CHAPITRE 9

DÉVELOPPEMENT DES CAPACITÉS

Auteurs principaux :

Eduard Müller, Michael R. Appleton et Glenn Ricci

Collaborateurs :

Allan Valverde et David W. Reynolds

CONTENU

- Introduction
- Développement des capacités dans les systèmes d'aires protégées
- Concepts de base et approches de développement des capacités
- Développement des capacités
- L'éducation dans un monde qui change
- Planification et évaluation du développement des capacités
- Pourquoi avons-nous besoin de professionnels des aires protégées ?
- Gestion des connaissances
- Approches du développement des capacités basées sur les compétences
- Programmes d'évaluation des performances et de certification
- Ressources d'apprentissage
- Conclusion
- Références
- Annexe 9.1 : Exemples d'organisations de développement des capacités

Convention sur la
diversité biologique

AUTEURS PRINCIPAUX

EDUARD MÜLLER est vice-président du groupe Éducation et apprentissage de la Commission mondiale des aires protégées de l'Union internationale pour la conservation de la nature, président de l'Université pour la coopération internationale basée au Costa Rica, chaire UNESCO pour les réserves de biosphère et les biens naturels et mixtes du patrimoine mondial, et coordinateur du Partenariat mondial de la CMAP pour la professionnalisation de la gestion des aires protégées.

MICHAEL R. APPLETON est un consultant indépendant basé au Royaume-Uni, spécialisé dans les aires protégées et le développement durable, et conseiller pour les projets financés par le Fonds pour l'environnement mondial.

GLENN RICCI est spécialiste de la gestion côtière au Coastal Resources Center de l'Université de Rhode Island, Narragansett, Rhode Island, États-Unis.

COLLABORATEURS

ALLAN VALVERDE est spécialiste en formation à l'Université pour la coopération internationale (UCI) au Costa Rica.

DAVID W. REYNOLDS est conseiller principal pour le développement des capacités du Programme mondial sur les aires protégées de l'UICN et est basé à Medford, dans le New Jersey, aux États-Unis.

REMERCIEMENTS

Les auteurs tiennent à remercier Theresa Sowry, James Barborak, Ryan Finchum, Wayne Lotter, Natalia Danilina, Vinod Mathur et Michael Lockwood pour leur travail sur l'annexe 9.1.

Citation

Müller, E., Appleton, M. R., Ricci, G., Valverde, A. et Reynolds, D. Développement des capacités. In Worboys, G. L., Lockwood, M., Kothari, A., Feary, S. et Pulsford, I. (éd). *Gouvernance et gestion des aires protégées*. Canberra : ANU Press, 2020. doi.org/10.22459/GGAP.09

PHOTO DE LA PAGE DE TITRE

Étudiants recevant leurs diplômes de licence en gestion des aires protégées, décembre 2007, Costa Rica

Source : Eduard Müller

Introduction

Les aires protégées sont des institutions de plus en plus complexes qui nécessitent des professionnels compétents, motivés, dotés de ressources suffisantes et ayant accès aux derniers travaux et aux meilleures pratiques développées au cours de décennies d'apprentissage. Cependant, de nombreux directeurs, gestionnaires et membres du personnel des aires protégées ne disposent pas des compétences nécessaires pour assurer une gestion efficace et équitable de ces domaines, et leurs capacités en matière de gestion organisationnelle durable et adaptative sont limitées. Bien qu'ils soient responsables de la gestion complexe d'une part importante du capital naturel mondial, leur travail n'est toujours pas reconnu, dans de nombreux pays, comme une profession distincte dotée de normes, de qualifications et d'une structure propre. Dans ce chapitre, nous discuterons de la nécessité de progresser vers la professionnalisation du personnel des aires protégées et de la manière dont différentes approches pour le développement des capacités peuvent conduire à des niveaux de compétences permettant une gestion efficace.

Nous entendons ici par « développement des capacités », le développement des connaissances, des compétences et des attitudes des individus, organisations, institutions et de la société, leur permettant de définir et d'atteindre leurs propres objectifs. Nous évoquerons dans ce chapitre la gestion des connaissances, du développement des compétences et le rôle de l'attitude. Puis, les évolutions récentes décrivant un changement de paradigme éducatif, où l'apprentissage basé sur les compétences et l'utilisation d'alternatives éducatives en ligne modifient rapidement la manière dont nous assurons le développement des capacités dans le monde entier.

Ce chapitre peut être utile à toute personne intéressée par le développement des capacités dans les aires protégées, bien qu'il soit principalement destiné aux professionnels chargés de développer les capacités (de la planification à la mise en œuvre, en passant par l'évaluation) dans les aires protégées et les systèmes d'aires protégées. Il peut être bénéfique de discuter des concepts et méthodes, et de leur pertinence, afin de choisir des programmes de développement de capacités spécifiques à une aire protégée ou à un système d'aires protégées. La participation d'institutions universitaires peut également être souhaitable et peut permettre d'intégrer de nouvelles approches en matière de formation ou d'éducation. L'encadré 9.1 présente un bref résumé de certains concepts et développements clés en matière de développement des capacités constituant un prélude à ce chapitre.

Développement des capacités dans les systèmes d'aires protégées

Les aires protégées sont le moyen le plus efficace de conserver la biodiversité, les écosystèmes et un ensemble de services assurant le maintien de la diversité de la vie sur Terre et le bien-être humain. Bien que de grands progrès aient été réalisés vers la création d'un réseau mondial d'aires protégées, il reste encore beaucoup à faire. L'établissement seul d'aires protégées et de systèmes d'aires protégées ne garantit pas que les objectifs de ces derniers seront atteints. L'analyse globale des évaluations de l'efficacité de la gestion révèle qu'une grande partie des aires protégées sont encore gérées de manière insatisfaisante (IUCN, 2014a). Afin de garantir la gestion efficace des aires protégées et des systèmes d'aires protégées, il est nécessaire de mettre en place des dispositions institutionnelles et de gouvernance appropriées et d'assurer la présence de professionnels compétents.

La nature a une valeur propre, comme le montrent les milliers d'années de dépendance que les humains ont développée envers elle pour leur subsistance. La conservation de la biodiversité est notre responsabilité, car c'est l'homme qui est la première source des pertes que nous observons. Dans le monde occidental, où la valeur monétaire a souvent plus d'importance que les valeurs sociales ou spirituelles, on peut affirmer que les aires protégées abritent souvent de plus grands atouts économiques que bon nombre des alternatives productives qui les affectent. La valeur des services écosystémiques et du capital naturel dans le monde a beaucoup gagné en reconnaissance depuis la publication du premier article sur le sujet, par Costanza et al. (1997), estimant la valeur des services écosystémiques à 33 000 milliards de dollars par an. En utilisant des données actualisées, des valeurs unitaires et des changements dans les biomes, le total des services écosystémiques mondiaux en 2011 s'élevait à 125 000 milliards de dollars par an, avec une perte annuelle de l'ordre de 20 000 milliards de dollars (Costanza et al., 2014).

La réalisation des objectifs de conservation et la fourniture future de ces services dépendent de la capacité des individus à prendre les bonnes décisions, mais aussi de la capacité institutionnelle et du contexte favorable à une action efficace. Les décisions prises par le personnel des aires protégées doivent être fondées sur les connaissances, l'expérience et les compétences. La manière dont les décisions sont mises en œuvre dépend de l'attitude du personnel à tous les niveaux. La capacité institutionnelle est composée de nombreux facteurs, notamment le

Encadré 9.1 Résumé des concepts clés du développement des capacités

Capacité

La capacité ne se limite pas aux connaissances et aux compétences des individus. Les organisations et les institutions possèdent également des capacités essentielles à la performance, bien que l'intervention d'individus soit toujours nécessaire. La capacité touche également à la motivation et au leadership des individus en lien avec l'organisation et les acteurs de la société. Pour que la gestion des aires protégées soit efficace, il faut que les individus et les organisations travaillent ensemble, ce qui passe généralement par la professionnalisation du travail sur le terrain.

