

# Mise en place d'un MOOC pour le français langue étrangère à la Faculté des Sciences de Rabat : compte rendu d'expérience

---

 [adjectif.net/spip/spip.php](http://www.adjectif.net/spip/spip.php)



## **Pour citer cet article :**

Jirari, Hicham (2018). Mise en place d'un MOOC pour le français langue étrangère à la Faculté des Sciences de Rabat : compte rendu d'expérience. *Adjectif.net* Mis en ligne lundi 26 février 2018. [En ligne] <http://www.adjectif.net/spip/spip.php?article457>

## **Résumé :**

La présente synthèse reprend le contenu d'un rapport de formation, présenté le jeudi 16 juin 2016 à la Faculté des Sciences de Rabat concernant le MOOC FOFLE (Formation Ouverte en Français Langue Etrangère) coordonné par la Cellule de Langue et Communication et l'Institut Français du Maroc, accueilli sur la plateforme FLESUP avec le concours du Consortium Claroline.

## **Mots clés :**

Maroc ; Enseignement supérieur ; FLESUP ; MOOC ; Français

---



## Introduction

---

La réforme de l'université marocaine a pourvu le système des études supérieures d'une flexibilité qui n'existait pas avant 2003. L'un des chantiers qu'elle continue toujours d'alimenter - la coexistence des modules de spécialité et des modules linguistiques - s'avère pourtant difficile à soutenir, car les cours de langues sont traditionnellement marginalisés. Malgré le nombre important d'heures dédiées au français depuis le primaire, la majorité des jeunes diplômés (es) inscrits (es) en première année du cycle licence ne maîtrise pas suffisamment la langue. Cette réforme a permis l'investissement progressif des TICE dans le système des études supérieures pour répondre à la problématique de la fracture linguistique, constatée lors du passage du secondaire qualifiant (arabisant) au cycle licence (françaisant).

La session d'automne 2014 à la Faculté des Sciences (Université Mohammed V de Rabat) avait vu la création d'un module de français en première année du cycle licence. Jusqu'en 2013, la Faculté des Sciences de Rabat n'avait pu investir que partiellement dans le rapport Competice, « outil de pilotage des projets TICE par les compétences des projets

TICE » (Haeuw, 2001), en explorant le « présentiel enrichi », qui permet à l'enseignant d'exposer via un vidéoprojecteur des données multimédias, et le « présentiel amélioré » qui lui donne la possibilité d'accompagner ses apprenants au moyen de ressources consultables en amont ou en aval du cours. Entre 2014 et 2016, une évolution progressive vers deux autres scénarii potentiellement intéressants avait eu lieu. Il s'agissait, à la session de printemps 2015, du « présentiel allégé » qui réduit légèrement la proportion des séances en présentiel, ainsi que d'une formation entièrement à distance à la session de printemps 2016, sur la plateforme Claroline Connect. Ce dernier dispositif étant l'objet de notre propos, la synthèse qui suit en explicitera le déploiement. A travers l'exemple de notre université, nous y explorerons les conditions et modalités qui peuvent contribuer à la réussite d'un MOOC de français langue étrangère.

## Objectifs du Mooc

---

Les objectifs du MOOC étaient les suivants :

- Organisationnel : mettre en place progressivement des dispositifs à même d'éviter l'encombrement des salles de cours réparties sur la Faculté des Sciences Centrale et ses deux annexes I et II. Vu la masse étudiante croissante d'année en année, la formule du MOOC a été considérée comme étant une résolution logique à la capacité d'accueil limitée de l'établissement.
- Méthodologique : accompagner les apprenants avec des outils de travail adaptés. Etant trop dépendants de leurs appareils mobiles, même en salles de cours, ils reproduisent des habitudes de travail ou de vie qu'il serait judicieux de mettre à profit dans des situations d'enseignement-apprentissage au lieu de les réprimer.
- Linguistique : développer leur expression à l'oral et à l'écrit. Le distanciel, à ce niveau, pourrait encourager un certain nombre d'étudiants à s'exprimer plus facilement qu'en présence de l'enseignant qui pourrait volontairement ou involontairement inhiber un état d'extraversion indispensable à la libération de la parole et de la rédaction.
- Communicatif : contextualiser des faits scientifiques dans l'actualité et la vie quotidienne. Etant très réactifs sur les réseaux sociaux, les étudiants devraient investir savoir investir leurs connaissances selon les contextes qui pourraient les interpeller de façon à manifester tantôt leurs penchants de simples internautes, tantôt leur statut d'étudiants initiés.

