

UICN-PAPACO : BILAN DES FORMATIONS SUR LA GESTION DES AIRES PROTEGEES, EN LIGNE (MOOC) ET EN PRESENTIEL (DU ET MASTER)



Accords d'utilisation des ressources

#UNIVERSITESENGHOR



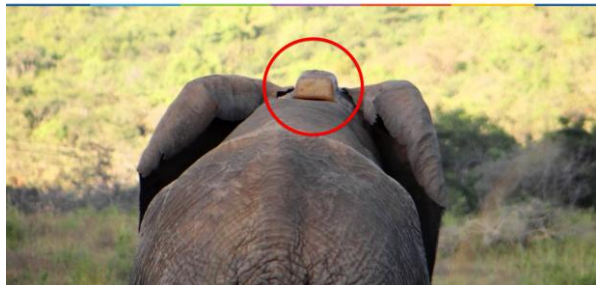
L'apport des nouvelles technologies

EPFL



- Ressources
- Localisation
- Moment du jour ou de l'année
- Qui peut prélever la ressource

Valorisation des ressources des AP



Décembre 2018

PARTENAIRES TECHNIQUES ET FINANCIERS PRINCIPAUX POUR LA PERIODE 2015-2018

Formations en présentiel

Les Masters et Diplôme d'Université en gestion des aires protégées sont organisés par l'**Université Senghor d'Alexandrie**, avec l'appui logistique de l'**UICN-PACO** (bureau régional Afrique de l'Ouest et du Centre – programme aires protégées).

#UNIVERSITÉSENGHOR

université internationale de langue française
au service du développement africain

Les promotions de DU considérées ont bénéficié du support financier de la **fondation MAVA**, du **Partenariat France-UICN**, du **Fonds pour l'Environnement Mondial** (GEF) mais également de la **coopération luxembourgeoise** (LuxDev).



Formations en ligne

Les 4 MOOC en ligne en 2018, ainsi que les 2 MOOC à venir en 2019, ont été développés avec l'**EPFL** entre 2015 et 2017 (sous la coordination de l'Unité **MOOC for DEV**).



Leur réalisation ainsi que leur hébergement sont assurés par le **Centre pour l'Éducation numérique et Digitale** de l'EPFL (CEDE).

Le contenu des cours a été préparé avec le soutien de nombreux experts en particulier ceux de la **Commission Mondiale pour les Aires Protégées** et de divers enseignants d'universités africaines.



#UNIVERSITÉSENGHOR

université internationale de langue française
au service du développement africain

Le certificat en cours de développement ainsi que les MOOC qui seront en ligne en 2019 sont préparés avec le soutien de l'**Université Senghor**.

Ces MOOC ont été financés par l'**EPFL** (avec le soutien financier de fondations privées suisses), le **Partenariat France-UICN**, la fondation **MAVA** et Monsieur **André Hoffman**.



PARTIE 1 - COURS EN PRESENTIEL : MASTER ET DU EN GESTION DES AIRES PROTEGEES



Plan de la partie 1

- 1 Contexte
- 2 Conception de l'évaluation
- 3 Résultats
- 4 Discussion
- 5 Conclusion

Etudiants du Master GAP en juin 2017 lors de la remise des diplômes à l'U-Senghor

1 Contexte

Le Master en gestion des aires protégées (Master GAP) a débuté en 2009 et est une formation de 2 ans, réalisée sur le site de l'université Senghor à Alexandrie, en Egypte.



Promotion de Master GAP 2017-2019

Chaque promotion de Master compte en moyenne 15 étudiants venant d'Afrique de l'Ouest ou du Centre. Le Diplôme d'Université en gestion des aires protégées (DU GAP) a débuté en 2011 et est une formation de 8 semaines réalisée sur site (Ouagadougou, Burkina Faso et Lopé, Gabon), organisée avec l'Université Senghor et l'UICN-PACO (bureau régional Afrique de l'Ouest et du Centre). Elle rassemble en moyenne 20 étudiants. Au total, 5 Masters et 14 DU ont été organisés à fin 2018.

Les participants sont sélectionnés en fonction de leur formation initiale (prérequis académiques), leur expérience professionnelle, leur motivation, leur secteur d'activité (administration, ONG ou autre), leur nationalité, leur genre... de façon à générer des promotions représentatives et diversifiées, propices à l'enrichissement mutuel des apprenants.

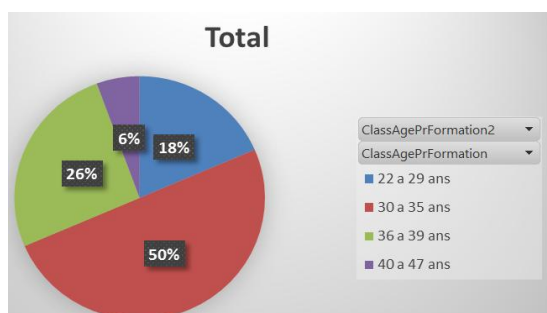
2 Conduite de l'étude d'évaluation des formations de DU et de Master GAP

L'enquête a été menée sur la base de la méthode décrite dans le manuel « *Mesurer le chemin parcouru de la formation à la prospérité. Etudes de traçabilité pour des programmes de formation et d'apprentissage professionnels* » (Helvetas, 2009¹). Elle a été conduite entre janvier et juin 2018 par échantillonnage des 5 promotions de DU les plus récentes (entre 2014 et 2018, Afrique de l'Ouest) et des trois dernières promotions de Master soit un total de 154 auditeurs dont 108 ont répondu de façon exhaustive au questionnaire (70%).

3 Résultats

L'échantillon comporte 108 individus et est composé de **14% de femmes** et **86% d'hommes** venus essentiellement d'Afrique de l'Ouest. 69% des répondants vivent en zone urbaine et péri-urbaine et 31% dans ou autour d'une AP.

81% des étudiants étaient salariés avant de commencer les formations de DU ou de Master, 8% étaient travailleurs indépendants, 10% étaient étudiants. La majeure partie du public des formations en GAP est constituée de salariés des administrations en charge de la gestion des ressources naturelles ou d'ONG travaillant dans ce secteur.



50% des étudiants ont entre 30 à 35 ans au moment où ils commencent leur formation. Et 94% de tous les formés avaient moins de 40 ans en début de cours.

Les DU sont destinés aux professionnels en activité et incluent donc exceptionnellement des individus d'âge supérieur à 40 ans.

¹ Helvetas, 2009. Mesurer le chemin parcouru de la formation à la prospérité. Etudes de traçabilité pour des programmes de formation et d'apprentissage professionnels. 76p

Les principales raisons qui incitent les participants à s'inscrire à ces formations sont la volonté d'améliorer leur savoir-faire professionnel dans le domaine de la GAP (98% des répondants) et la réputation des institutions assurant la formation (80%).

Les principaux canaux d'information qui ont permis de recruter les étudiants de DU/Master sont internet ou les réseaux sociaux (40% des répondants), ou encore via les anciens étudiants (28%) ou des amis et connaissances (25%).