Méthodes

Les méthodes de développement des capacités s'améliorent, mais l'évolution la plus critique reste la codification des compétences qui sous-tendent le développement des capacités individuelles et organisationnelles. Le développement de nouvelles technologies et la faible disponibilité des ressources financières participent à l'élargissement des méthodes de développement des capacités. On cherche de plus en plus à aller au-delà des formations à court terme et des diplômes, qui restent efficaces dans certains contextes. L'apprentissage en ligne, le mentorat et les apprentissages au sein des organisations peuvent être très efficaces. Les formations mettent aujourd'hui l'accent sur l'adaptation du processus aux besoins de chaque apprenant et adoptent une perspective holistique cherchant à résoudre les problèmes que les personnes formées rencontrent réellement dans leur travail. Toutes les méthodes, lorsqu'elles sont liées au sein d'un système de développement des capacités, sont pertinentes dans des situations données.

Développement des capacités individuelles

Le développement des capacités individuelles basé sur les fonctions des individus dans les aires protégées peut être divisé en trois niveaux : politique et planification, gestion de site et opérations sur le terrain. Les professionnels de tous niveaux ont besoin de compétences diverses, y compris dans les domaines traditionnels de la science de la conservation et de son application, mais aussi en matière d'élaboration de politiques, de stratégies de conformité, de communication, de gestion des services écosystémiques, de financement et définition des budgets, de recherche de consensus, de leadership et d'éthique.

Développement des capacités organisationnelles

La capacité des individus/du personnel a peu de valeur si l'organisation n'est pas structurée, réactive et ne travaille pas en partenariat avec les communautés et d'autres acteurs. La professionnalisation du domaine de la gestion des aires protégées influera également sur la capacité et la performance de l'organisation.

Professionnaliser la gouvernance et la gestion des aires protégées

Le concept de profession sert de cadre pour relier tous les éléments du développement des capacités : des individus aux organisations, en passant par les institutions d'acteurs interdépendants. La définition des professions se base sur les compétences requises pour respecter les normes minimales, pour créer une langue commune et des moyens formels et informels d'acquérir des compétences, et pour définir les principes d'éthique professionnelle. À l'heure actuelle, de nombreux programmes basés sur les compétences sont établis dans les systèmes d'aires protégées et certains programmes novateurs de certification complètent le système.

financement, le soutien juridique et politique, le nombre d'employés, la sensibilisation du public et bien d'autres. Mais cette capacité se résume surtout à la capacité des individus à construire et à gérer efficacement une institution. Le rôle du développement des capacités dans les aires protégées est de plus en plus reconnu à tous les niveaux, y compris à travers l'objectif 3.2 du Programme de travail sur les aires protégées de la Convention sur la diversité biologique (CBD, 2014a ; encadré 9.2). Les objectifs d'Aichi, en particulier l'objectif 11, ouvrent la voie à l'action jusqu'à fin 2020. Au sein de chaque objectif, nous pouvons identifier les capacités à développer aux niveaux individuel, institutionnel, national et mondial.

Les structures de travail au sein des systèmes d'aires protégées varient considérablement en fonction de nombreux facteurs tels que la disponibilité des ressources (en particulier le financement), le niveau de développement du pays, la date d'établissement des

aires protégées, la reconnaissance sociale et politique, le type de gouvernance et de nombreux autres facteurs. Dans les systèmes bien dotés en personnel formé, les descriptions de poste peuvent être très spécifiques alors que dans certains pays le petit nombre d'agents affectés à une aire (dans certains cas, une seule personne) exige de chaque membre du personnel qu'il exécute un grand nombre d'activités. Nous pouvons cependant identifier au moins trois niveaux de base : la gestion du système (y compris la politique et la planification), la gestion du site et le niveau opérationnel ou de terrain (gardes, gardiens, etc.). Dans certains cas, on peut aussi identifier un niveau supplémentaire comprenant des travailleurs peu qualifiés. Les domaines de connaissances de ces niveaux peuvent être très similaires, mais les compétences qui s'y attachent sont très variables. Pour un gestionnaire travaillant au niveau du système d'aires protégées, la planification du site a une portée nationale et il cherchera à aborder les lacunes en matière de conservation et la planification à

long terme de l'utilisation des terres. Le gestionnaire de site, quant à lui, s'intéressera davantage au zonage, aux zones tampons et à la connectivité, à l'analyse des menaces ou au développement communautaire. Enfin, le niveau opérationnel sera davantage concerné par l'application sur le terrain, la gestion des visiteurs et la protection. Ces différences appellent à des stratégies spécifiques de développement des capacités pour chaque niveau.

Concepts de base et approches de développement des capacités

Afin de concevoir et de mettre en œuvre des processus efficaces de développement des capacités, nous devons comprendre les différentes composantes liées à la maîtrise de cette tâche. Grâce à des processus d'auto-évaluation, il est possible pour une personne ou une organisation d'identifier ses lacunes et de chercher à y remédier. Il est possible de concevoir différentes stratégies de développement des capacités qui se concentrent sur des aspects divers. Les paragraphes suivants définissent certaines des composantes les plus pertinentes du développement des capacités.

Aptitude

« L'aptitude est généralement considérée comme un ensemble d'attributs innés qui déterminent notre potentiel pour une activité donnée. Un tel potentiel peut devenir une qualification grâce à la formation et la pratique » (Egate et Groome, 2005:100). En d'autres termes, l'aptitude n'est pas quelque chose qui peut facilement être enseigné ; elle est liée aux capacités génétiques et à l'environnement dans lequel la personne a grandi. On peut par exemple parler d'aptitude à danser la samba ou à apprendre différentes langues.

Qualification

Il existe de nombreuses définitions du terme « qualification » en fonction du domaine d'activité, comme le sport, les affaires, l'artisanat, etc. Dans ce chapitre, nous entendons par qualification, « la capacité de faire quelque chose qui découle de la formation, l'expérience ou la pratique » (Merriam-Webster Dictionary, 2012), ou comme « la capacité acquise d'atteindre des résultats prédéterminés avec un maximum de certitude, souvent avec un investissement minimal en temps, en énergie ou les deux » (Knapp, 1963:11). La qualification se décline selon quatre caractéristiques principales :

Encadré 9.2 Programme de travail sur les aires protégées de la Convention sur la diversité biologique : objectif 3.2

Cet objectif porte sur le renforcement des capacités en matière de planification, d'établissement et de gestion des aires protégées. L'objectif a été établi en 2004 à la suite du Congrès mondial des parcs de 2003 à Durban. En 2014, la mise en œuvre des objectifs avait enregistré des progrès réguliers mais ceux-ci doivent être poursuivis. Les objectifs initiaux sont repris ici, car ils définissent le contexte des travaux en cours sur le développement des capacités.

Objectif : Mettre en œuvre, d'ici 2010, des initiatives et des programmes globaux de renforcement des capacités afin de développer les connaissances et les compétences à l'échelle individuelle, communautaire et institutionnelle, et d'élever les normes professionnelles.

Les activités suggérées aux parties sont notamment :

- Réaliser, d'ici 2006, des évaluations nationales portant sur les besoins en matière de capacité des aires protégées puis élaborer des programmes de renforcement des capacités à partir de celles-ci, incluant la création de cursus d'enseignement, de ressources et de programmes pour l'organisation régulière de formations à la gestion des aires protégées.
- Mettre en place des mécanismes efficaces permettant de documenter le savoir et les expériences actuels en matière de gestion des aires protégées, notamment le savoir traditionnel conformément à l'article 8, paragraphe j et aux dispositions connexes, puis identifier les lacunes de connaissances et de compétences.
- Créer des mécanismes pour échanger, par le biais du Centre d'échange et d'autres moyens, les enseignements, les informations et les expériences de renforcement des capacités entre les pays et les organisations compétentes.
- Renforcer les capacités des institutions à mettre en place une collaboration intersectorielle pour la gestion des aires protégées au niveau local, national et régional.
- Consolider les capacités des institutions en charge des aires protégées à développer un financement durable par le biais d'incitations fiscales, de services environnementaux et d'autres instruments.

