera plus élevée s'ils ont une importance perçue de la tâche élevée, un coût perçu de la tâche et une motivation extrinsèque faibles.

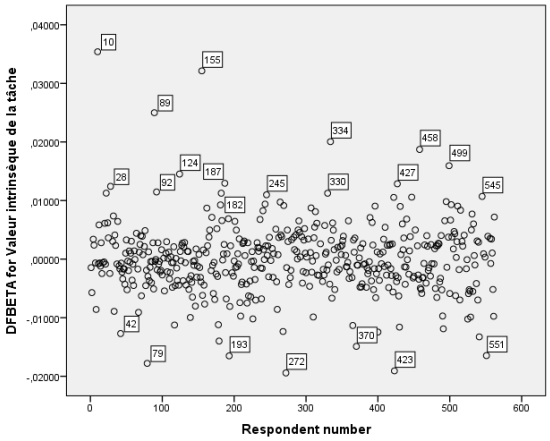
Casewise List[b]

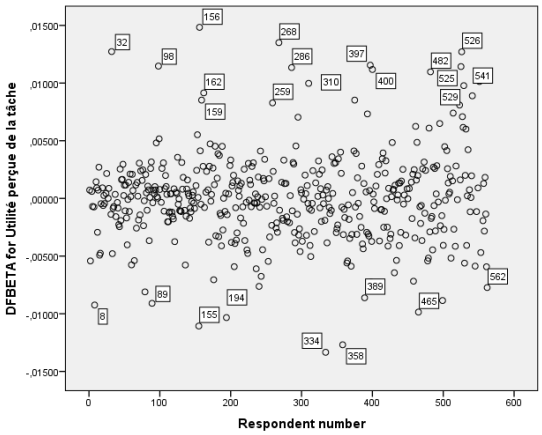
Case	Selected Status[a]	Observed Avez-vous réussi ce MOOC ?	Predicted	Predicted Group	Temporary Variable Resid	ZResid
10	S	N**	,860	O	-,860	-2,474
397	S	N**	,868	O	-,868	-2,562

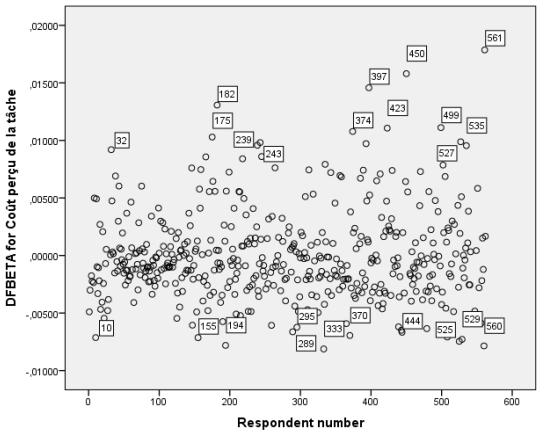
a. S = Selected, U = Unselected cases, and ** = Misclassified cases.

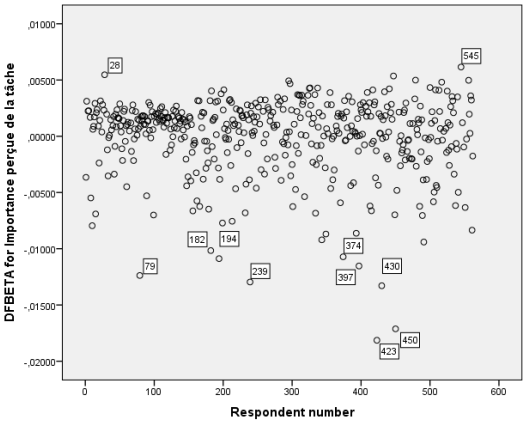
b. Cases with studentized residuals greater than 2,000 are listed.