Plus de 90% des répondants sont satisfaits de la qualité des formations suivant les différents critères énumérés ci-après :

- Le contenu des cours était intéressant (98%)
- la progression de la formation était adaptée (93%)
- le matériel de formation (manuels, photocopiés, illustrations) était approprié (95%)
- le corps enseignant était compétent et engagé (92%)

Toutefois 20% des répondants du Master se plaignent des conditions de logement, contre 10% pour les auditeurs des DU.

65% des répondants pensent que la durée de formation des DU est idéale et 89% en Master. 35% d'auditeurs du DU trouvent la formation trop courte et évoquent que le programme de formation est vaste comparé à la durée allouée (2 mois), donc la progression est trop rapide. Ainsi, certains sujets nécessiteraient d'être plus accompagnés d'exercices pratiques (ou de cas d'étude sur le terrain) en particuliers pour le SIG et le suivi écologique.

64% des répondants ont choisi cette formation pour en savoir plus sur la gestion des AP sans forcément de plan professionnel établi. Les autres avaient un but bien particulier, pour évoluer dans un poste existant, pour trouver de nouvelles opportunités professionnelles ou pour démarrer eux-mêmes une initiative de protection.

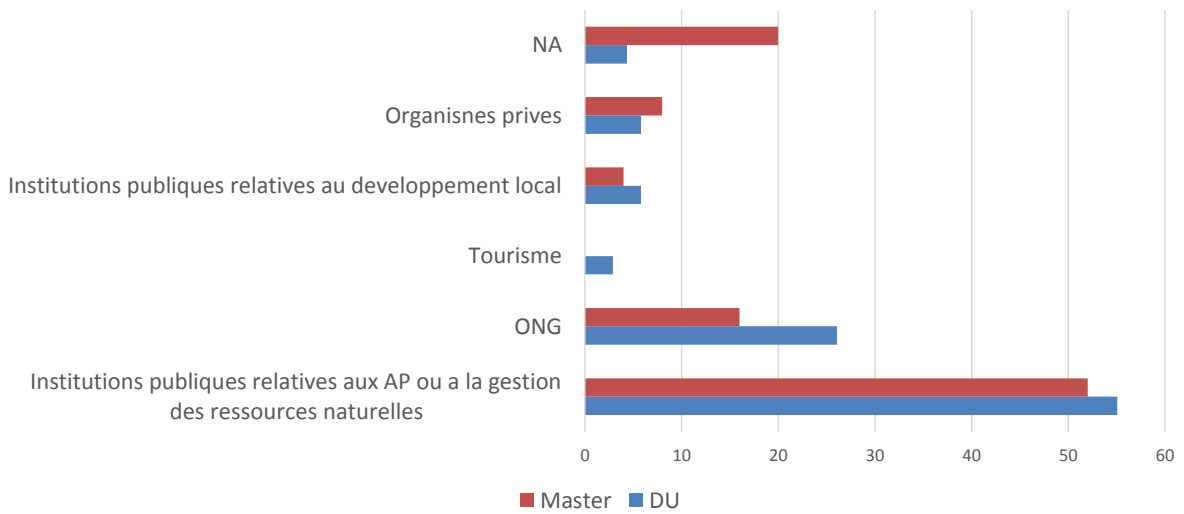
86% des répondants ont répondu « oui » à la question : « *Rétrospectivement, choisiriez-vous de nouveau la même formation ?* ». Tous les répondants des DU et Master recommanderaient ces formations et les institutions qui les organisent autour d'eux, à l'exception d'un étudiant Master qui ne le ferait pas en raison des faibles débouchés dans son pays (*ressortissant de Côte d'Ivoire*).

La grande majorité des étudiants avaient un emploi avant de rejoindre la formation (80%). Tous ont repris leur activité ou trouvé un emploi rapidement après la formation, et certains ont continué leurs études. Les indépendants (secteur privé) ont cependant du mal à s'insérer dans le milieu professionnel du fait de leur manque de réseau dans le secteur des AP. Environ 35% des salariés (du public ou du privé) se plaignent de ne pouvoir pleinement utiliser les compétences acquises dans leur métier ou de ne pas assez les valoriser dans leur progression de carrière.

« J'ai apprécié la qualité des enseignants : certains enseignants m'ont fait aimer mon métier de spécialistes écotourisme. L'écotourisme étant une activité propre aux aires protégées, cette formation a été complémentaire de ma formation en tourisme durable réalisée au Japon. »
DU13, Côte d'Ivoire

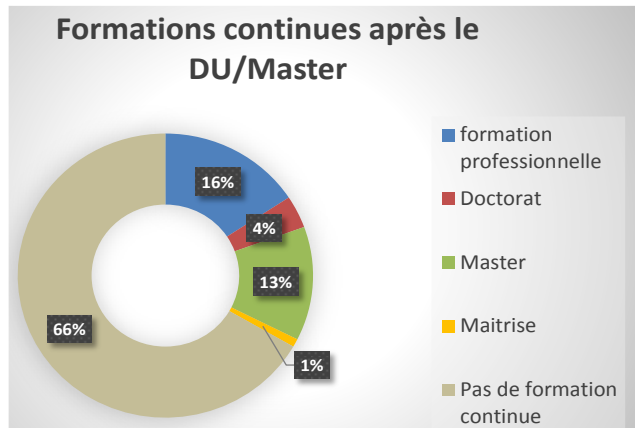
Le secteur public dans le domaine de la gestion des ressources naturelles au sens large est le principal employeur des diplômés. Le secteur associatif représente également une part non négligeable des emplois et cette part ne cesse de croître au fil du temps.

Domaine d'activite des diplomes des DU et Master

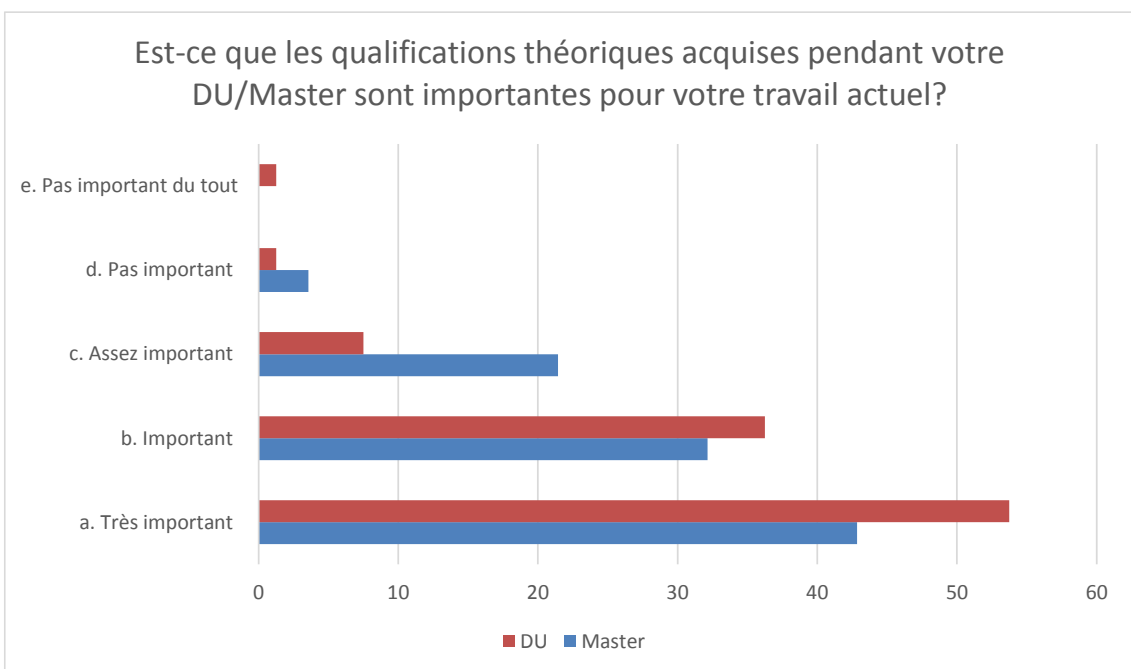


34% des diplômés DU/Master se sont engagés dans une formation continue au terme de leur formation. Les DU cherchent plutôt des formations universitaires plus poussées (21% partent en formation universitaire contre 13% en formation professionnelle).