Source : CBD (2014a)

Chutes Virginia, parc national de Nahanni, Canada

Source : Alison Woodley

1. une capacité apprise ;
2. des résultats prédéterminés : un objectif spécifique est atteint ;
3. un maximum de certitude : résultats reproductibles à chaque fois ;
4. une efficacité maximale : plus faible effort et temps.

Cornford (1999:266) a défini les attributs suivants de qualification et de performance qualifiée :

1. Les qualifications sont apprises ou acquises et ne consistent pas en actions innées et instinctives ni en réflexes ou actions simples que chacun possède.
2. La qualification implique de la motivation, un but et des objectifs.
3. Un plan ou un schéma mental est requis avant de pouvoir utiliser une qualification ; cela doit inclure des composants, des processus, des séquences correctes de composants et des éléments temporels.
4. Les qualifications requièrent un contenu spécifique et une connaissance du contexte, ainsi que des stimuli spécifiques, qui indiquent le moment et les circonstances appropriés pour appliquer les connaissances.
5. Les qualifications impliquent la résolution de problèmes en rapport avec le contexte particulier.
6. Il existe des différences individuelles dans la performance qualifiée et le même niveau de performance ne peut pas toujours être obtenu avec des personnes différentes.

7. Des normes d'excellence sont requises pour juger de la performance.
8. La qualification implique une répllication ou une cohérence d'application comparable au fil du temps.
9. Il faut beaucoup de temps pour atteindre des niveaux élevés de qualification, en particulier lorsque des schémas de pensée et de comportement plus complexes sont impliqués.

Il existe des définitions plus détaillées de termes relatifs au développement des capacités en ce qui concerne les performances professionnelles.

Compétences spécialisées

Ce sont les compétences requises pour des professions spécifiques, généralement liées à des connaissances, des outils ou des techniques professionnelles qui permettent aux travailleurs d'exercer leur profession. Elles sont faciles à observer, à quantifier et à mesurer. Elles sont généralement faciles à enseigner aux nouveaux apprenants sans qu'aucun « désapprentissage » ne soit nécessaire.

Compétences générales

Aussi appelées « qualités relationnelles », elles désignent l'ensemble de nos comportements sociaux, de communication et d'autogestion et sont essentielles à l'analyse critique des informations par des professionnels. Ce sont les compétences qui nous permettent de travailler efficacement et de nous intégrer pleinement au travail. Les compétences générales sont souvent difficiles

Figure 9.1 Cadre d'évaluation clinique

Source : Adapted from Miller (1990)

à observer, à quantifier ou à mesurer et sont utilisées à la fois pour la vie quotidienne et pour le travail. Il faut généralement déployer davantage d'efforts pour les modifier ou les développer, car elles font partie de notre comportement. Elles peuvent être influencées par un renforcement sur le long terme, de préférence avec un mentor compétent ou des collègues (Coates, 2006). La gestion du temps, la fiabilité, le travail en équipe, la communication interpersonnelle, la langue, le désir d'apprendre et d'être formé, un comportement intègre et éthique, une motivation et une attitude positive et l'analyse critique des informations sont des exemples de compétences générales (Phani, 2007).

Compétence

La compétence peut être définie comme « la capacité de l'individu au sein d'une profession à accomplir une tâche définie » (Appleton et al., 2003:2). Sanchez et Ruiz (2008:29) proposent une définition plus détaillée : « une bonne performance dans des contextes divers et authentiques basés sur l'intégration et l'activation des connaissances, règles et normes, techniques, procédures, aptitudes et compétences, attitudes et valeurs ». Le concept de compétence n'est pas nouveau. White (1959:297) a utilisé ce terme pour désigner « la capacité d'un organisme à interagir efficacement avec son environnement ». Miller (1990) a mis au point un cadre d'évaluation qui permet de comprendre simplement la transition entre une formation et une évaluation fondées sur la connaissance et une formation axée sur les compétences (figure 9.1). L'apprentissage basé sur

les compétences repose sur l'existence de trois domaines d'apprentissage : cognitif (connaissances), psychomoteur (compétences) et affectif (attitudes).

L'apprentissage basé sur les compétences est une théorie de plus en plus populaire selon laquelle l'éducation ne doit pas être centrée sur ce que les universitaires pensent que les étudiants doivent savoir (approche centrée sur l'enseignant), mais plutôt sur ce que les élèves doivent savoir et être capables de faire dans des situations variées et complexes (approche axée sur l'emploi) (Coates, 2006). Les programmes axés sur les compétences ne se basent pas sur l'hypothèse selon laquelle le succès de l'apprentissage passe par la réussite en cours dans le cadre d'un plan d'étude. Ils sont plutôt centrés sur l'apprenant, et sont davantage axés sur l'utilisation de nombreuses possibilités et activités d'apprentissage qui permettent aux étudiants d'apprendre et de démontrer leurs capacités à leur propre rythme.

On compte, parmi les programmes axés sur les compétences de ces dernières années les réseaux sociaux d'échanges entre pairs, les ressources éducatives ouvertes, les systèmes de gestion de la formation et l'encadrement en ligne (Klein-Collins, 2013). L'apprentissage basé sur les compétences appelle à la définition des compétences nécessaires pour une profession ou un emploi. Les connaissances sont ensuite intégrées aux attitudes et aux valeurs de chaque élève en fonction de sa vie professionnelle ou personnelle. Il est important de noter que ce type d'apprentissage cherche à promouvoir la capacité des élèves à apprendre à apprendre (Sanchez et Ruiz, 2008).

Encadré 9.3 À propos du leadership

Actions

- Osez vous mouiller, sachez vous salir les mains.
- Initiative : dirigez par l'exemple.
- Ne demandez pas aux autres de faire ce que vous ne feriez pas (appréhendez).
- Ayez une longueur d'avance (restez informé-e).
- Prenez les décisions difficiles au bon moment.
- Assumez vos propres réussites, ne reniez pas vos échecs.
- Soyez cohérent-e.

Interactions avec le personnel

- Motivez les autres grâce au mentorat et au développement d'un esprit d'équipe.
- Sachez déléguer, évitez la microgestion.
- Faites confiance au personnel.
- Assumez la responsabilité des erreurs honnêtes du personnel avec peu d'expérience.
- Préparez-vous à maintenir vos positions.

Interactions avec les communautés

- Soyez respectueux.
- Écoutez d'abord.
- Intégrez-vous à la communauté (intégré, accessible, juste).
- Ne manquez pas de respect, mais faites votre travail.
- Cherchez à être respecté (par le personnel et les parties prenantes), pas à être aimé.

Source : Squillante et al. (2010)

Les compétences sont également utilisées dans le cadre de la formation et de l'apprentissage sur les aires protégées. Appleton et al. (2003) ont élaboré des normes de compétence pour les emplois dans les aires protégées en Asie du Sud-Est. Il s'agit de recommandations portant sur les compétences et les connaissances requises pour vingt-quatre emplois clés dans les aires protégées, répartis en dix-sept catégories et cinq niveaux. En 2013 et 2014, Appleton a lancé un nouveau projet dans le cadre du groupe de travail sur l'éducation et l'apprentissage de la Commission mondiale des aires protégées (CMAP) afin de définir les compétences liées aux emplois dans les aires protégées au niveau mondial. Parallèlement, en Afrique, une autre initiative a élaboré une liste des compétences adaptées aux aires marines protégées ainsi que des méthodes pour évaluer les performances menant à la certification (Squillante et al., 2010). Cette initiative est évoquée plus loin dans ce chapitre.

Le leadership est une compétence relationnelle essentielle dans la plupart des postes au sein des systèmes d'aires protégées en sous-effectif faisant face à des défis importants pour s'acquitter de leurs mandats. La manière dont le personnel des aires protégées intègre le concept de leadership est illustrée dans l'encadré 9.3 (Squillante et al., 2010). Le rôle du leadership dans les aires protégées est examiné plus en détail dans le chapitre 12.