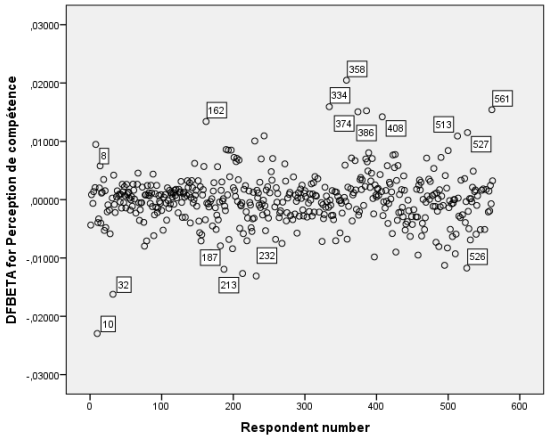


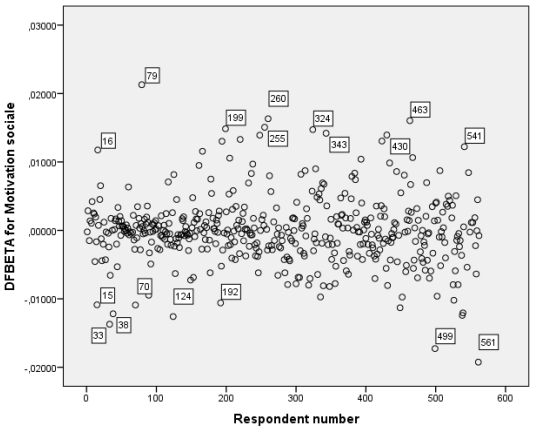

DFBETA for Valeur intrinsèque de la tâche
Respondent number

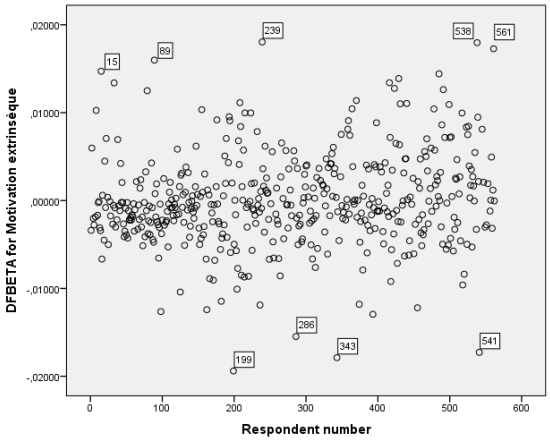

DFBETA for Utilité perçue de la tâche
Respondent number

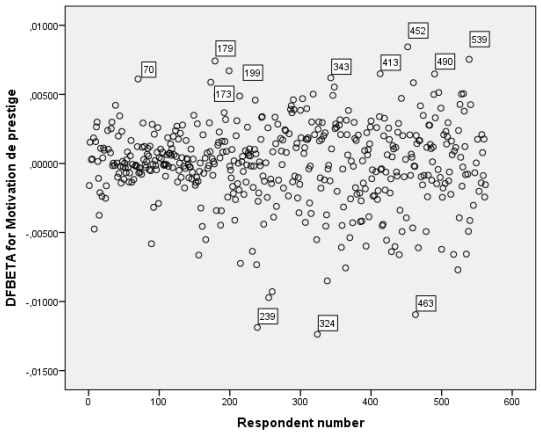

DFBETA for Coût perçu de la tâche
Respondent number


DFBETA for Importance perçue de la tâche
Respondent number


DFBETA for Perception de compétence
Respondent number


DFBETA for Motivation sociale
Respondent number


DFBETA for Motivation extrinsèque
Respondent number


DFBETA for Motivation de prestige
Respondent number

Case Processing Summary

Unweighted Cases[a]		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	466	83,2
	Missing Cases	94	16,8
	Total	560	100,0
Unselected Cases		0	,0
Total		560	100,0

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

Dependent Variable Encoding

Original Value	Internal Value
Non	0
Oui	1

Modèle nul (incluant seulement la constante)

Classification Table[a,b]

Observed			Predicted: Avez-vous réussi ce MOOC ? Non	Oui	Percentage Correct
Step 0	Avez-vous réussi ce MOOC ?	Non	0	179	,0
		Oui	0	287	100,0
	Overall Percentage				61,6