La majeure partie des Masters part en formation professionnelle (25%) plutôt que vers d'autres formations universitaires (7%).



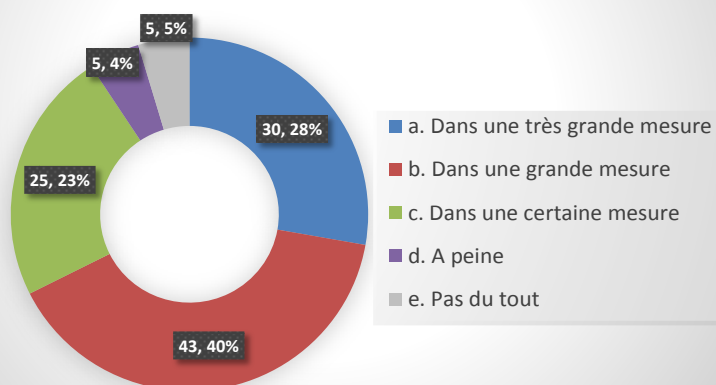
90% des DU et 75% des Master pensent que les qualifications théoriques acquises pendant leur formation sont importantes pour la réalisation de leur travail actuel.



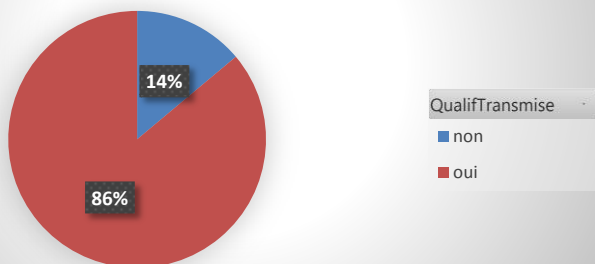
74% des répondants utilisent leurs acquis pratiques du DU/Master dans le cadre de leur activité professionnelle actuelle.

Les 5% qui ne les utilisent pas du tout travaillent dans un secteur différent.

Dans quelle mesure utilisez-vous les qualifications et les compétences acquises durant votre formation DU ou Master GAP?



Avez-vous transmis les compétences et le savoir acquis durant votre formation DU ou Master GAP à vos collègues, des employés ou à d'autres personnes?



86% des diplômés déclarent avoir transmis leur savoir à d'autres personnes à l'issue de la formation.



56% des diplômés ont connu une augmentation de revenus après l'obtention de leur diplôme (de quelques dizaines à plusieurs milliers d'euros par mois), 34% ont conservé le même salaire et 2% ont connu une diminution de leurs revenus

Promotion du Master GAP 2015

Les deux individus qui ont connu une légère diminution de leurs revenus sont un indépendant et un salarié étant redevenu étudiant boursier (en formation universitaire) après le diplôme GAP.

Evolution des salaires	Statut après diplôme de DU et Master						
	Formation professionnelle ou études universitaires	Stage	Indépendant	Salarié	Salarié en formation professionnelle	Sans emploi	total
augmentation	5	1	6	30	16	0	56
diminution	1	0	1	0	0	0	2
stable	2	4	1	25	2	1	34
N/A	0	0	1	4	3	0	7

4 Interprétation des résultats

Le taux important de réponses au questionnaire témoigne de l'attachement des apprenants aux formations réalisées : 70% des étudiants ont répondu de manière intégrale. L'échantillon portait sur les formations les plus récentes (cinq dernières années) afin d'assurer à la fois la possibilité d'atteindre les répondants (adresses mail encore valides) et leur capacité à répondre adéquatement aux questions (souvenirs encore relativement précis).

Le profil des apprenant est fortement masculin (86%), reflet d'un secteur d'activité encore largement dominé par les hommes (en particulier dans les systèmes paramilitaires de gestion des AP en Afrique francophone). Plus des 2/3 des professionnels qui ont répondu vivent en ville, donc ne sont pas étroitement impliqués dans des fonctions de gestion des AP, mais plutôt dans l'encadrement ou la gestion globale des réseaux, ou dans le cadre d'activités ne nécessitant pas de résider sur le terrain (formation, sensibilisation, gestion de projets...).

Plus de 80% des personnes ayant suivi les DU/Masters avaient un emploi dans le secteur de l'environnement avant la formation. Cela reflète surtout la façon dont l'information circule au sujet de ces formations (à la différence des MOOC qui atteignent le grand public) mais aussi les critères de sélection qui donnent une large place à l'expérience professionnelle et donc excluent souvent les personnes hors emploi au moment du choix des futurs auditeurs.

Plus de 2/3 des auditeurs ont moins de 35 ans lors de la formation alors que beaucoup de postulants sont plus âgés. Les critères de sélection tendent à privilégier les jeunes apprenants (limite d'âge, prérequis académiques...), sauf dans le cas particulier de certains pays ou profils (6% des participants au DU avaient plus de 40 ans) afin d'assurer la participation de tous. Les femmes, plus récemment arrivées dans ce secteur, sont plus jeunes en général.

Sur le choix de la formation, pratiquement tous les auditeurs affirment avoir surtout privilégié l'envie d'améliorer leur savoir-faire professionnel sur la gestion des aires protégées. 80% des répondants ont aussi choisi le DU ou le Master GAP à cause de la réputation de la formation et des institutions qui l'organisent. Au fil du temps, ces formations qui occupent une place unique dans le monde francophone de la conservation en Afrique, sont connues et reconnues.

La très grande majorité des répondants est satisfaite de la qualité des enseignements suivant les différents critères étudiés (contenu et format : 97%, enseignants motivés : 93%, matériel et logistique de la formation : 91%, progression des cours : 93%, etc.). Cela témoigne de la maturité actuelle des formations qui ont réussi à installer progressivement un programme éprouvé, une équipe engagée et des conditions efficaces de formation même si elles ont toujours cherché à maîtriser les coûts afin de maintenir leur durabilité (d'où des conditions d'hébergement ou d'équipement parfois jugées sommaires par certains apprenants).

89% des répondants pensent que la durée de formation des Masters est idéale. 35% des auditeurs des DU estiment cependant que le programme de formation est trop dense sur 2 mois et qu'il devrait être allongé pour pouvoir approfondir certains sujets. La question de la durée des cours a été largement débattue depuis le lancement du DU et une solution passe probablement par le recours aux MOOC pour préparer les étudiants qui viennent en présentiel et ainsi libérer plus de temps pour des travaux pratiques.