Ces objectifs découlaient de quelques constats relevés depuis une dizaine d'années. Les bacheliers fraîchement admis à l'université marocaine rencontraient un certain nombre d'obstacles : sémantiques (codifications biaisées : « affection » pour dire « infection » par exemple), psychosociologiques (manque de confiance en soi et d'estime), culturels (manque d'autonomie et de ponctualité), techniques (choix d'un canal de communication inadéquat : transmission de l'information oralement au lieu de recourir à la voie écrite). D'où l'intérêt de vérifier la coïncidence d'une formation à distance avec les préoccupations que nous venons d'évoquer. La question que nous nous sommes posée dès lors était : dans quelle mesure il était opportun de créer les modalités et les conditions nécessaires à la réussite d'un MOOC en français langue étrangère au sein d'une faculté marocaine dont

le seul atout était de disposer d'un collectif de travail motivé ?

Grâce au partenariat entre la Faculté des Sciences de Rabat, l'Institut Français du Maroc et le Consortium Claroline (2016), il a été opportun de recycler le MOOC FOFLE (Formation Ouverte en Français Langue Etrangère) pratiqué en Tunisie, deux années plutôt, suivant une approche ingénierie bien définie sur les plans didactique et pédagogique.

Le produit MOOC FOFLE a ainsi été proposé par le Consortium Claroline pour servir des ressources numériques perfectibles sur la plateforme FLESUP de l'environnement Claroline Connect. Afin d'en vérifier la pertinence, nous avons suggéré à l'ensemble des collaborateurs et collaboratrices de miniaturiser la formule MOOC de façon à ce que les aspects « ouvert » et « massif », indiqué par le sigle MOOC / CLOM (Massive Open Online Course / Cours en Ligne Ouvert et Massif), soient, à titre expérimental, limités à 100 étudiants. Il était donc question d'un Mini-MOOC empruntant un certain nombre d'aspects au SPOC (Small Private Online Course), vu la complexité du phénomène de massification observé en cycle licence. C'est la raison pour laquelle, au-delà du progrès attendu, la préoccupation majeure qui a présidé à ma responsabilité de « chef de projet » était d'infirmier ou de confirmer la compatibilité d'un « présentiel quasi-inexistant » avec des conditions de travail authentiques globalement contraignantes aussi bien d'un point de vue structurel et logistique que d'un point de vue technico-pédagogique et managérial.

## Le MOOC FOFLE

---

Servant les objectifs cités ci-haut, le MOOC FOFLE est organisé sur la base de six séquences de formation représentant chacune six heures de travail pour l'apprenant. Ces séquences sont basées sur des vidéos et/ou des textes permettant de confronter l'apprenant à des situations qu'il sera amené à rencontrer lors de sa première année à l'université ou à des thèmes de culture générale dont la maîtrise lui sera utile dans ce contexte. Elles sont construites sur la base d'un schéma commun, soit un module visant à la compréhension de l'oral, un module visant à la compréhension de l'écrit, et une activité collaborative d'intégration se terminant par une évaluation.

Le MOOC a comporté six parcours, organisés thématiquement :

Parcours 1 : Internet et numérique

Parcours 2 : Découverte et avenir

Parcours 3 : Environnement et progrès

Parcours 4 : Sciences et recherches

Parcours 5 : Arts et société

Parcours 6 : Médias et échanges internationaux

## Le recrutement et l'inscription des étudiants

---

Phase		
1	Ouverture du MOOC FOFLE aux tuteurs / tutrices	11 janvier 2016
Phase 2	Inscription des étudiants de première année de Licence au MOOC FOFLE	10 février au 10 mars 2016
Phase 3	Formation des tuteurs à la création de capsules vidéo	11 au 13 février 2016
Phase 4	Formation des tuteurs à l'animation du MOOC FOFLE	18 février au 4 mars 2016
Phase 5	Animation et suivi du MOOC FOFLE	7 mars 2016 - 4 juin 2016
Phase 6	Evaluation du MOOC FOFLE	*juin 2016

Comme la formation dispensée en ligne s'adressait à un public positionné en B1 en cours d'acquisition, il a fallu repérer les étudiants concernés dans les trois filières représentatives de la Faculté de Sciences de Rabat c'est-à-dire en SMPC (Science de la Matière Physique / Chimie), en SVT (Science de la Vie et de la Terre) et en SMIA (Sciences Mathématiques et Informatique). Ainsi, 200 étudiants ont été invités à passer, le 20 février 2016, un test de positionnement conçu en collaboration avec des enseignants-chercheurs issus de la Faculté des Lettres et des Sciences Humaines d'Oujda.