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is ,500

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0	Constant	,472	,095	24,570	1	,000	1,603

Variables not in the Equation

			Score	df	Sig.
Step 0	Variables	Valeur intrinsèque de la tâche	5,290	1	,021
		Utilité perçue de la tâche	4,676	1	,031
		Coût perçu de la tâche	1,171	1	,279
		Importance perçue de la tâche	18,156	1	,000
		Perception de compétence	,115	1	,734
		Motivation sociale	7,601	1	,006
		Motivation extrinsèque	8,822	1	,003
		Motivation de prestige	,696	1	,404
	Overall Statistics		54,407	8	,000

Modèle complet (incluant la constante et les variables indépendantes)

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	58,799	8	,000
	Block	58,799	8	,000
	Model	58,799	8	,000

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	561,955[a]	,119	,161

a. Estimation terminated at iteration number 4 because parameter estimates changed by less than ,001.

Classification Table[a]

Observed			Predicted: Avez-vous réussi ce MOOC ? Non	Oui	Percentage Correct
Step 1	Avez-vous réussi ce MOOC ?	Non	66	113	36,9
		Oui	47	240	83,6
	Overall Percentage				65,7

a. The cut value is ,500

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1[a]	Valeur intrinsèque de la tâche	-,088	,124	,506	1	,477	,916
	Utilité perçue de la tâche	-,030	,079	,147	1	,702	,970
	Coût perçu de la tâche	-,285	,082	12,162	1	,000	,752
	Importance perçue de la tâche	,437	,072	36,622	1	,000	1,549
	Perception de compétence	,152	,091	2,794	1	,095	1,164
	Motivation sociale	-,165	,097	2,856	1	,091	,848
	Motivation extrinsèque	-,235	,109	4,616	1	,032	,791
	Motivation de prestige	,086	,062	1,972	1	,160	1,090
	Constant	1,011	,625	2,618	1	,106	2,748

a. Variable(s) entered on step 1: Valeur intrinsèque de la tâche, Utilité perçue de la tâche, Coût perçu de la tâche, Importance perçue de la tâche, Perception de compétence, Motivation sociale , Motivation extrinsèque , Motivation de prestige .

Annexe 33.2 : test d'indépendance du Khi-deux avec l'intention d'obtenir le certificat de MicroMasters en Management

Tests réalisés	Tests d'indépendance du Khi-deux
$\boldsymbol{H_0}$	$O_i = E_i$ (les proportions de tous les groupes sont égales)
$\boldsymbol{H_1}$	$O_i \neq E_i$ (il y a (au moins) une proportion qui est différente)
O_i : la valeur observée pour chaque cellule i ; E_i : la valeur attendue pour chaque cellule i	
Conditions d'application	
– Les observations sont indépendantes – L'effet théorique de chaque cellule est supérieur à 5 (pas plus de 20% des cellules du tableau doivent contenir moins de 5 fréquences)	
Interprétation des résultats	
p-valeur = 0.010 → Rejet de H_0 : % réussite : indécis > pas intention d'obtenir certificat > intention d'obtenir certificat	