99% des DU et Master recommanderaient cette formation et 95% les institutions porteuses ; la notoriété et la fiabilité de ces institutions est donc appréciée.

Le rôle de ces formations dans l'employabilité des apprenants est plus difficile à mesurer car la grande majorité des auditeurs Master/DU (80%) est constituée de salariés avant leur formation (d'ONG ou d'administrations publiques) ce qui leur permet de conserver leur emploi

après cette dernière. Cependant certains se plaignent de ne pas pouvoir pleinement appliquer les connaissances acquises et de ne pas bénéficier d'avancée de carrière en conséquence. Le système de promotion au sein des administrations des parcs qui repose avant tout sur l'ancienneté n'est sans doute pas étranger à ce sentiment.

La plupart des apprenants de DU arrivés sans emploi ont trouvé rapidement une occupation professionnelle à la suite de la formation mais évoquent la nécessité de rentrer dans un réseau de praticiens et de se créer un carnet d'adresse, ce que la formation ne permet pas de faire. La question de la pertinence d'un réseau d'alumni se pose et une option serait de développer un tel réseau sur le modèle des groupes des MOOC qui sont très actifs sur Facebook.

À noter qu'environ 25% des diplômés travaillent dans le secteur associatif (ONG) ce qui reflète le mode de sélection qui donne une place croissante aux étudiants issus d'autres secteurs que le public (qui reste cependant majoritaire) mais témoigne aussi de l'émergence de ce secteur d'emploi dans l'environnement. Un tiers des apprenants ont poursuivi une formation complémentaire au sortir des DU/Masters qui portait, pour 30% d'entre eux, sur d'autres sujets (administration, gestion etc.). Le besoin de diversification se fait donc sentir, à la fois pour progresser dans sa carrière mais aussi pour prétendre à des emplois dans d'autres secteurs.

90% des DU et 75% des Master pensent que les qualifications théoriques acquises pendant leur DU ou Master sont importantes dans leur profession, confirmant l'adéquation du programme de cours avec les besoins futurs des apprenants. D'ailleurs 86% affirment avoir transmis une part de ce savoir à leurs collègues de travail. Cet effet « boule de neige », difficile à quantifier, est cependant important à considérer pour mesurer l'impact potentiel global de ces formations.

Enfin, 70% des diplômés ont connu une amélioration de leur condition de vie après l'obtention de leur diplôme. Parmi eux, 56% voient leurs revenus augmenter après leur diplôme (parfois de manière très significative) ce qui montre que ce diplôme peut être valorisé dans la carrière professionnelle. Sans pouvoir forcément établir une causalité directe, il faut noter que beaucoup des responsables de parcs ou de réseaux de parcs actuellement en place en Afrique de l'Ouest sont des anciens des DU ou Master, certains occupant des fonctions très élevées dans ces structures.

5 Conclusion

La présente enquête n'a pas cherché à réévaluer la pertinence des formations mises en place ni leur adéquation avec les besoins dans ce secteur, pour cette région et dans cette langue car ceci a fait l'objet de plusieurs évaluations dans le passé (voir www.papaco.org). Elle visait à mieux cerner les impacts que les formations de Master et de DU ont sur le parcours professionnel des apprenants (et partant, potentiellement sur les AP elles-mêmes).

Il ressort des retours obtenus des apprenants que ces formations occupent toujours une place unique dans le domaine de la formation sur les AP en Afrique de l'Ouest. Elles sont bien connues des acteurs de la conservation et de leurs partenaires, et leur qualité est reconnue par les apprenants et par leurs collègues qui bénéficient du partage des compétences au retour des auditeurs. L'appréciation globale portant sur la formation est très positive malgré quelques difficultés d'ordre logistique qui sont essentiellement liées au souhait de maintenir ces formations au coût le plus « soutenable » possible.

Il est constaté lors des formations en présentiel que les étudiants ayant au préalable suivi un ou des MOOC sur la GAP ont de meilleures notes que ceux qui ne se sont pas préparés par ce canal. La possibilité de coupler présentiel et en ligne au préalable afin d'optimiser le temps passé sur site est donc envisagé et représente une voie prometteuse pour diminuer les coûts de formation ou les maintenir tout en améliorant leurs conditions de réalisation.

La traduction des savoirs acquis lors des formations dans des actes permettant d'améliorer la gestion et la gouvernance des aires protégées reste difficile à cerner, en particulier si on considère que certains se plaignent de ne pouvoir utiliser les compétences acquises dans leur cadre professionnel actuel. Et que beaucoup cherchent à poursuivre leur éducation (dont un tiers dans d'autres domaines), signe qu'ils s'estiment encore insuffisamment préparés ou qu'ils ne trouvent pas d'emploi adapté après la formation.

La frustration engendrée par l'incapacité d'utiliser les apprentissages ou tout simplement de trouver un travail grâce à eux est un élément clef à considérer. La situation actuelle de la conservation en Afrique francophone, largement demandeuse de compétences mais tout aussi largement dépouillée des moyens de les financer, pose un sérieux problème. S'il est quasiment impossible d'agir sur le secteur étatique (pourtant principal pourvoyeur des emplois actuels), on voit que le secteur associatif (et secondairement privé) se développe et qu'il représente certainement le principal levier pour accroître le volant d'emploi des diplômés. A condition que ce secteur se professionnalise et se tourne bien vers les compétences locales et non pas importées (hors d'Afrique) comme trop souvent.

Pour ceux qui ont un emploi, l'amélioration apportée par le diplôme est ressentie, aussi bien en matière de progression de carrière (certains ayant accédé à des postes de responsabilité nécessitant ce type de diplôme) que de progression salariale ou d'amélioration générale des conditions de vie. Il serait donc possible de ne cibler que ce type de public pour les formations (donc essentiellement le secteur public) en attendant que d'autres débouchés se créent pour les étudiants « sans emploi » (pour lesquels l'offre des MOOC correspond déjà à une possibilité de progression). Cela présente cependant le risque de ne pas contribuer à l'émergence des nouveaux emplois et de diminuer la qualité des formations qui veulent promouvoir les échanges d'expériences et donc reposent sur la diversité des profils.



Un aspect particulier est celui du genre : en donnant volontairement une place prioritaire aux femmes postulant aux formations (même si elles restent largement minoritaires sur le terrain), les formations ont permis d'accroître leur place potentielle dans le monde la conservation en Afrique de l'Ouest.

25% de femmes dans la 13^{ème} promo de DU

La question finalement posée est donc de savoir s'il faut « suivre le marché » existant (et former essentiellement des hommes du service public paramilitaire) ou continuer à essayer de transformer ce marché en promouvant d'autres profils (dont des femmes) au risque que les diplômés ne trouvent pas immédiatement un emploi dans ce secteur. Construisant sur l'espoir que la prise de conscience environnementale globale qui s'opère actuellement, y compris en Afrique (et que les MOOC renforcent) va aider à faire évoluer les mentalités, donc les choix politiques et finalement les secteurs d'activité économiques, il semble légitime de continuer à privilégier la diversité des auditeurs qui seront peut-être les précurseurs de ces nouveaux secteurs.