Apprentissage

L'apprentissage est un processus continu de création de connaissances fondées sur l'expérience (Kolb, 1984). Il repose sur des connaissances ou des expériences préexistantes. Ainsi, un éducateur doit non seulement implanter de nouvelles idées, mais aussi aider à changer ou à éliminer les anciennes. Il est important de prendre cela en considération lors de la conception et de l'application d'un processus de formation. Plus un étudiant peut tirer parti de connaissances ou d'expériences existantes, plus il sera lui-même facile d'intégrer ce qui lui est enseigné. Si ses connaissances ou pratiques existantes sont incorrectes, le processus d'apprentissage requerra un effort plus important.

La motivation est fondamentale à l'apprentissage ; seule une personne qui veut apprendre peut le faire. Ainsi, la motivation est l'un des aspects les plus importants du développement des capacités et doit être intégrée à la phase de démarrage de toute formation ou événement éducatif. L'apprenant doit savoir quelle est la portée de l'événement de formation et quels résultats sont attendus de lui. Une personne apprend plus facilement si elle peut identifier clairement l'utilité de ce qui est appris pour son travail quotidien ou sa performance. Cela n'était souvent pas assez pris en compte dans les formations sur les aires protégées, en particulier lorsque les projets de coopération se basaient sur des formations conçues par un prestataire de services éducatifs faisant peu appel, ou pas du tout, à la participation du personnel des aires protégées.

Il est également important de relier les nouveaux domaines de connaissances ou compétences aux connaissances ou compétences existantes de l'individu. La construction de schémas ou de plans mentaux permet un meilleur apprentissage en reliant les connaissances acquises aux connaissances existantes dans la mémoire. Les stratégies d'apprentissage permettent à un élève de construire plus facilement des modèles et des schémas mentaux qui guideront la performance (Cornford, 1997). La construction des modèles mentaux exige de l'attention, de la rétention et de la motivation : « La plupart des comportements humains sont appris par

la modélisation : en observant les autres, on se fait une idée de la façon dont les nouveaux comportements sont appliqués et cette information sert à guider l'action à d'autres occasions » (Bandura, 1977:22).

Apprentissage basé sur l'expérience ou apprentissage par la pratique

Dis-moi et j'oublierai. Montre-moi et je m'en souviendrai peut-être. Implique-moi et je comprendrai.

— Confucius, cité par Ostashewski et al. (2011)

L'apprentissage par l'expérience est « le processus lors duquel la connaissance est créée par la transformation de l'expérience » (Kolb, 1984:38), ou, en d'autres termes, « l'acquisition personnelle du savoir par la pratique » (University of Iowa, 2014). Alors que l'apprentissage traditionnel dans une salle de classe met l'accent sur la connaissance, l'apprentissage par l'expérience touche trois domaines : l'intellect, les sentiments et les sens (Andresen et al., 1999).

Kolb (1984) décrit l'apprentissage par l'expérience comme un cycle qui commence par une expérience concrète, et qui est suivi d'une réflexion personnelle sur cette expérience (figure 9.2). La personne applique ensuite à cette expérience des règles générales ou des théories connues, appelées conceptualisation abstraite (processus consistant à donner un sens à ce qui a été

Étudiants de troisième cycle en gestion des aires protégées de l'Université de Tasmanie travaillant avec du personnel expérimenté en gestion des aires protégées à Cockle Creek, dans le parc national Southwest, Tasmanie

Source : Graeme L. Worboys

observé) (Kolb, 2014), pour construire des moyens de modifier éventuellement la prochaine occurrence de l'expérience. En d'autres termes, il s'agit de comprendre comment mettre cela en pratique (expérimentation active) pour finalement passer à l'expérience suivante. Un apprenant efficace doit ensuite percevoir les informations, réfléchir à leur impact sur sa vie, les comparer avec sa

Figure 9.2 Cycle d'apprentissage par l'expérience de Kolb

Source : Adapté de Oxendine et al. (2004)

propre expérience, puis réfléchir à la manière dont il peut trouver de nouvelles façons d'agir (Conner, 2007). Cela peut se produire très rapidement ou sur une longue période. D'autres rapports permettent d'approfondir l'analyse et l'application de ce cycle (Atherton, 2013).

Pour assurer le succès de l'apprentissage basé sur l'expérience, il convient d'abord de définir clairement l'objectif et d'expliquer en quoi cet objectif est important pour l'individu. Il faut ensuite assurer un engagement personnel avec l'expérience, et lier l'expérience et les connaissances antérieures au processus d'apprentissage afin d'assurer la qualité du processus de réflexion et de conceptualisation (Andresen et al., 1999). L'apprentissage fondé sur l'expérience se prête parfaitement au développement des capacités institutionnelles internes, où le personnel expérimenté des aires protégées peut encadrer le personnel plus jeune ou avec moins d'expérience.

Formation ou apprentissage professionnel

La formation professionnelle permet l'amélioration ou la mise à jour des connaissances et des compétences, ou l'acquisition de nouvelles compétences requises pour une fonction professionnelle ou un métier spécifique. Elle est généralement plutôt technique et peut permettre aux apprenants d'améliorer leurs performances au travail en apprenant à utiliser de nouveaux instruments, méthodologies ou technologies. Dans les aires protégées, ce type de formation est souvent proposé au niveau opérationnel et aux gardes, notamment pour leur apprendre à utiliser de nouveaux outils ou techniques tels que le système mondial de géolocalisation (GPS), la construction de sentiers ou la surveillance de la faune.

Formation à l'entrée en fonction

La formation à l'entrée en fonction est destinée aux nouveaux employés ou aux employés arrivant dans une nouvelle région afin de faciliter leur adaptation face à leurs nouvelles tâches, leurs nouveaux collègues et leur environnement de travail, réduisant ainsi le temps dont ils ont besoin pour devenir productifs. Cette formation peut porter sur la mission et la vision de l'organisation, les objectifs, l'organigramme, les conditions générales, la culture de travail, les équipements, les systèmes d'information et de communication, la santé et la sécurité, ainsi que le suivi et l'évaluation. Elle diffère selon l'aire ou l'organisation et peut couvrir un large éventail de zones géographiques et topographies avec diverses répartitions de couverts végétaux, de points d'eau, de

Cours de troisième cycle sur la gestion des aires protégées dispensés par un garde expérimenté du Tasmania Parks and Wildlife Service, parc national Southwest, Tasmanie

Source : Graeme L. Worboys

grottes, comprenant des zones où évoluent des animaux sauvages, avec des climats extrêmes, des environnements sociaux et politiques particuliers, des zones de conflit et d'autres particularités environnementales et de gestion. Cette formation initiale ne porte pas sur les compétences, mais plutôt sur les tâches de routine de base à comprendre. Les systèmes d'aires protégées organisent souvent des formations internes pour accueillir le nouveau personnel ou pour informer le personnel existant des nouvelles procédures.

Apprentissage informel/autodirigé

L'apprentissage autodirigé a vite gagné en importance avec les progrès de la communication. Les progrès en matière d'accès à internet, l'efficacité et la facilité d'utilisation des navigateurs, le développement des forums de discussion, des réseaux sociaux, des vidéos (TedX, par exemple), des cours en ligne (pour la plupart gratuits, comme Coursera), la diffusion en direct de réunions et de conférences, et beaucoup d'autres outils permettent un accès facile et rapide aux dernières informations.

Mentorat/apprentissage

Le mentorat et/ou l'apprentissage informel entre pairs peuvent être très efficaces et avoir un coût très faible, en particulier pour la formation du personnel entrant. Les organisations doivent développer la culture du mentorat,

mais aussi éviter que les connaissances et les compétences ne soient utilisées dans un jeu de pouvoir. Faire interagir le personnel d'une aire protégée avec des mentors bien formés d'autres aires bien gérées peut également être très efficace. C'est aussi le cas des partenariats, y compris internationaux, qui permettent au personnel de différents pays d'effectuer des stages dans des aires protégées bien gérées.