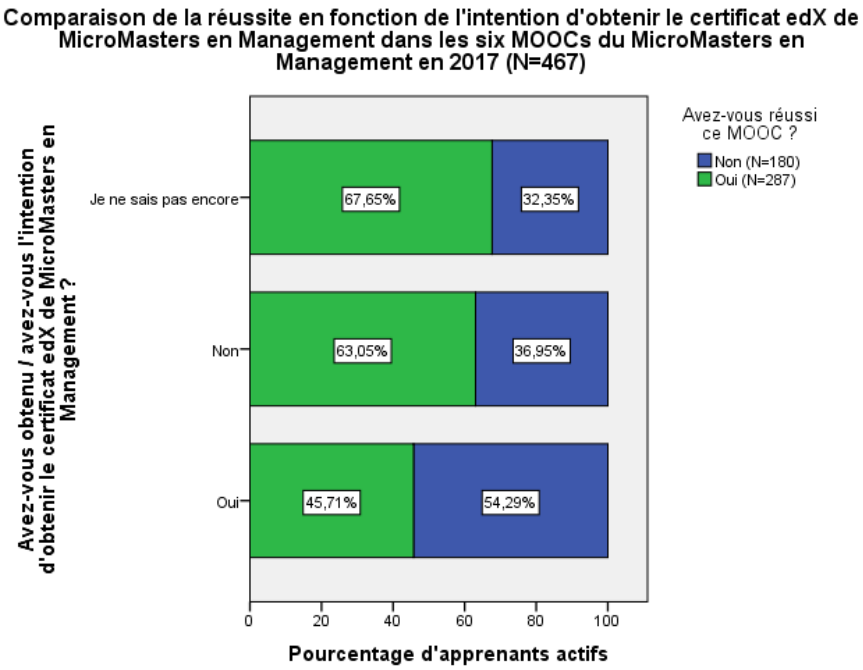
Crosstab

			Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?			
			Oui	Non	Je ne sais pas encore	Total
Avez-vous réussi ce MOOC ?	Oui	Count	32	186	69	287
		Expected Count	43,0	181,3	62,7	287,0
		% within Avez-vous réussi ce MOOC ?	11,1%	64,8%	24,0%	100,0%
		% within Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	45,7%	63,1%	67,6%	61,5%
		% of Total	6,9%	39,8%	14,8%	61,5%
	Non	Count	38	109	33	180
		Expected Count	27,0	113,7	39,3	180,0
		% within Avez-vous réussi ce MOOC ?	21,1%	60,6%	18,3%	100,0%
		% within Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	54,3%	36,9%	32,4%	38,5%
		% of Total	8,1%	23,3%	7,1%	38,5%
Total		Count	70	295	102	467
		Expected Count	70,0	295,0	102,0	467,0
		% within Avez-vous réussi ce MOOC ?	15,0%	63,2%	21,8%	100,0%
		% within Avez-vous obtenu / avez-vous l'intention d'obtenir le certificat edX de MicroMasters en management ?	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	15,0%	63,2%	21,8%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	9,290[a]	2	,010
Likelihood Ratio	9,096	2	,011
Linear-by-Linear Association	7,454	1	,006
N of Valid Cases	467		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 26,98.



Annexe 33.3 : test d'indépendance du Khi-deux avec l'intention de venir poursuivre un master à la LSM

Tests réalisés	Tests d'indépendance du Khi-deux
$\boldsymbol{H_0}$	$O_i = E_i$ (les proportions de tous les groupes sont égales)
$\boldsymbol{H_1}$	$O_i \neq E_i$ (il y a (au moins) une proportion qui est différente)
O_i : la valeur observée pour chaque cellule i ; E_i : la valeur attendue pour chaque cellule i	
Conditions d'application	
– Les observations sont indépendantes – L'effet théorique de chaque cellule est supérieur à 5 (pas plus de 20% des cellules du tableau doivent contenir moins de 5 fréquences)	
Interprétation des résultats	
p-valeur = 0.021 → Rejet de H_0 : % réussite : pas intention de master > indécis > intention de master	