« Moi, j'ai aimé la manière dont les modules ont été transmis. Cela a été fait de telle sorte que moi qui ne suis pas directement impliqué dans la gestion des AP, j'ai eu accès aux instruments nécessaires pour améliorer les compétences dans mon domaine d'activité et cela me permet aussi aujourd'hui de pouvoir sensibiliser mes parents sur les bienfaits de la conservation des AP mais aussi sur les risques encourus lorsque que l'on enfreint les lois les régissant. Cette formation m'a donné le goût de poursuivre les études. »

PARTIE 2 - COURS EN LIGNE : MOOC EN GESTION DES AIRES PROTEGEES



MOOC – GAP Gestion des AP



MOOC - SE Suivi écologique



MOOC - SP Conservation espèces



MOOC - LOI Application des lois



Plan de la partie 2

- 1 Historique des MOOC**
- 2 Méthode d'enquête**
- 3 Résultats**
- 4 Evolution vers le certificat**
- 5 Témoignages**

Manala, étudiant de RDC au cours du MOOC « Suivi écologique »

1 Rappel historique et contexte des MOOC en gestion des AP

Les formations en ligne ouvertes à tous (MOOC, massive open online courses – formations en ligne interactives) ont connu un essor important depuis 2012 et il en existe à l'heure actuelle plus de 7 000, principalement issues des universités nord-américaines et européennes. Ces formations représentent une opportunité pour accéder à de nouvelles compétences, le plus souvent gratuitement, et éventuellement recevoir un certificat ou des crédits académiques pour toute personne ayant une connexion Internet.

*« Je suis professeur au Lycée agricole et dans le domaine de la foresterie (...). Il n'existe pas un mécanisme de renforcement des capacités pour nous les enseignants et ce MOOC est une grande opportunité pour les gens comme moi... »
Sidoiné, Bénin*

La création de MOOC sur les aires protégées semblait donc particulièrement pertinente pour deux raisons. D'abord, l'offre actuelle de formations sur la gestion et la gouvernance des aires protégées en Afrique ne peut répondre à la demande.

Ensuite, de nombreuses personnes travaillant dans les aires protégées africaines se trouvent dans des endroits isolés avec un accès difficile, voire impossible, à l'université. Mais avec un téléphone portable ou un ordinateur, elles peuvent avoir accès à des formations en ligne. C'est dans ce contexte que l'UICN-Papaco a lancé son premier MOOC sur la gestion des AP, en octobre 2015, avec l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL) puis trois autres cours sur le suivi écologique, l'application des lois et la conservation des espèces.

2 Méthode d'enquête

Les données présentées dans ce rapport sont issues de trois sources principales : les plateformes des MOOC (environ 1200 répondants), les questionnaires remplis par les étudiants (environ 1600) et, de façon plus informelle, les échanges entre l'équipe pédagogique et les apprenants sur les plateformes des MOOC et les réseaux sociaux (+ de 5000 inscrits dans les groupes des MOOC sur Facebook).

3 Résultats

Public cible et communication

Par définition, un MOOC est ouvert à tous, et quiconque s'intéresse au sujet peut s'inscrire. Mais les sujets abordés et la stratégie de communication permettent de cibler préférentiellement les conservationnistes en Afrique.

*« Je tiens à vous remercier pour cette opportunité qui m'a été offerte de suivre le cours de "Conservation des espèces". J'ai beaucoup appris et cela m'a permis de commencer à évoluer dans mon travail. »
Christelle, Haïti*

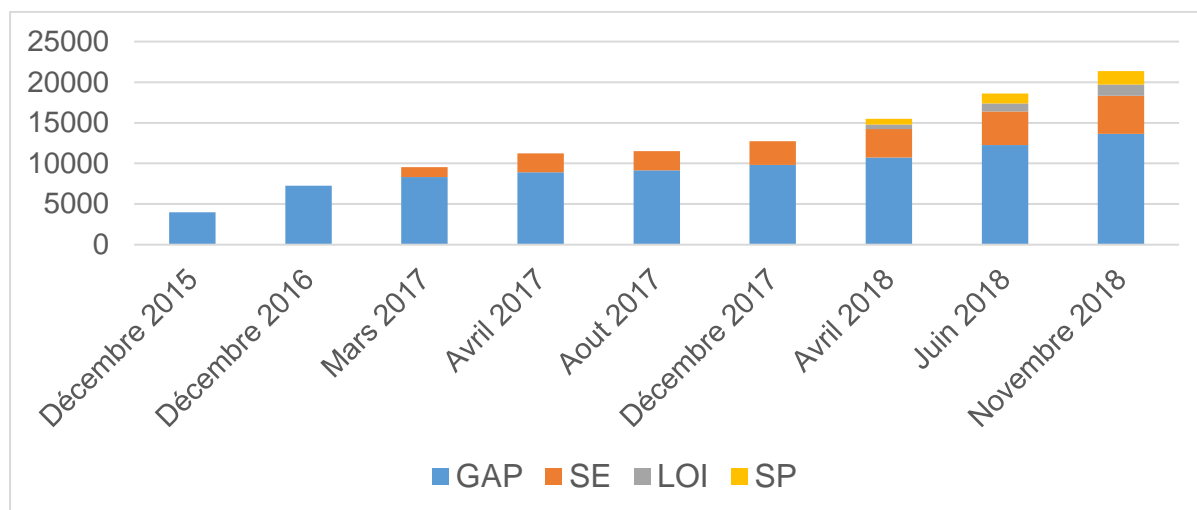
Ceux-ci incluent des étudiants ou des jeunes professionnels, mais aussi des professeurs d'école et d'université, des acteurs d'ONG et autres professionnels travaillant sur des projets de conservation. Une partie du public s'intéresse à d'autres sujets liés aux MOOC tels que le tourisme, le développement durable et la gestion des ressources naturelles.

*« Je suis enseignant dans le champ de la foresterie au Lycée agricole Medji de Sekou (LAMS) au Bénin. Mes élèves sont en classe de 1ère, 2ème et 4ème année. Le MOOC GAP m'a permis de renforcer mes compétences et mes aptitudes en matière de gestion des aires protégées et m'a aidé à identifier les notions essentielles sur lesquelles je dois insister auprès des apprenants pour une meilleure conservation des ressources naturelles. Je m'en inspire beaucoup pour mes enseignements au Lycée. »
Polynice, Bénin*

La stratégie de communication de l'UICN-Papaco a évolué depuis sa première campagne en 2015. Originellement basée sur une liste de contacts professionnels et des méthodes plus « traditionnelles » de communication telles que les lettres mensuelles NAPA, elle s'est progressivement diversifiée sur les réseaux sociaux.

Participation et profils

La participation totale enregistrée depuis octobre 2015 est de 21 370 inscriptions. Avec 13 000 inscriptions, le MOOC-GAP est le pilier de la formation en ligne.