Enseignement formel

L'enseignement formel est dispensé par des établissements agréés et repose sur un programme d'études menant à l'obtention d'un diplôme, souvent requis pour travailler dans un domaine donné. L'avantage de l'enseignement formel est qu'il permet de transformer en profondeur un individu et son état d'esprit. Il implique généralement une reconnaissance ou une accréditation formelle, que ce soit par le biais du ministère de l'Éducation, d'un conseil d'accréditation, entre autres. Dans de nombreux cas, la validité d'un diplôme obtenu dans un pays donné doit être soumise à une série de vérifications pour être reconnue dans un autre pays. Dans de nombreux systèmes d'aires protégées, l'obtention d'un diplôme officiel est une condition préalable à l'obtention de postes plus élevés au sein d'une institution et s'accompagne normalement de meilleurs salaires.

Il y a assez peu de formations formelles spécialement conçues pour les aires protégées dans le monde. Cela peut être dû en partie au manque de reconnaissance de la nécessité de professionnaliser la gestion des aires protégées. Mais d'autres contraintes peuvent également être identifiées. Les programmes universitaires portant sur les aires protégées sont difficiles à gérer, car il existe peu de nouvelles offres d'emploi dans ce secteur et la plupart des étudiants potentiels sont en fait des membres actuels du personnel des aires protégées qui ne peuvent pas s'éloigner des aires où ils travaillent pour assister aux cours. La durabilité à long terme n'est pas facile à assurer, en particulier dans les petits pays où le nombre total d'étudiants pouvant être formés est limité à quelques centaines, compte tenu du fait que tout le personnel ne souhaite ni ne peut suivre un programme menant à un diplôme (il n'est souvent pas requis du personnel des aires protégées d'avoir un diplôme de l'enseignement supérieur, voire, souvent, du secondaire).

Il est difficile de trouver des enseignants qui possèdent la formation universitaire adéquate sur les aires protégées, des compétences pédagogiques et une expérience concrète dans les aires protégées. L'École latino-américaine des aires protégées de l'Université pour la coopération internationale a tenté de surmonter certaines de ces

limitations en proposant des alternatives d'apprentissage mixte et en ligne s'adressant au personnel des systèmes d'aires protégées de nombreux pays. L'enseignement en ligne (que nous évoquons plus loin dans ce chapitre) permet d'impliquer des étudiants et des enseignants de nombreux pays, mais elle ne résout pas le problème des fonds limités alloués à l'enseignement dans les systèmes d'aires protégées ni l'incapacité du personnel des aires protégées à payer leur formation en raison de leurs faibles revenus. Cette situation compromet la viabilité financière à long terme de l'initiative. De nombreuses initiatives de création d'écoles de gestion d'aires protégées ont avorté lorsque les subventions internationales qui les soutenaient ont pris fin.

Développement des capacités

Selon l'Organisation de coopération et de développement économiques (OECD, 2006), le développement des capacités est un des facteurs critiques du développement d'un pays. Si le renforcement durable des capacités n'est pas l'objet d'une plus grande attention, les efforts de développement n'aboutiront pas, même s'ils bénéficient de ressources financières sensiblement accrues. Au début du XXI^e siècle, de nombreux efforts ont été déployés pour repenser le développement des capacités. Le développement des capacités doit aller au-delà du renforcement des compétences et des connaissances des individus et est étroitement lié à la qualité des organisations dans lesquelles ces individus travaillent. Pour être efficace, il est essentiel qu'une organisation évolue dans un contexte favorable. Ainsi, le développement des capacités doit s'opérer à trois niveaux, individuel, organisationnel et sociétal (Nuffic, 2014), comme l'illustre le modèle ci-dessous, qui est souvent cité pour traiter de la capacité dans des structures à plusieurs niveaux (figure 9.3).

On peut identifier de nombreuses initiatives de développement des capacités à différentes échelles dans les aires protégées utilisant ce modèle (tableau 9.1).

Figure 9.3 Une approche systémique du développement des capacités

Source : Adapté de UNDP (2009)

Tableau 9.1 Le développement des capacités à différentes échelles

Échelle du développement des capacités	Exemples
Contexte favorable (système) <ul style="list-style-type: none"> Politique, stratégies Relations de pouvoir Normes sociales Cadre légal et réglementaire 	<ul style="list-style-type: none"> Travail de l'UICN sur la législation Travail de l'UICN sur la gouvernance Travail de l'UICN (et d'autres) sur le financement Commission de sauvegarde des espèces (Liste rouge, plans d'action par espèce) Catégories d'aires protégées Programme de travail sur les aires protégées Objectifs d'Aichi de la Convention sur la diversité biologique
Organisation <ul style="list-style-type: none"> Politiques, procédures, cadres Gestion des connaissances Incitations 	<ul style="list-style-type: none"> Orientations UICN/CMAP sur la planification des systèmes, la planification de la gestion, la gouvernance et le financement (voir chapitre 2). Évaluation de l'efficacité de la gestion et de Liste verte Programme de travail sur les aires protégées Processus et procédures tels que les ressources humaines, la surveillance, le développement institutionnel et les cultures organisationnelles
Individuel <ul style="list-style-type: none"> Connaissance et expérience Compétences Attitudes 	<ul style="list-style-type: none"> Compétence Ressources d'apprentissage (corps de connaissances) Programmes Certification des individus Soutien à l'apprentissage tel que la formation, les cours et le mentorat

Le modèle imbriqué décrit dans le tableau 9.1 est très simpliste, mais la figure 9.4 fournit une représentation plus pertinente reflétant la véritable dynamique existant entre les trois niveaux.

Dans le passé, le développement des capacités était considéré comme un processus technique de transfert de connaissances où des modèles organisationnels étaient transmis par des pays à indice de développement humain (IDH) élevé à des pays à IDH faible et où l'enseignement

Figure 9.4 Modèle dynamique de développement des capacités

et la formation étaient destinés aux individus (OECD, 2006 ; Walters, 2007). Le mot « développement » suggère que la capacité n'existait pas avant.

Le contexte politique et social plus large dans lequel les efforts de développement des capacités ont été déployés n'était pas suffisamment pris en compte (OECD, 2006). L'attention centrée sur les réponses à fournir plutôt que sur la pertinence des questions posées a souvent conduit à la création d'initiatives de renforcement des capacités qui ne répondaient pas aux véritables besoins, en particulier dans les pays en développement. Cela a ensuite conduit à une méconnaissance de l'importance du développement des capacités et pourrait expliquer pourquoi il est très peu reconnu qu'un personnel bien formé et éduqué est essentiel à la gestion des aires protégées.

De nombreux projets de conservation et de développement se sont concentrés sur la fourniture de solutions techniques et de financements avec très peu d'efforts (et de financements) attribués au développement des capacités. Ces lacunes ont mené à un « recentrage sur les capacités humaines et organisationnelles sous-jacentes qu'il convient de renforcer, en collaborant plus étroitement avec les individus, les organisations et les sociétés qui étaient les bénéficiaires visés de l'aide au développement » (Capacity.org, 2013).

De nombreuses initiatives de développement des capacités actuelles et passées ont été mises en place dans le cadre de projets de coopération technique ou de formation à l'échelle mondiale. Cela a souvent mené à la création de projets de développement des capacités basés sur l'offre. Il est aujourd'hui évident que l'accent doit être mis sur la demande et sur les besoins liés aux résultats recherchés (figure 9.5), et les programmes de développement des capacités doivent d'adapter à

ces besoins. Il est fondamental d'inclure les points de vue et les connaissances des populations locales, et le processus de développement des capacités doit être adapté aux personnes bénéficiant de l'enseignement pour être efficace et durable et afin de réellement contribuer au développement des capacités individuelles, institutionnelles et sociétales.

Le nouveau consensus, énoncé avec force dans la Déclaration de Paris sur l'efficacité de l'aide en 2005, considère le renforcement des capacités comme un processus nécessairement endogène, conduit vigoureusement par le pays concerné auquel les donateurs apportent un soutien (OECD, 2006:12).