Chi-Square Tests

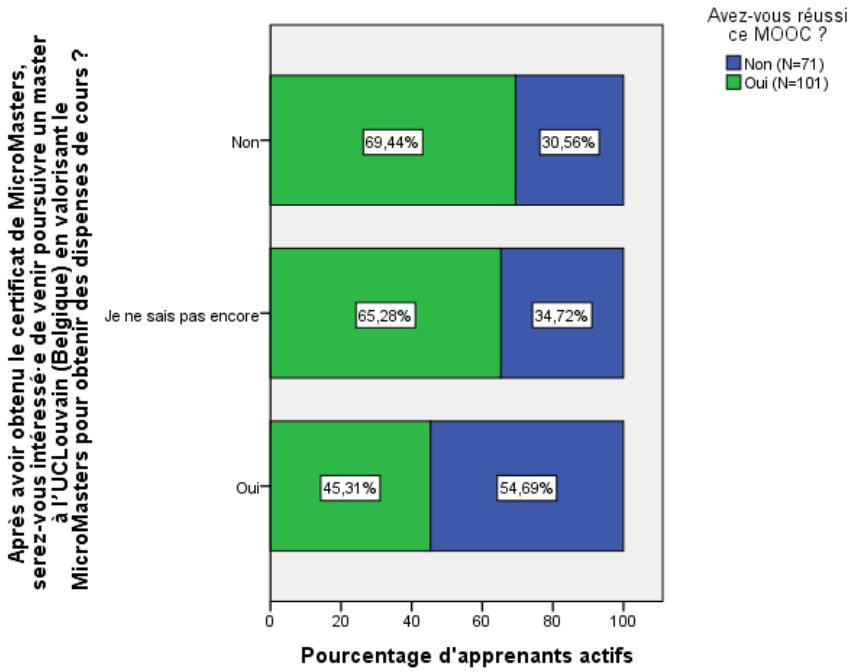
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	7,732[a]	2	,021
Likelihood Ratio	7,726	2	,021
Linear-by-Linear Association	5,351	1	,021
N of Valid Cases	172		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 14,86.

Crosstab

			Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?			
			Oui	Non	Je ne sais pas encore	Total
Avez-vous réussi ce MOOC ?	Oui	Count	29	25	47	101
		Expected Count	37,6	21,1	42,3	101,0
		% within Avez-vous réussi ce MOOC ?	28,7%	24,8%	46,5%	100,0%
		% within Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	45,3%	69,4%	65,3%	58,7%
		% of Total	16,9%	14,5%	27,3%	58,7%
	Non	Count	35	11	25	71
		Expected Count	26,4	14,9	29,7	71,0
		% within Avez-vous réussi ce MOOC ?	49,3%	15,5%	35,2%	100,0%
		% within Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	54,7%	30,6%	34,7%	41,3%
		% of Total	20,3%	6,4%	14,5%	41,3%
Total		Count	64	36	72	172
		Expected Count	64,0	36,0	72,0	172,0
		% within Avez-vous réussi ce MOOC ?	37,2%	20,9%	41,9%	100,0%
		% within Après avoir obtenu le certificat de MicroMasters, serez-vous intéressé·e de venir poursuivre un master à l'UCLouvain (Belgique) en valorisant le MicroMasters pour obtenir des dispenses de cours ?	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	37,2%	20,9%	41,9%	100,0%

Comparaison de la réussite en fonction de l'intention de venir poursuivre un master à la LSM après avoir obtenu le certificat edX de MicroMasters en Management dans les six MOOCs du MicroMasters en Management en 2017 (N=172)



Annexe 34 : Hypothèses H2.7a, H2.7b et H2.7c : satisfaction globale, sentiment de réussite et réussite en fonction de l'intention de participation de l'apprenant

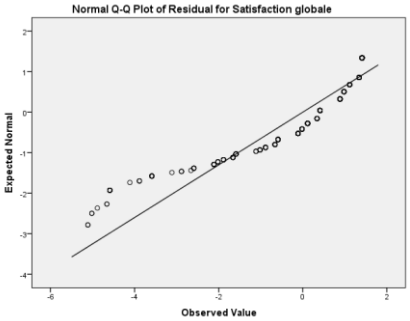
Annexe 34.1 : ANOVA à un facteur pour l'intention de participation