Graphique 1 : progression des inscriptions de fin 2015 à 2018

« Je suis passionné de la nature: le paysage, les animaux etc. Ce MOOC était donc pour moi une occasion d'acquérir des nouvelles connaissances sur la gestion des AP ; je vous assure que j'ai vécu une expérience exceptionnelle et passionnante. Par ailleurs, les nouvelles connaissances acquises me permettent personnellement d'adopter un comportement responsable à l'égard de la nature, mais surtout, de partager ces connaissances avec les communautés de ma région chaque fois que l'occasion m'est offerte. »

Alain, RDC

L'âge médian des participants des MOOC est de 31 ans, ce qui est relativement élevé pour des MOOC et peut s'accompagner de difficultés liées à la disponibilité des apprenants. De fait, on constate que les participants plus jeunes sont plus nombreux à valider les MOOC alors que les plus de 40 ans, quoique nombreux à participer (13% des inscrits), valident rarement les MOOC (3% seulement).

	Participants	Ont réussi les examens
Âge médian	31 ans	31 ans
25 - 40 ans	75%	81%
Moins de 25 ans	12%	16%
Plus de 40 ans	13%	3%

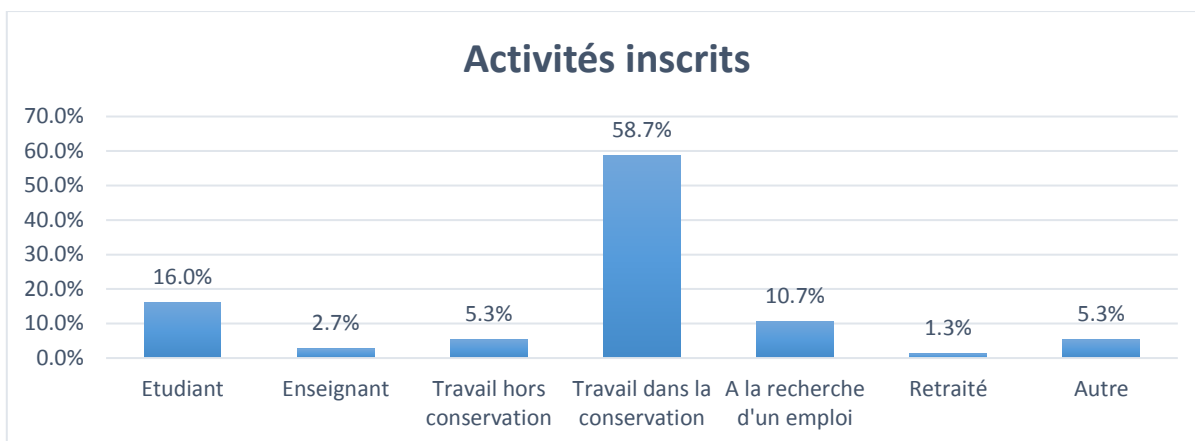
Tableau 2 : comparaison des classes d'âge des étudiants inscrits ou ayant validé les MOOC

« J'ai suivi avec grand intérêt les cours en lignes sur l'application des lois... Au cours de ce MOOC, j'ai pu acquérir de nouvelles compétences plus professionnelles en matière de conservation durable de la biodiversité...

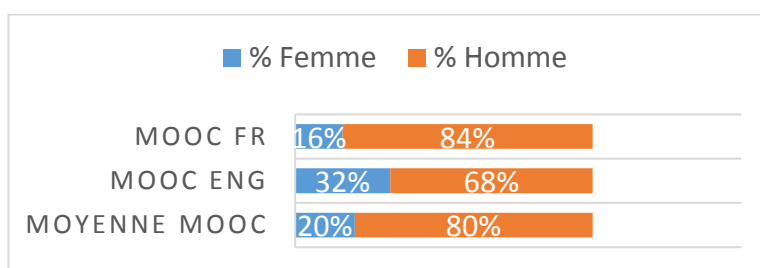
Nous vous remercions pour l'effort fourni pour la réalisation de ces cours, acceptant partager ces savoirs précieux avec le monde entier pour la conservation de la Biodiversité. Je vous remercie beaucoup pour ces

travaux. »
Dido, RDC

Les personnes participant aux MOOC sont principalement employées dans des aires protégées (59%), généralement en Afrique, et cherchent à compléter leurs connaissances en suivant les cours. Les étudiants constituent également un public important des MOOC (16% des inscrits), particulièrement au sein des personnes validant les cours (22,5% des personnes ayant reçu une attestation).



Graphique 2 : activités des inscrits

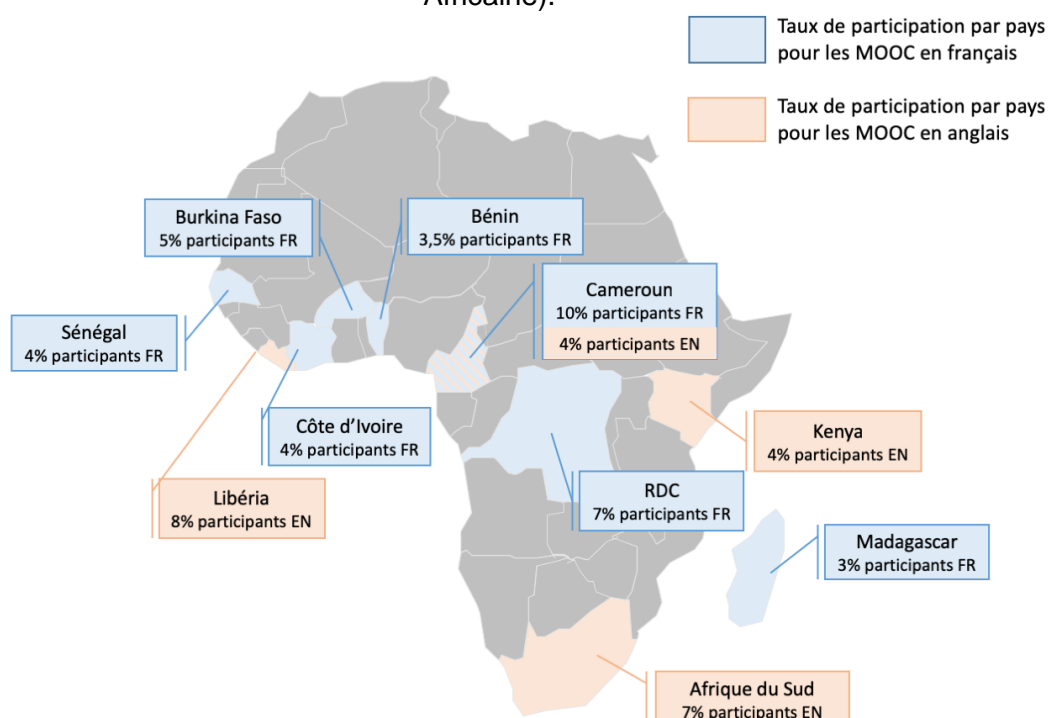


La grande majorité des inscrits sont des hommes (80%). Cela n'est pas surprenant dans le contexte des AP africaines, souvent gérées par des corps paramilitaires, principalement constitués d'hommes.