L'importance du développement des capacités dans le développement des pays requiert une véritable reconnaissance politique.

Il existe de nombreuses définitions du développement des capacités et de sa portée. L'OCDE (2006:12) définit la « capacité » comme « l'aptitude des individus, des organisations et de la collectivité dans son ensemble à gérer leurs affaires avec succès » et le « renforcement des capacités » comme les processus par lesquels les individus, les organisations et la collectivité dans son ensemble libèrent, créent, renforcent, adaptent et préservent les capacités au fil des ans. Ubels et al. (2010:4) insistent sur le caractère dynamique intrinsèque de cette définition en définissant la capacité comme « la capacité d'un système humain à fonctionner, se maintenir et se renouveler ». Ils vont plus loin en affirmant qu'il ne s'agit pas d'un état statique, mais plutôt d'une modification de la capacité dans le temps. Il s'agit de créer de la valeur ajoutée pour les membres et le monde extérieur par le biais d'une action permanente, d'ajustements et de développements au fil du temps. La définir comme un système humain reflète le fait qu'il existe différents échelles ou niveaux d'organisation humaine, allant des individus aux équipes, en passant par les organisations et les réseaux.

Plus important encore, en particulier en période de changements rapides, la capacité évolue toujours en interaction avec l'environnement. Afin de développer ou de renforcer les capacités, nous devons faire des efforts pour « stimuler, guider, renforcer, libérer, nourrir et développer les capacités au-delà de leurs conditions actuelles » (Ubels et al., 2010:4). Ainsi, la capacité est la « l'aptitude des personnes concernées à atteindre (collectivement) des résultats dans un secteur donné, à soutenir les activités requises et à les adapter au fil du temps » (Ubels et al., 2010:5).

Figure 9.5 Le changement de paradigme de l'approche de développement des capacités

Source : Adapté de UNDP (2009)

D'après Ubels et al. (2010:ix), cela signifie que le développement des capacités nécessite de faire face à problèmes réels et de voir des résultats concrets ; il faut « que les capacités organisationnelles abstraites soient visibles pour être crédibles » et « la capacité se développe aussi bien à travers les relations entre les acteurs qu'au sein d'une organisation individuelle, impliquant donc une collaboration fructueuse ».

Enfin, les capacités sont alimentées par les ambitions et les ressources des acteurs locaux, qui ne peuvent être remplacées par des intrants et des financements externes.

Le développement des capacités au niveau des aires protégées peut être difficile, car la personne ou le groupe de personnes définissant un programme de développement des capacités doit être en mesure de définir clairement quelles capacités développer, à qui s'adresser et doit se concentrer sur des capacités spécifiques requises pour accomplir des objectifs définis dans les circonstances (techniques, environnementales, politiques et financières) dans lesquels ces objectifs doivent être atteints. Les changements rapides dus, par exemple, aux changements climatiques requièrent une analyse permanente des principaux facteurs de changement qui doivent être identifiés, quantifiés et contrôlés, ce qui nécessite un processus permanent de

développement des capacités. Il faut non seulement identifier les capacités existantes, mais aussi déterminer si ces capacités permettent effectivement aux individus et à leurs organisations d'atteindre les objectifs qu'ils visent. Dans ce contexte, le développement des capacités consiste à combler le fossé entre la performance réelle et la performance souhaitée (Walters, 2007).

Au niveau des systèmes d'aires protégées, les personnes chargées de la planification et des décisions politiques doivent se baser sur des approches plus globales de la capacité. Dans un rapport d'étude de Baser et Morgan (2008) et dans *Capacity Development in Practice* (Ubels et al., 2010), le Centre européen de gestion des politiques de développement met en lumière cinq capacités essentielles pour assurer une bonne capacité organisationnelle (bien que cela s'applique également aux capacités individuelles). La figure 9.6 résume les résultats de ce rapport.

En reliant ces résultats aux systèmes d'aires protégées existants et à leur fonctionnement, il est possible d'identifier plus efficacement les domaines dans lesquels le développement des capacités doit être renforcé.

Figure 9.6 Cinq capacités essentielles à la capacité organisationnelle

Source : Adapté de Baser et Morgan (2008).

1) S'engager

La capacité à s'engager n'est souvent pas assez reconnue. Elle est liée à l'importance de l'appropriation et de la motivation, et permet aux organisations de se donner les moyens nécessaires et de disposer de capacités intrinsèques pour le développement de capacités à long terme. Cette capacité est très étroitement liée aux composantes essentielles des compétences, à savoir l'attitude et la perception de soi, dont le côté humain est souvent ce qui motive les gens, leur donne l'énergie nécessaire pour agir et atteindre leurs objectifs et leur permet d'avoir une meilleure estime d'eux-mêmes et d'améliorer leurs compétences en générales (Baser et Morgan, 2008).

2) Tâches techniques, de prestation de services et de logistique

Cette capacité est le plus souvent associée aux processus traditionnels de renforcement des capacités et est axée sur la performance et les résultats (Baser et Morgan, 2008). Dans le cadre des systèmes d'aires protégées, on recrute souvent des consultants ou des entreprises qui proposent des cours de courte durée axés sur l'offre.

3) Capacité d'établir des relations et d'attirer des ressources et du soutien

Cette capacité est liée aux réalisations réelles et démontrées résultant de l'établissement des relations clés nécessaires à la survie de l'organisation. Il s'agit de gagner

la confiance des autres, y compris des relations internes et externes, par le biais de la crédibilité et de la légitimité (Baser et Morgan, 2008). Il s'agit d'une compétence essentielle, à la fois au niveau des aires protégées impliquant les communautés locales et autres parties prenantes et au niveau des systèmes d'aires protégées, où, par exemple, une bonne stratégie de communication avec le ministre des Finances peut compenser le manque de reconnaissance de la place des aires protégées dans la comptabilité nationale, et ainsi résoudre de nombreux problèmes liés au manque de financement ou de soutien politique. Une bonne capacité à ce niveau implique d'avoir l'attitude et les compétences nécessaires ainsi que l'expérience et les capacités personnelles.

4) S'adapter et s'autorenewer

Cette capacité est essentielle à la durabilité à long terme, en particulier en période de changement rapide. Cela nécessite une prise de conscience collective de l'État, des capacités intrinsèques, un leadership, un besoin de prévoyance, des discussions et une réflexion continues, ainsi qu'une compréhension de l'importance de l'adaptation au changement (Baser et Morgan, 2008). Les systèmes d'aires protégées manquent souvent d'espaces d'interaction collective nécessaire à l'existence de ces éléments. Le principal défi consiste à surmonter la résistance au changement des individus et des structures organisationnelles, souvent liée aux problèmes de pouvoir.

Prévention de l'érosion des cours d'eau et conservation des sols, APAC de Baripada, près de Pune, en Inde : les enfants des villages apprennent par la pratique dès leur plus jeune âge

Source : Graeme L. Worboys

5) Équilibrer la diversité et la cohérence

Il s'agit de trouver un équilibre entre la diversité des pensées, des perspectives, des croyances et des façons de faire et d'assurer la cohérence nécessaire pour éviter la fragmentation et les pertes de concentration ou d'unité (Baser et Morgan, 2008). Cela peut être particulièrement difficile dans le cadre de la gestion des systèmes d'aires ou d'aires individuelles, en raison de la diversité et de la complexité des domaines et des contextes individuels qui doivent être intégrés

Il peut être difficile de définir les capacités de base pour les systèmes d'aires protégées, car il faut prendre en compte la structure institutionnelle, souvent complexe, qui se base sur des systèmes de prises de décision centralisées ou décentralisées, de domaines thématiques ou de programmes très divers, d'une répartition territoriale et de canaux de communication institutionnels efficaces. De nombreux systèmes d'aires protégées manquent de personnel ayant une formation de haut niveau en gestion, en administration ou en gestion de projet. Cela est souvent lié au fait que le personnel de terrain est promu et envoyé dans les bureaux centraux sur la base de leurs performances sur le terrain, ce qui ne témoigne pas toujours de compétences en gestion stratégique de niveau supérieur.