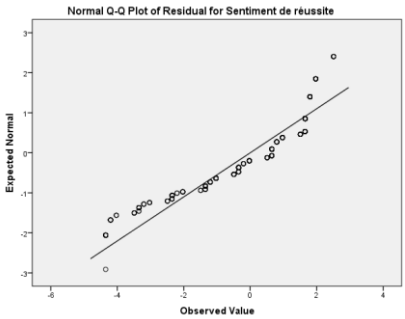
Tests réalisés	ANOVA à un facteur
$\boldsymbol{H_0}$	$\mu_1 = \mu_2 = \cdots = \mu_5$
$\boldsymbol{H_1}$	Il y a au moins une des moyennes qui est différente
Conditions d'application	
– Les observations sont indépendantes – Les résidus e_{ij} suivent une distribution normale : au vu des tests de Kolmogorov-Smirnov (p-valeur < 0.05) et des QQ plots, la condition de normalité n'est pas respectée par les résidus des deux variables – Les variances sont homogènes : $H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$ $H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$ Au vu des tests de Levene, cette condition n'est pas respectée par les deux variables (p-valeur < 0.05 → Rejet de H_0). Il faut donc utiliser le test de Welch pour ces variables.	
Interprétation des résultats	
Satisfaction globale	p-valeur = 0.034 → Rejet de H_0
	« suivre l'ensemble du cours et le réussir pour obtenir le certificat vérifié » > « suivre l'ensemble du cours et le réussir »
Sentiment de réussite	p-valeur = 0.027 → Rejet de H_0
	« suivre l'ensemble du cours et le réussir » > « explorer le cours »

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Residual for Satisfaction globale	,194	556	,000	,812	556	,000
Residual for Sentiment de réussite	,181	556	,000	,882	556	,000

a. Lilliefors Significance Correction





Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Je suis satisfait·e de ce MOOC.	5,340	4	551	,000
J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.	4,455	4	551	,001

Robust Tests of Equality of Means

		Statistic[a]	df1	df2	Sig.
Je suis satisfait·e de ce MOOC.	Welch	2,656	4	182,811	,034
J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.	Welch	2,802	4	177,013	,027

a. Asymptotically F distributed.