Passé par 90 étudiants (es) volontaires (toutes filières confondues), ce test a permis de cerner 40 profils éligibles à la formation. Le critère du niveau de langue était certes déterminant. Mais, pour approfondir la sélection, un autre critère s'imposait : celui des ressources de connectivité possédées (matériel multimédia et connexion wifi). D'où une relance par voie d'affichage sur les sites physiques (scolarité, bibliothèque, amphithéâtres, annexes) et numérique (site web) de la Faculté des Sciences.

Les avis diffusés s'intéressaient aux apprenants évalués en session d'automne 2015 justifiant du niveau recherché. Afin de devancer leur réactivité, il a été nécessaire d'impliquer le service de scolarité dans le but de récupérer les coordonnées des étudiants tardant à se manifester. Au terme de cette période, nous nous sommes rendu compte de la difficulté à joindre un certain nombre d'étudiants relativement vigilants ou sensibles à l'information officielle. C'est la raison pour laquelle deux rencontres en présentiel, tenues une semaine avant le lancement de la formation FOFLE ont été organisées en vue d'obtenir la confirmation de participation du public cerné. Au final, 105 étudiants ont été inscrits (es). Après plusieurs tentatives de confirmation par courriel, 73 étudiants ont progressivement activé leurs comptes sur FLESUP.

## La prise en main des étudiants

Les étudiants ont travaillé dans une ambiance stressante sur FLESUP. Ils semblaient aussi bien engagés dans la formation FOFLE que dépaysés. N'ayant pas suivi un parcours de prise en main, ils découvraient petit à petit l'environnement numérique. Ils ont été appelés à développer une attitude proactive rappelant la « théorie de manque d'espoir ou de désespoir » initialement désignée par Martin Seligman (1975) sous le terme de *théorie de l'impuissance apprise et fondée sur l'observation de trois types de déficits* : « déficit cognitif », « déficit motivationnel » et « déficit émotionnel » (Ric, 1996). En effet, le mode

collaboratif favorisé par la prise en charge d'un groupe restreint d'apprenants par un tuteur ou une tutrice, a été préféré au mode interactionnel traditionnel enseignant-apprenant du fait qu'il génère une dynamique relationnelle et réflexive impliquant non seulement le guidage du professeur, mais aussi l'apprentissage par les pairs. Le processus de facilitation doublement contrôlé pourrait éviter au public-cible de s'enliser dans un état de résignation nourri de doutes et de craintes.

En cela, l'apprentissage devient un projet de groupe et par la même occasion un défi à relever. Ainsi, une action didactique adaptée devait être fondée sur l'approche actionnelle qui favorise l'apprentissage par l'action.

Régulièrement ou par intermittence, les étudiants manifestaient leurs efforts en consultant les différents menus, onglets et espaces de production. Certains d'entre eux ont vite compris le fonctionnement de FLESUP grâce au balisage contextuel qui allait de la présentation des objectifs des parcours au déploiement commandé des ressources numérisées. D'autres avaient du mal à intérioriser le protocole de communication entre eux et avec les tuteurs / tutrices aussi. Pratiquement, tout au long de leurs progressions, ils étaient plus portés vers les activités individuelles que vers les activités collaboratives.

Cela était certainement dû à leur hétérogénéité (filière Science de la Matière Physique Chimie - filière Science de la Vie et de la Terre - filière Sciences Mathématiques et Informatique) et par conséquent aux emplois du temps dont ils ont hérité dans leurs cursus initiaux. De ce fait, il était difficile pour eux de travailler virtuellement en petits groupes à un moment précis que ce soit à l'occasion de séances synchrones ou asynchrones. Malgré cela, des tentatives réussies chez certains d'entre eux ont pu être observées.

La sollicitation des tuteurs / tutrices était circonscrite dans l'espace « Forums » subdivisé en deux sections : « Forums des problèmes techniques » et « Forums des questions de cours ». Beaucoup d'étudiants laissaient traîner des soucis techniques sans les signaler sur les forums. De ce fait, quand les délais des dépôts de devoirs expiraient, ils contactaient soit leurs tuteurs / tutrices soit l'administrateur pour s'en plaindre. Une certaine flexibilité a été observée, à cet effet, dans la mesure où les délais étaient parfois prolongés. D'autre part, grâce à l'anticipation des plus réactifs d'entre eux sur les forums, il a été opportun de résoudre un certain nombre de bugs repérés.