L'éducation dans un monde en mutation

Aujourd'hui, il est moins important de posséder des connaissances que de pouvoir trouver ces connaissances, faire le tri et les appliquer – et faire tout cela rapidement. Le changement, même environnemental, ne fait plus exception, c'est devenu la règle. Il est donc impératif de pouvoir rechercher en permanence de nouvelles approches et solutions face à la complexité croissante des évolutions en cours. Avec la gestion adaptative, nous prenons en compte le suivi des résultats et apportons les modifications nécessaires au fur et à mesure que nous progressons pour atteindre les objectifs fixés. Aujourd'hui, les changements rapides ne nous permettent plus de baser nos stratégies uniquement sur des expériences passées ; nous devons également examiner les scénarios futurs et préparer le terrain pour essayer d'atteindre les meilleurs scénarios. C'est la gestion créative.

La nécessité d'être en alerte permanente et de choisir différentes sources d'information a modifié la perception de ce qu'est un étudiant ou un professionnel qui réussit. Il y a quelques dizaines d'années, les élèves allaient à l'école avec une « valise vide », qui se remplissait lentement chaque semestre jusqu'à l'obtention du diplôme. Après plusieurs années à l'université, les étudiants pouvaient rentrer chez eux et ouvrir cette « valise » et commencer à mettre leurs connaissances en pratique pour acquérir les compétences requises par le marché du travail. Ils pouvaient ainsi utiliser les connaissances acquises pendant de nombreuses années de pratique professionnelle et mettre à jour leurs connaissances occasionnellement. Aujourd'hui, si un diplômé n'est pas en mesure de mettre à jour et de développer en permanence ses connaissances, ses compétences et même ses attitudes, il sera « dépassé » pour le marché du travail peu après l'obtention de son diplôme.

Ce changement dans le processus d'apprentissage ne s'est pas produit par hasard. L'accessibilité de l'information à l'ère d'internet et des technologies de l'information, alors que les téléphones mobiles remplacent désormais les ordinateurs avec une puissance et une transportabilité accrues et qu'une quantité considérable d'informations est disponible en un clic, permet aux près de deux milliards de personnes qui ont accès à internet de faire partie de l'ère de l'information. Les développements technologiques changent en permanence notre façon d'enseigner et d'apprendre. Il a fallu plusieurs décennies pour que l'enseignement à distance construise sa réputation ; quelques années seulement ont été nécessaires pour que les formations en ligne et virtuelles transforment le paradigme éducatif.

Étude de cas 9.1 Approche basée sur l'apprentissage : l'École latino-américaine des aires protégées, Costa Rica

S'éloigner de l'approche traditionnelle selon laquelle un élève doit d'abord « apprendre » toutes les matières avant de passer à la mise en œuvre et à l'intégration permet à l'apprenant de commencer par visualiser la situation de l'aire protégée dans laquelle il travaille et ses environs. Cela passe par l'utilisation de cartes ou de systèmes d'information géographique (SIG) pour identifier tous les problèmes qui affectent l'aire protégée. En travaillant sur les divers thèmes, l'apprenant doit consulter différentes sources et déterminer quels aspects sont les plus pertinents pour atteindre le résultat souhaité. N'importe quel domaine peut servir de point de départ ; par exemple, l'écologie et la biologie de la conservation, l'évaluation de la taille de l'aire et ses limites pour permettre d'atteindre les objectifs de conservation, l'étude de la connectivité et des zones tampons et leur capacité à protéger différentes espèces et à faire face aux changements climatiques. La présence de communautés peut être indiquée sur les cartes afin d'identifier les menaces et les opportunités qui les accompagnent, les enjeux de la gestion de conflit, ou les domaines d'enseignement, de participation et de développement communautaires dans lesquels un appui est nécessaire.

On peut aussi analyser la gestion des visiteurs, y compris

dans le cadre de partenariats avec des prestataires locaux de services touristiques afin d'améliorer l'expérience des visiteurs et de créer des opportunités de cofinancement. Les besoins en matière de recherche peuvent être hiérarchisés et des liens avec des établissements universitaires créés. La dernière étape consiste à créer les liens nécessaires au sein de l'ensemble du système d'aires protégées en termes de budget, d'assistance technique, d'alignement sur les politiques nationales et mondiales, telles que le Programme de travail sur les aires protégées, et de sources de financement. L'apprenant peut utiliser différentes sources d'apprentissage, notamment les conseils d'un mentor ou de ses pairs, des recherches sur Internet, des rapports papier, des plans de gestion et des entretiens avec des collègues ou même des membres des communautés.

Il ou elle peut choisir une séquence en fonction des problèmes et lacunes ou de ses expériences passées. À la fin, la carte permet d'avoir une vue globale de l'aire protégée et de tous les processus requis pour atteindre les objectifs de conservation, et l'apprenant peut ainsi acquérir des connaissances et des compétences dans les nombreux domaines qui affectent une aire protégée.

La plupart des détracteurs de l'enseignement en ligne sont des personnes qui ne sont pas connectées. Il est vrai que beaucoup de choses ne peuvent pas ou ne devraient pas être enseignées sans échange en présentiel, mais la technologie constitue un support nécessaire à la plupart des processus d'apprentissage actuels.

Un autre changement important dans la gestion des connaissances provient de la prise de conscience que les approches scientifiques conventionnelles ne suffisent souvent pas pour élaborer des solutions aux problèmes actuels. L'utilisation de systèmes de connaissances alternatifs tels que les connaissances communautaires ou autochtones s'est révélée essentielle pour comprendre le fonctionnement des écosystèmes et l'utilisation des services écosystémiques par les communautés locales. La restauration de paysages fonctionnels doit incorporer les connaissances locales. De fait, la science moderne a prouvé aujourd'hui que des écosystèmes « naturels » tels que les forêts de la péninsule du Yucatan au Mexique (Levy-Tacher et al., 2002) ou du bassin amazonien (Coomes et al., 2009) ont été modifiés pendant des siècles pour faire correspondre leur productivité aux besoins des gens en matière de nourriture, fibres, carburant, médicaments, etc. Aujourd'hui, nous devons apprendre à reconnaître le savoir local comme un élément tout aussi important pour la prise de décision. Il est très important de présenter les avancées de la science aux populations locales pour leur permettre de comprendre des phénomènes tels que les changements climatiques, qui ne figurent pas dans les connaissances traditionnelles.

Apprendre versus enseigner

Le passage de l'enseignement à l'apprentissage est un changement important dans le développement des capacités. Les technologies de l'information et de la communication d'aujourd'hui permettent d'acquérir facilement des connaissances via la plupart des smartphones. Ainsi, un programme de développement des capacités réussi n'est pas celui qui partage le savoir, mais plutôt celui qui partage un processus d'apprentissage, permettant ainsi la construction collective du savoir par le biais de communautés d'apprentissage et de l'apprentissage par la pratique. La possibilité pour l'apprenant d'appliquer immédiatement les connaissances et compétences acquises le rendra plus confiant et lui donnera une attitude positive à l'égard de son environnement de travail. Pour l'éducateur, il n'est souvent pas facile de passer d'un rôle d'enseignant à un rôle de mentor ou de modérateur d'un processus d'apprentissage. Cela ne remet pas en question l'importance de l'expérience qu'un enseignant peut avoir acquise ou de son immense connaissance, souvent construite à partir de ses propres expériences. Le processus d'apprentissage doit être suivi par l'étudiant en fonction de ses capacités et lacunes existantes. Les étudiants apprennent grâce à l'auto-évaluation et à la pratique, davantage que par les évaluations ou les examens des enseignants. Comme dans d'autres disciplines, dans le cas des aires protégées les enseignants ont généralement une bonne connaissance de la matière, mais ils n'ont pas été formés et ne sont pas très actifs dans la pédagogie

et son développement. L'expérience personnelle montre qu'il n'est pas facile pour les experts des aires protégées d'adopter un rôle de mentor pour faciliter le processus d'apprentissage, car la plupart d'entre eux souhaitent encore « enseigner » (étude de cas 9.1).