Multiple Comparisons

Tamhane

Dependent Variable	(I) Au moment de démarrer ce MOOC, quelle était votre intention principale ?	(J) Au moment de démarrer ce MOOC, quelle était votre intention principale ?	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval Lower Bound	95% Confidence Interval Upper Bound
Je suis satisfait·e de ce MOOC.	Explorer le cours	Trouver des réponses à des questions que je me posais	-,357	,265	,863	-1,11	,40
		Suivre l'ensemble du cours mais sans nécessairement m'investir dans les évaluations	-,224	,236	,985	-,90	,45
		Suivre l'ensemble du cours et le réussir	,071	,226	1,000	-,58	,72
		Suivre l'ensemble du cours et le réussir pour obtenir le certificat vérifié	-,452	,244	,501	-1,15	,25
	Trouver des réponses à des questions que je me posais	Explorer le cours	,357	,265	,863	-,40	1,11
		Suivre l'ensemble du cours mais sans nécessairement m'investir dans les évaluations	,133	,218	1,000	-,49	,76
		Suivre l'ensemble du cours et le réussir	,429	,208	,345	-,16	1,02
		Suivre l'ensemble du cours et le réussir pour obtenir le certificat vérifié	-,095	,227	1,000	-,74	,55
	Suivre l'ensemble du cours mais sans nécessairement m'investir dans les évaluations	Explorer le cours	,224	,236	,985	-,45	,90
		Trouver des réponses à des questions que je me posais	-,133	,218	1,000	-,76	,49
		Suivre l'ensemble du cours et le réussir	,296	,169	,572	-,18	,77
		Suivre l'ensemble du cours et le réussir pour obtenir le certificat vérifié	-,228	,192	,934	-,77	,32
	Suivre l'ensemble du cours et le réussir	Explorer le cours	-,071	,226	1,000	-,72	,58
		Trouver des réponses à des questions que je me posais	-,429	,208	,345	-1,02	,16
		Suivre l'ensemble du cours mais sans nécessairement m'investir dans les évaluations	-,296	,169	,572	-,77	,18
		Suivre l'ensemble du cours et le réussir pour obtenir le certificat vérifié	-,523*	,181	,041	-1,03	-,01
	Suivre l'ensemble du cours et le réussir pour obtenir le certificat vérifié	Explorer le cours	,452	,244	,501	-,25	1,15
		Trouver des réponses à des questions que je me posais	,095	,227	1,000	-,55	,74
		Suivre l'ensemble du cours mais sans nécessairement m'investir dans les évaluations	,228	,192	,934	-,32	,77
		Suivre l'ensemble du cours et le réussir	,523*	,181	,041	,01	1,03
J'ai atteint mes objectifs dans ce MOOC.	Explorer le cours	Trouver des réponses à des questions que je me posais	-,860	,330	,100	-1,80	,08
		Suivre l'ensemble du cours mais sans nécessairement m'investir dans les évaluations	-,538	,290	,497	-1,37	,29
		Suivre l'ensemble du cours et le réussir	-,857*	,276	,026	-1,65	-,06
		Suivre l'ensemble du cours et le réussir pour obtenir le certificat vérifié	-,712	,334	,301	-1,66	,24
	Trouver des réponses à des questions que je me posais	Explorer le cours	,860	,330	,100	-,08	1,80
		Suivre l'ensemble du cours mais sans nécessairement m'investir dans les évaluations	,322	,262	,918	-,43	1,07
		Suivre l'ensemble du cours et le réussir	,003	,246	1,000	-,70	,71
		Suivre l'ensemble du cours et le réussir pour obtenir le certificat vérifié	,149	,310	1,000	-,73	1,03
	Suivre l'ensemble du cours mais sans nécessairement m'investir dans les évaluations	Explorer le cours	,538	,290	,497	-,29	1,37
		Trouver des réponses à des questions que je me posais	-,322	,262	,918	-1,07	,43
		Suivre l'ensemble du cours et le réussir	-,319	,189	,622	-,85	,21
		Suivre l'ensemble du cours et le réussir pour obtenir le certificat vérifié	-,173	,267	,999	-,93	,59
	Suivre l'ensemble du cours et le réussir	Explorer le cours	,857*	,276	,026	,06	1,65
		Trouver des réponses à des questions que je me posais	-,003	,246	1,000	-,71	,70
		Suivre l'ensemble du cours mais sans nécessairement m'investir dans les évaluations	,319	,189	,622	-,21	,85
		Suivre l'ensemble du cours et le réussir pour obtenir le certificat vérifié	,146	,252	1,000	-,57	,86
	Suivre l'ensemble du cours et le réussir pour obtenir le certificat vérifié	Explorer le cours	,712	,334	,301	-,24	1,66
		Trouver des réponses à des questions que je me posais	-,149	,310	1,000	-1,03	,73
		Suivre l'ensemble du cours mais sans nécessairement m'investir dans les évaluations	,173	,267	,999	-,59	,93
		Suivre l'ensemble du cours et le réussir	-,146	,252	1,000	-,86	,57

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Annexe 34.2 : test d'indépendance du Khi-deux avec l'intention de participation

Test réalisé	Test d'indépendance du Khi-deux
$\boldsymbol{H_0}$	$O_i = E_i$ (les proportions de tous les groupes sont égales)
$\boldsymbol{H_1}$	$O_i \neq E_i$ (il y a (au moins) une proportion qui est différente)
O_i : la valeur observée pour chaque cellule i ; E_i : la valeur attendue pour chaque cellule i	
Conditions d'application	
– Les observations sont indépendantes – L'effet théorique de chaque cellule est supérieur à 5 (pas plus de 20% des cellules du tableau doivent contenir moins de 5 fréquences)	
Interprétation des résultats	
p-valeur = 0.000 → Rejet de H_0 : **% réussite** : « suivre l'ensemble du cours et le réussir » > « suivre l'ensemble du cours et le réussir pour obtenir le certificat vérifié » > « trouver des réponses à des questions que je me posais » > « suivre l'ensemble du cours mais sans nécessairement m'investir dans les évaluations » > « explorer le cours »	

Avez-vous réussi ce MOOC ? * Au moment de démarrer ce MOOC, quelle était votre intention principale ? Crosstabulation