## La prise en main des tuteurs / tutrices

---

De son côté, le corps des tuteurs / tutrices a suivi deux modes organisationnels successifs. Le premier couvrait les trois premiers parcours. Les encadrants étaient chargés de petits groupes d'étudiants. Sachant que 10 tuteurs et tutrices étaient engagés dans cette formation, chacun d'entre eux et chacune d'entre elles étaient chargés d'accompagner 10 étudiants. Disposant d'une feuille de route fournie par les chargés de projets, qui statue sur leurs rapports aux étudiants, ils jouaient différents rôles à l'instar des fonctions tutorales (Denis, 2003) qui leur incombaient (disciplinaires, pédagogiques, techniques, relationnelles, etc.). Ils devaient ainsi déployer leurs compétences en vue de transmettre des explications cohérentes au niveau de leurs rétroactions ou encore corriger les productions postées, mais aussi, installer une ambiance motivante et rassurante. De parcours en parcours, le

renforcement positif engageait progressivement les étudiants à produire des rédactions ponctuelles et révisées, à l'exemple du message-retour d'un tuteur formulé à l'attention d'une apprenante :

« Bonsoir Mlle ...

Je vous félicite pour votre travail, il est impeccable.

La seule remarque que j'ai est le fait que vous avez largement dépassé les 100 mots.

Je vous conseille d'utiliser des phrases plus courtes. »

Comme ils étaient doublement connectés avec les étudiants (via forums et messagerie), ils ont œuvré d'arrache-pied pour les accompagner efficacement. En cours de route, ils ont éprouvé toutes sortes de difficultés (procédurales, techniques, méthodologiques, psychologiques, etc.). En effet, ils devaient s'acquitter de leurs tâches de tuteurs / tutrices en plus de leurs responsabilités quotidiennes et du délai de réponse obligatoire dans un délai maximal de 24 heures. D'où l'adoption d'un second mode organisationnel. De fait, dès le lancement du parcours 4 et pour le reste des parcours, les encadrants ont réalisé des tâches individualisées et précises. Ils ne traitaient plus 5 modules par parcours, mais un seul par roulement de tâches. Il a fallu réduire leur temps de travail en attribuant à chaque tuteur et tutrice une tâche hebdomadaire précise au lieu de les inviter à s'acquitter de plusieurs tâches à la fois.

Ainsi, les encadrants pouvaient consacrer chaque jour quelques minutes (à raison de deux ou trois connexions par jour) à une tâche (correction par exemple) et prévenir en toute logique le cumul des productions. Pour les collègues qui ont éprouvé le plus de difficultés quant au suivi sur la plateforme, nous leur avons affecté des tâches d'assistance en présentiel. Elles ont été plus productives au sens où elles ont assuré un accompagnement spécifique à la révision des points de grammaire associés au contrôle final. Leurs prestations couvraient deux établissements : la Faculté Centrale et l'Annexe I. Cela a contribué à rassurer, par ailleurs, les étudiants qui se posaient des questions sur les modalités de l'examen final.

## La gestion des tuteurs / tutrices et des étudiants

---

La contrainte organisationnelle imposa le recours à une approche managériale adaptée. En considérant l'ensemble des participants à la formation comme une microsociété à la fois dynamique et complexe dont la raison d'être consiste à fournir une prestation au bénéfice de la structure d'accueil (Faculté des Sciences), le système de relations qui pourrait y prospérer, devait reposer sur une combinaison de deux styles de guidage renforçant l'autoefficacité des uns et des autres : le style directif et le style participatif.

Nous avons fait référence au modèle de l'agentivité (Bandura, 2001). Il repose sur la réciprocité de trois déterminants : l'environnement, la personne et le comportement. L'agentivité mobilise la « capacité des individus à anticiper et à ajuster leurs actes » (Rondier, 2004), peut globalement découler de l'effet direct de l'intervention de la personne, mais peut opérer aussi par le biais d'une « procuration » par laquelle le sujet

escompte l'action d'autrui pour atteindre les buts souhaités. L'action peut être collective, par l'intermédiaire d'une coordination d'efforts d'un groupe. Ce qui n'est pas sans rappeler l'approche de l'harmonie formulée par Louis Jacot en 1970 selon laquelle la roue qui a le plus de mouvement transmet son excès à sa voisine (engrenage), ce qui a pour effet que leurs mouvements s'égalisent tout en restant mouvements. Ainsi, en guidant les tuteurs / tutrices et les étudiants, le pôle de coordination amenait vers l'autonomie, permettant à tous d'opérer de manière réflexive et autoréflexive.