Origine géographique

Les cours sont structurés de façon très claire, ils sont synthétiques et disent l'essentiel malgré la complexité des thématiques, et parviennent à donner un aperçu des nombreux enjeux liés à la gestion d'aires protégées. Merci donc pour cet énorme travail, et surtout de nous permettre d'en bénéficier !
Hélène, France

Les MOOC en français atteignent principalement des étudiants africains (80% des participants), et ce particulièrement dans un groupe de pays : le Cameroun, la RDC, le Burkina et le Sénégal. Quant à la version anglaise des MOOC, elle atteint un public plus international avec « seulement » 62% d'africains. Une partie du public est également hors d'Afrique, notamment résidant en France (et parfois d'origine Africaine).

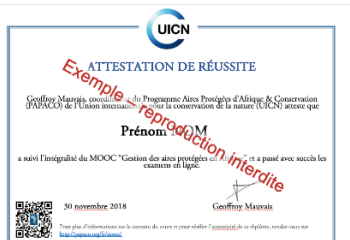


Ces différences s'expliquent certainement par le réseau bien établi du Papaco en Afrique francophone et par l'offre de cours plus importante déjà disponible en Afrique anglophone (bien qu'essentiellement en présentiel). Il convient par ailleurs de noter que les cours sont suivis dans plus de 120 pays différents.

« Recevez ma très profonde reconnaissance pour les opportunités offertes. Je suis aussi les 3 autres cours pour renforcer mes compétences en vue d'une gestion durable de nos ressources naturelles. »

Pierre, Burkina Faso

Taux de réussite



Avec un taux de réussite moyen de 6,2%, les MOOC sur la conservation des AP sont un peu au-dessus de la moyenne internationale de certification des MOOC. À ce jour, 829 personnes ont reçu une attestation en gestion des aires protégées, 139 en suivi écologique, 95 en application des lois et 136 en Conservation des espèces soit un total de 1199 attestations délivrées.

Une dizaine d'étudiants a déjà validé tous les MOOC et reçu les 4 attestations de réussite, constituant un public cible idéal pour le futur certificat créé en partenariat avec Senghor. Certains ont même souhaité passer les examens dans les deux langues pour pouvoir les utiliser au mieux selon les emplois auxquels ils prétendent.

« Je suis actuellement étudiant en Chine, en programme de doctorat à la Fujian Agriculture and Forestry University (FAFU). J'ai suivi le MOOC-GAP qui m'a permis de mieux appréhender les défis et les enjeux majeurs auxquels l'Afrique fait face aujourd'hui pour la conservation de sa biodiversité. Il m'a également permis d'acquérir des connaissances sur les outils et les techniques de management. Sans toutefois oublier l'essentiel : il a contribué à l'obtention de ma bourse d'étude au cycle PhD que je suis actuellement en Chine ! »

Junior, Cameroun

4 Vers le certificat

Le succès du MOOC-GAP, et les nombreux retours des apprenants de la première session appelant à la mise en place de cours complémentaires, ont conduit au développement de la suite actuelle des 4 MOOC, avec l'EPFL, auxquels s'ajouteront en 2019 un MOOC sur la valorisation des ressources des AP (MOOC-VAL) et un MOOC sur l'usage des nouvelles technologies pour la conservation (MOOC-TECH), développés avec l'Université Senghor.

« Merci pour m'avoir donné cette formation en GAP. J'en ferai bon usage et je suis prêt à m'inscrire aux autres formations des MOOC dès que possible. »

Julien, Congo Brazzaville

Fort de cette offre à laquelle s'ajoute un MOOC sur le Développement Durable de l'Institut de la Francophonie pour le développement durable (IFDD), l'objectif est de mettre en place les conditions d'obtention d'un certificat en ligne (décerné par l'Université Senghor) courant 2019, sur la base de la validation des sept MOOC et de la réussite à un examen en présentiel couvrant l'ensemble des matières abordées.

5 Satisfaction des apprenants

« Quel cours formidable ce MOOC-GAP ! Je compte bien continuer à suivre les autres cours dans ce thème. »

Grégoire, Vanuatu

De manière générale, les étudiants sont satisfaits des formations : 97 % disent que les MOOC ont répondu à leurs attentes, et 92 % pensent qu'ils utiliseront ce qu'ils ont appris dans leurs activités liées à la conservation.

Les étudiants sont aussi satisfaits des vidéos : 96 % trouvent que le contenu des vidéos est intéressant, 93 % estiment qu'elles sont clairement compréhensibles, et 95 % disent que la qualité d'image et de son est bonne ou excellente.

Enfin, et bien que cela soit difficile à quantifier, les étudiants des MOOC expriment régulièrement leur satisfaction et leur gratitude à l'équipe directement (voir témoignages) par email, Facebook ou bien en personne.

« Félicitations pour, une fois de plus, cette magnifique et efficace formation que vous proposez. Bravo !!! »
Bertrand, Martinique

A noter que la situation géographique des étudiants des MOOC (en Afrique et dans des aires protégées souvent isolées) s'accompagne de problèmes de connectivité liés aux coupures fréquentes d'Internet et d'électricité. Pour limiter les échecs liés à ce problème, des liens de téléchargement des vidéos en très basse définition ont été mis à disposition des étudiants et le format des examens a été adapté. Des BOOC (support de cours en pdf pour chaque MOOC, dans les deux langues) sont également mis à disposition. Enfin un support en ligne par l'équipe du Papaco est disponible en permanence pour aider les étudiants en proie à des difficultés.

« Lorsque j'ai appris l'existence des MOOC du PAPACO sur la gestion des aires protégées en Afrique, l'application des lois et la conservation des espèces dans les aires protégées je n'ai pas hésité de le faire savoir à mes collaborateurs. Nos équipes se sont approprié les cours pour renforcer la capacité de nos chercheurs et collaborateurs de notre centre de recherche et de notre ONG. En plus de la qualité de la formation, la discipline que nous avons observée en groupe nous a aidés à nous impliquer davantage. A titre personnel, étant avocat, ces cours m'ont permis et continuent d'enrichir ma perception des questions des droits sur la conservation de la nature et les aires protégées qui est mon champ de prédilection. »

Richard, RDC

"I had encouraged members of the small team I oversee as a manager in a protected area to partake in the course too. A member of my team who originally comes from an agricultural background, completed the course in French and I have already seen a marked improvement in his understanding in ecological principals and engagement in the department."