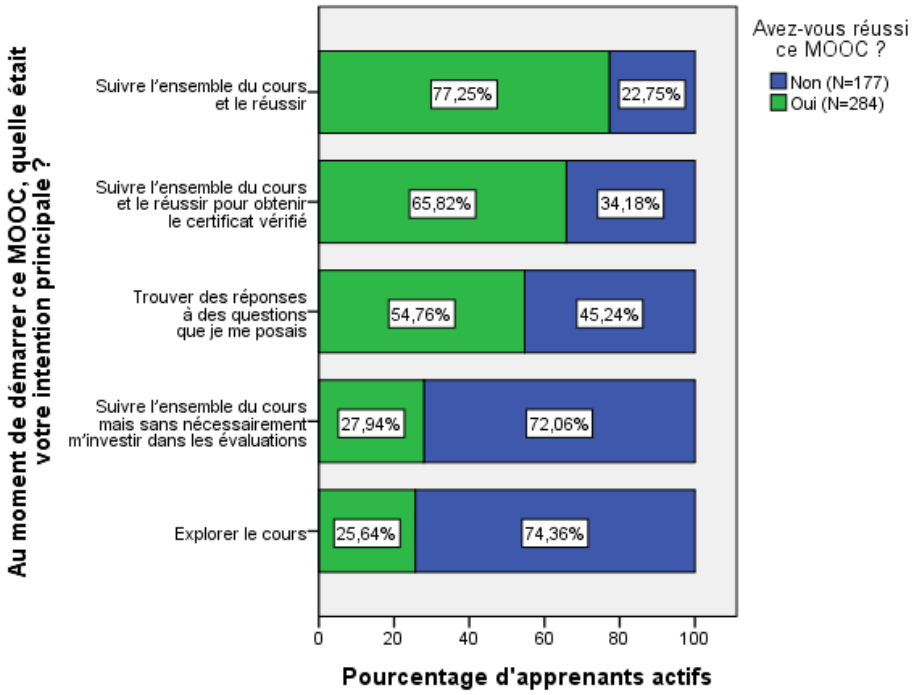
			Au moment de démarrer ce MOOC, quelle était votre intention principale ?					
			Explorer le cours	Trouver des réponses à des questions que je me posais	Suivre l'ensemble du cours mais sans nécessairement m'investir dans les évaluations	Suivre l'ensemble du cours et le réussir	Suivre l'ensemble du cours et le réussir pour obtenir le certificat vérifié	Total
Avez-vous réussi ce MOOC ?	Oui	Count	10	23	19	180	52	284
		Expected Count	24,0	25,9	41,9	143,5	48,7	284,0
		% within Avez-vous réussi ce MOOC ?	3,5%	8,1%	6,7%	63,4%	18,3%	100,0%
		% within Au moment de démarrer ce MOOC, quelle était votre intention principale ?	25,6%	54,8%	27,9%	77,3%	65,8%	61,6%
		% of Total	2,2%	5,0%	4,1%	39,0%	11,3%	61,6%
	Non	Count	29	19	49	53	27	177
		Expected Count	15,0	16,1	26,1	89,5	30,3	177,0
		% within Avez-vous réussi ce MOOC ?	16,4%	10,7%	27,7%	29,9%	15,3%	100,0%
		% within Au moment de démarrer ce MOOC, quelle était votre intention principale ?	74,4%	45,2%	72,1%	22,7%	34,2%	38,4%
		% of Total	6,3%	4,1%	10,6%	11,5%	5,9%	38,4%
Total		Count	39	42	68	233	79	461
		Expected Count	39,0	42,0	68,0	233,0	79,0	461,0
		% within Avez-vous réussi ce MOOC ?	8,5%	9,1%	14,8%	50,5%	17,1%	100,0%
		% within Au moment de démarrer ce MOOC, quelle était votre intention principale ?	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	8,5%	9,1%	14,8%	50,5%	17,1%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	79,452[a]	4	,000
Likelihood Ratio	79,870	4	,000
Linear-by-Linear Association	39,361	1	,000
N of Valid Cases	461		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 14,97.

Comparaison de la réussite en fonction de l'intention de participation dans les six MOOCs du MicroMasters en Management en 2017 (N=461)



Place des Doyens, 1 bte L2.01.01, 1348