## L'évaluation des étudiants

---

Pour les tuteurs / tutrices, en plus des tableaux d'affectations et des grilles d'évaluation, le guide (vade mecum) a été proposé [1] afin de faciliter (grâce à des messages types) l'identification des interventions tutorales à réaliser (lancement et clôture des parcours, lancement et clôture des activités collaboratives, lancement et clôture des autoévaluations, correction des questions ouvertes) et leur planification. Pour les étudiants, le suivi et l'appréciation des performances a été possible grâce aux tableaux de regroupements, aux rétroactions des tuteurs et à l'épreuve écrite finale. Ce suivi a été permis grâce aux notifications et filtres opérationnels sur FLESUP, qui ont servi à pister les connexions et les actions de tous les participants à la formation.

La clôture du MOOC FOFLE s'est faite à la fin du sixième et dernier parcours. Elle a été couronnée par un examen en présentiel, focalisé sur l'acquisition de trois compétences : la compréhension orale, la compréhension écrite et la production écrite. Le système de la remise de badges, sur la plateforme, n'a pas été pertinent vu que très peu d'étudiants ont complété leurs parcours. Leur remettre des badges revenait à les avantager par rapport à d'autres, sachant que ceux et celles qui n'avaient pas achevé tous les parcours avaient néanmoins fourni d'importants efforts. Par conséquent, un système de notation équitable devait être adopté de manière à récompenser l'ensemble des efforts fournis.

Le cadre sommatif institutionnel devait être conservé pour réintégrer les apprenants dans leurs filières respectives. Leurs performances ont été récompensées d'une note de TP (travaux pratiques) majorée à hauteur de 25% et d'une note de CF (contrôle final) majorée à hauteur de 75%. Chacune de ces notes a été bonifiée. La note de TP était établie sur la base des points totalisés en fin de parcours. Comme chaque parcours comptait cinq modules et que chaque module se déclinait en une ou plusieurs activités, les points se répartissaient comme suit :

- 2 points gagnés : si toutes les activités d'un module sont complétées ;
- 1 point gagné : si les activités d'un module n'ont pas été réalisées en totalité ou si l'étudiant a réalisé au moins une activité dans le module ;
- 0 point : si aucune activité de module n'est réalisée ;
- Le parcours le plus réussi a été compté en double ;

La note du contrôle final (CF) a été comptabilisée avec une note de rétroaction attribuée au renseignement du questionnaire de satisfaction mis en ligne sur la plateforme et ce quelle que soit la polarité des réponses fournies. Effectivement, la formulation d'une appréciation post-examen par l'apprenant a été fortement encouragée qu'elle soit valorisante ou dévalorisante. La majoration de la moyenne était la suivante :

- Note CF comptée pour 80 % ;
- Note rétroaction pour 20 % ;

## La réception du MOOC FOFLE par les participants

---

L'adhésion au MOOC a été proposée aux étudiants à titre volontaire. Ils avaient le droit de se retirer de la formation à distance à n'importe quel moment et de rejoindre, s'ils le souhaitaient, leur parcours initiatique de base. Aucune contrainte ou pénalité n'a été justifiée dans ce sens. Le but étant de créer les conditions d'une adhésion spontanée, le nombre d'étudiants engagés jusqu'à la fin du MOOC indique une tendance encourageante vers ce genre de dispositif. Ainsi, sur un total de 105 étudiants inscrits initialement au MOOC, 73 ont confirmé leur inscription. Sur les 73 étudiants ayant confirmé, 46 ont participé au MOOC jusqu'à la fin de la formation et 27 ont abandonné,

Côté attentes formulées, le questionnaire de satisfaction rempli sur *Google forms* indique 28 réponses affichant le résultat suivant : 26 étudiants pensent que les activités du MOOC FOFLE leur ont permis d'améliorer leur niveau de français. C'est donc un bilan assez positif pour cette première expérience du point de vue des bénéficiaires.

Les parcours 3 « Découvertes et avenir » et 4 « Sciences et recherche » ont rencontré le plus de succès avec respectivement une préférence de 17 et 12 étudiants sur 28. Cela s'explique notamment par le choix des thèmes à orientation scientifique et leur proximité avec le programme du premier semestre.