Kate, RDC

« Après avoir suivi ce cours je suis retourné dans mon village, qui est très différent d'autrefois. Avant c'était un village verdoyant entouré d'îlots forestiers et des forêts galeries de la rivière KPAYA qui traverse le village. Les ressources halieutiques de cette rivière paraissaient inépuisables et les communautés locales utilisaient certaines plantes et poissons pour se soigner. Aujourd'hui, l'état du village est tel qu'il est impossible pour un étranger ou pour les nouvelles générations d'imaginer cette richesse passée. La végétation et les plantes médicinales ont disparu, les eaux de la rivière et ses ressources halieutiques se tarissent, les feux de brousse et l'exploitation du bois pour produire du charbon sont démesurés. Le MOOC-GAP m'a éclairé sur le rôle et les fonctions des aires protégées et de leurs acteurs. Il m'a donné envie de travailler sur la sensibilisation des jeunes de mon village. J'ai monté un projet pour les sensibiliser à l'importance de la protection des zones abritant la biodiversité et pour les inciter à conserver et à restaurer ces zones, c'est-à-dire à jouer à la fois le rôle des gouvernants, des gestionnaires et des bénéficiaires de cette biodiversité. »

Tchadjaou, Togo

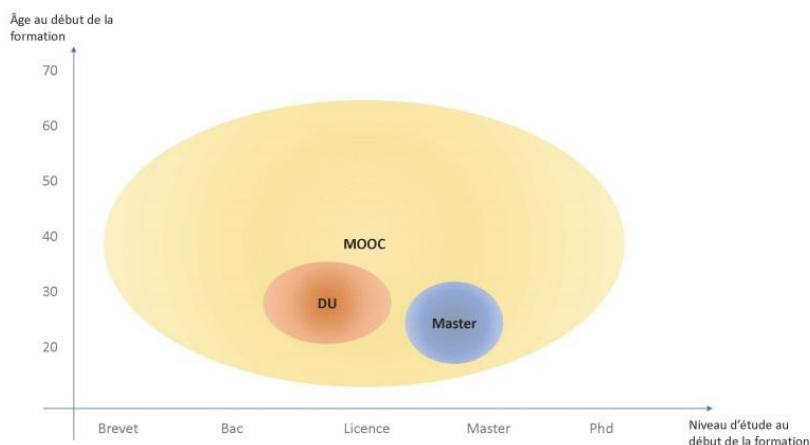


« Je suis cadre au Ministère de l'environnement et du développement durable de Mauritanie. Le MOOC GAP m'a permis d'acquérir de nouvelles connaissances et de comprendre certaines notions que je n'avais pas comprises durant ma formation à l'école de faune de Garoua. Il a aussi enrichi mon CV pour répondre à certains appels à la candidature pour les postes dans la gestion des aires protégées. Dans mon pays, très souvent, le concept de la conservation vient en dernière position. Il est donc indispensable de former les jeunes pour que cela change et seule la formation y parviendra. Ainsi j'espère que tous les jeunes œuvrant dans la gestion des aires protégées pourront se former comme moi et ne baisseront pas les bras, car la vie, c'est un combat, il faut l'affronter pour gagner. »

Adama, Mauritanie

PARTIE 3 - PROSPECTIVE 2019 - 2021

L'objectif est de poursuivre l'offre de formation combinant des cours en présentiel (Master et DU) et des cours en ligne (MOOC) permettant aux apprenants qui le souhaitent, de passer des examens menant à une reconnaissance des savoirs acquis (certificat pour les MOOC) ou à l'acquisition d'un diplôme (master ou DU).



Pour mémoire, l'association des différentes formations permet de proposer une gamme complète de renforcement des capacités sur la gestion et la gouvernance des aires protégées, en Afrique en particulier. Ainsi schématiquement :

- Le Master vise les étudiants en cours d'études (*moins de 25 ans*) ayant obtenu une licence et désireux de se spécialiser dans la conservation de la nature en

Afrique.

- Le DU vise les jeunes professionnels (*25-35 ans*) ayant un niveau licence et déjà quelques années d'expérience professionnelle, désireux d'acquérir de nouvelles compétences utiles dans leur métier.

- Les MOOC visent plus largement le public impliqué dans la conservation des aires protégées (gestionnaires, gardes, décideurs, visiteurs, communautés, chercheurs, étudiants, scolaires...), afin de lui donner les clefs pour comprendre ces territoires, leurs spécificités et les possibilités d'action pour en renforcer la protection.

Les MOOC sont également un support utile pour les formations en présentiel (y compris réalisées par d'autres opérateurs) et peuvent servir à la sélection des candidats aux DU et master (les MOOC pouvant être un prérequis).

1 Poursuite des cours en présentiel

Ces cours sont organisés avec l'Université Senghor d'Alexandrie (*Francophonie*).

Master GAP : le master se déroule en 2 ans avec un tronc commun environnement en M1 et une spécialisation en GAP en M2. La formation se déroule à Alexandrie, au sein de l'université Senghor. Des étudiants justifiant d'une expérience professionnelle adéquate peuvent rentrer directement en M2. L'objectif est de maintenir une promo de 20 étudiants en M2 (tous les deux ans). Le coût facturé d'un étudiant en master est de 5 500€ par an en M2 et le coût réel est estimé à environ 10 000€. La seconde année de master représente 60 crédits.

DU GAP : le Diplôme d'Université en GAP se déroule sur 8 semaines de cours intensifs en Afrique de l'Ouest (Burkina Faso) ou en Afrique du Centre (Gabon), selon la disponibilité des moyens. Le DU est organisé localement et le diplôme est décerné par l'Université Senghor. L'objectif est de



maintenir au moins un DU de 20 étudiants chaque année (Afrique de l'Ouest), voire deux si les moyens sont disponibles. Le coût facturé d'un étudiant en DU est de 3250€ par étudiant. Le DU représente 15 crédits.

2 Développement des MOOC

Une série de MOOC est développée permettant d'offrir une certification en ligne aux apprenants réunissant suffisamment de crédits (15). La série comporte un ensemble de MOOC (7 pour le moment), développés avec l'EPFL et l'université Senghor, chaque MOOC représentant en général 2 ou 3 crédits. La certification est décernée par l'Université Senghor (après examen final en présentiel) et chaque MOOC peut aussi faire l'objet de la délivrance individuelle d'une attestation de réussite par le Papaco.



L'investissement dans le développement initial et le maintien des MOOC (EPFL/Senghor/UICN) est estimé à 600 000€ (facturé) pour la période 2016-2021 (incluant la préparation du matériel, le développement de la plateforme, la gestion des différentes sessions etc.). Pour maintenir le « coût » d'une inscription au MOOC à l'équivalent de 10€ par inscrit, il faut donc un minimum de 60 000 inscrits. Compte tenu du nombre de sessions

organisées entre 2016 et 2021 (3 sessions par an à partir de 2017), il faut donc environ 4 100 inscrits par session pour atteindre ce chiffre.

L'objectif est de délivrer une attestation (Papaco) à au moins 6% des inscrits soit 3 600 attestations au total. Si on considère que la moitié des étudiants ayant une attestation vont faire l'ensemble du certificat (donc suivre et réussir tous les MOOC), on obtient donc 1 800 attestations / 7 = 250 certificats. Le certificat représente 15 crédits.



3 Hypothèses de travail et coûts relatifs

Le nombre total de formés est calculé sur la période 2016 – 2021 pour couvrir l'ensemble de la période d'existence des MOOC (à noter qu'il n'y avait qu'un MOOC en 2016, deux en 2017, quatre en 2018 et sept en 2019).

	Master M2	DU	Inscrit MOOC	Attesté MOOC*	Certifié MOOC*
Coût unitaire par étudiant (€)	10000	3250	10	167	2400
Nombre de crédits	60	15	-	Eq. 2	15
Coût par crédit	184	216		84	160
Total étudiants formés 2016-21	60	120	60000	3600	250
A former en 2019-21	40	60	38800		

*Dans ces hypothèses, on reporte l'intégralité des coûts afférents aux MOOC soit sur les attestés soit sur les certifiés ce qui n'inclut pas l'ensemble des inscrits bénéficiant du cours sans pour autant passer les examens.