Côté difficultés ressenties, le parcours 1 « Internet et numérique » a été le parcours le moins apprécié par les étudiants du fait des problèmes techniques rencontrés. En effet, malgré l'utilisation de tutoriels vidéo sur la page d'accueil, un certain nombre d'apprenants n'ont pas réussi à déposer leurs productions. Les difficultés rencontrées concernaient le dépôt des productions sur le Forum et l'organisation des groupes d'activités collaboratives.

Il est important de noter que les étudiants n'ont pas toujours accès à un ordinateur connecté à internet et que l'usage des nouvelles technologies pour l'apprentissage du français reste une pratique nouvelle pour 13 étudiants sur 28. Il est donc nécessaire de les accompagner dans cette nouvelle démarche d'apprentissage voire de leur faciliter l'accès à une connexion plus fiable.

Le guidage et l'assistance constituaient, par ailleurs, l'une des clés de réussite qui a mis à l'épreuve le potentiel pédagogique des tuteurs et tutrices. Ces derniers ont pu ainsi couvrir 7 sollicitations formulées sur 10.

## Les points à améliorer

---

Le fonctionnement des Forums pour le dépôt des activités.

Les outils d'échanges apprenants-tuteur (associer un tuteur à un seul groupe d'apprenants sur la plateforme pour simplifier l'accès aux résultats et aux dépôts d'activités).

L'organisation des activités collaboratives qui pose problème notamment du fait de l'indisponibilité de certains étudiants (es).



Le nombre de questions ouvertes à corriger dans chaque parcours est trop élevé, ce qui prolonge le temps de l'accompagnement tutoral.

La préparation des apprenants (es) à l'utilisation des outils informatiques est nécessaire. Une séquence 0 proposant de déposer un document sur le Forum pourrait sûrement améliorer le suivi du parcours 1.

## Conclusion

---

Globalement, les principaux constats tirés de cette expérience sont les suivants :

Ce type de formation est adapté à la problématique de la massification au sein de l'université marocaine, mais ne pourra fonctionner qu'à certaines conditions. Il dépend cependant lourdement du rythme d'apprentissage des étudiants : leurs modules de spécialité prennent beaucoup de place dans leurs emplois du temps et même au niveau du temps accordé aux travaux hors classe ; ce qui les amène souvent à marginaliser le module interdisciplinaire de langue et, par conséquent, l'entretien de la culture TICE associée à l'apprentissage de ce module. Une prise en main des outils est donc nécessaire avant tout travail pédagogique.

La réussite de ce type de formation dépend de la synergie développée entre pédagogues, techniciens, administratifs et partenaires de la société civile.

La réussite de ce type de formation dépend aussi des outils de positionnement des étudiants en amont de la formation à savoir les résultats obtenus lors des sessions précédentes et le test de niveau en fonction duquel la population éligible à la formation a été déterminée.

La réussite de ce genre de formation à une échelle macrostructurale dépendra d'une stratégie durable formulée à l'échelle de l'université.

## Références bibliographiques

---

Bandura Albert, "Social cognitive theory : An agentic perspective, *Annual Review of Psychology*", 2001, 52, pp. 1-26, publiée dans (Carré & Fenouillet, 2008), Adaptation par Stephen Brewer et Philippe Carré.

Denis Brigitte, « Quels rôles et quelle formation pour les tuteurs intervenant dans des dispositifs de formation à distance ? », *Distances et savoirs*, 2003/1 Vol. 1, p. 26

Haeuw Frédéric et al. COMPETICE - Outil de pilotage des projets TICE par les compétences, 2001. [En ligne]. [www.centre-inffo.fr/IMG/pdf/competice9.pdf](http://www.centre-inffo.fr/IMG/pdf/competice9.pdf) (Consulté le 11 août 2017).

Ric François, « L'impuissance acquise (learned helplessness) chez l'être humain : une présentation théorique », *L'année psychologique*, 1996/4, Vol. 96, p. 680

Rondier Maïlys, « A. Bandura. Auto-efficacité. Le sentiment d'efficacité personnelle », *L'orientation scolaire et professionnelle*. [En ligne], 33/3 | 2004, p. 1. URL : <http://osp.revues.org/74> (Consulté le 28 mars 2017)

[1] Nous exprimons nos sincères remerciements pour la collaboration exceptionnelle de Mme Flora Aubin qui a activement participé à cette expérience en fournissant aux tuteurs / tutrices le guide *vade mecum* et en créant les questionnaires de satisfaction.