Approches réductionnistes versus approches holistiques

Au cours des dernières décennies, le cadre traditionnel réductionniste de l'éducation, selon lequel un ensemble complexe est divisé en « boîtes » étudiées dans différentes disciplines, a fait l'objet de critiques croissantes. Ce cadre se base sur l'hypothèse selon laquelle si nous comprenons les parties, nous pouvons comprendre le tout. En cas d'échec, de nombreuses interactions sont perdues, ce qui rend difficile la gestion de la complexité. Les changements climatiques en sont un bon exemple. La grande complexité des changements climatiques rend difficile la recherche de solutions efficaces par des institutions établies dans un cadre sectoriel donné et ne comprenant que des parties du problème, sans aucune institution pour superviser l'ensemble.

Dans le cadre réductionniste, le processus éducatif cherche à transférer ce que l'enseignant sait à l'élève. Ce cadre se base sur l'hypothèse selon laquelle la connaissance est isolée, identifiable, objective et impersonnelle, et que l'apprentissage est de nature statique et cumulative. Selon cette approche

la connaissance est constituée d'unités élémentaires d'expérience qui sont regroupées, liées et généralisées, et...les parties d'une expérience d'apprentissage donnée sont égales à l'ensemble... Dans ce modèle, c'est l'enseignant ou le spécialiste du cursus qui détermine les unités à enseigner et l'ordre dans lequel elles seront présentées. (MacInnis, 1995:8)

Les enseignants suivant l'approche holistique se concentrent sur l'acquisition de connaissances, sur la transformation par l'apprenant de nouvelles expériences en connaissances par le biais d'association avec des connaissances déjà acquises et grâce à leur transformation en quelque chose de nouveau et de significatif. L'apprentissage va alors d'un ensemble à des parties et ensuite de nouveau à l'ensemble. L'apprentissage de l'alphabet est un bon exemple : il est nécessaire d'apprendre les lettres de l'alphabet avant de tenter d'écrire ou d'essayer de communiquer par écrit ; les lettres seront apprises au besoin (MacInnis, 1995). Pour accroître l'efficacité des objectifs de conservation

et de développement, la complexité de la gestion des aires protégées bénéficierait du passage à des approches plus holistiques, tant en matière de gestion que de renforcement des capacités.

Mode d'enseignement : apprentissage en présentiel, en ligne ou mixte

Nous n'entrerons pas dans une discussion approfondie sur les différents modes d'enseignement, leurs avantages et inconvénients, car ce n'est pas l'objet de ce chapitre et que ces aspects sont généralement liés aux établissements d'enseignement ou de formation. Néanmoins, il est important que le personnel des aires protégées comprenne les principes de base de ces modes d'enseignement et le potentiel de chacun d'entre eux pour le développement des capacités des aires protégées. L'accès à internet se développe rapidement, notamment grâce aux smartphones, rendant les problèmes de connectivité de moins en moins pertinents.

La plupart des gens ont été formés grâce à l'apprentissage traditionnel en présentiel, que ce soit dans les salles de classe, à travers un système intergénérationnel (des aînés aux jeunes) ou dans le cadre du travail. Le principal inconvénient de ce système est que les étudiants doivent se rendre sur le site de formation et le nombre d'élèves pouvant assister à un cours avec des résultats satisfaisants est limité. Les coûts de certains de ces cours, en particulier en cas de transport aérien, peuvent devenir prohibitifs. L'enseignement en présentiel a de nombreux avantages, à commencer par l'interaction humaine qui est essentielle, par exemple, pour accroître les compétences de communication et de travail en équipe. Elle est pertinente pour les processus complexes sur le terrain où l'observation directe, puis la pratique avec la supervision d'un expert, peuvent permettre à un apprenant d'acquérir une maîtrise plus efficace de ces compétences. Les jeux de rôles et autres méthodes interactives sont d'excellentes méthodes de formation, en particulier lorsqu'elles sont utilisées par une organisation ou une équipe.

Avec l'apprentissage à distance les enseignants et les étudiants sont dans des lieux différents. À l'origine, les documents étaient envoyés par courrier, avec des modèles pédagogiques permettant à l'étudiant d'apprendre en étudiant le matériel à son propre rythme. On appelait généralement cela des cours par correspondance. L'apprentissage en ligne ou « e-learning », également appelé apprentissage virtuel, a énormément progressé au cours des deux dernières décennies, grâce aux progrès de la connectivité et de la vitesse d'internet et au développement de différentes plateformes, notamment

Moodle, l'interface la plus utilisée au début du XXI^e siècle. La principale caractéristique de l'éducation en ligne est l'évolution rapide de la technologie. Il y a moins d'une décennie, personne n'aurait pensé qu'il serait possible de suivre des programmes universitaires via un téléphone portable. La transmission par internet était perçue comme un privilège réservé à quelques-uns et excluant de nombreuses personnes, en particulier dans les pays moins développés. En 2013, 39 % de la population mondiale utilisait internet, contre 16 % en 2005. Dans les pays en développement, 31 % de la population l'utilisait, contre 8 % en 2005, alors que 77 % des populations des pays développés utilisaient internet en 2013 (UIT, 2014).

Les enseignants en présentiel et même les autorités éducatives se sont souvent opposés aux cours en ligne. Il a longtemps été considéré que la qualité de ces cours était inférieure à celle des cours présentiels. Il est vrai que, dans les conditions actuelles, certaines disciplines ne peuvent pas être apprises exclusivement via internet. Néanmoins, la technologie progresse et il existe maintenant, par exemple, une formation en chirurgie par le biais de systèmes de communication de pointe, où des experts chirurgiens accompagnent des étudiants ou des professionnels moins expérimentés dans des régions éloignées en utilisant une communication vidéo, encadrant l'apprenti à chaque étape.

L'apprentissage mixte est un mélange de ces deux mondes et il a été montré qu'il améliorerait le processus d'apprentissage lorsque des expériences pratiques étaient nécessaires. Les programmes en ligne encouragent désormais les rencontres entre étudiants en fonction de leur proximité géographique. Ces groupes de travail autogérés aident à l'apprentissage collectif, permettant le développement de compétences et d'attitudes. Les formations en ligne ouvertes à tous (Massive Open Online Courses – MOOC) ont gagné en popularité au cours des dernières années et vont probablement révolutionner le processus éducatif, même dans des universités de renommée mondiale, telles que le MIT (Massachusetts Institute of Technology) et l'Université de Stanford, qui ont beaucoup investi dans le développement de ces cours.

Planification et évaluation du développement des capacités

L'établissement d'un plan d'action pour le développement des capacités permet de mieux aligner et coordonner les efforts de développement des capacités avec les objectifs

personnels, institutionnels et communautaires. La CDB a mis au point un processus à suivre pour l'établissement de plans d'action de développement des capacités pour les aires protégées (encadré 9.4).

Il existe de nombreuses méthodes pour évaluer les besoins en capacités. Celles-ci se basent généralement sur une comparaison entre la situation actuelle (capacité existante) et la situation souhaitée (évaluation de la capacité future) et établissent une feuille de route pour atteindre la situation souhaitée. Il existe plusieurs guides portant sur les méthodes d'évaluation des capacités (UNDP, 2007, 2008). Il existe également différents niveaux d'évaluation des capacités selon l'environnement, les organisations et les individus (Kay et al., 2008) et certains auteurs prennent même en considération le degré de développement du réseau des organisations où le développement des capacités cherche à améliorer les relations entre les différents acteurs et parties prenantes afin d'utiliser pleinement leurs diverses capacités (Nielsen, 2011).

Il existe de nombreuses évaluations des besoins en renforcement des capacités et de nombreuses approches différentes pour les systèmes d'aires protégées. Certaines évaluations sont basées sur l'opinion d'experts (don Carlos et al., 2013), d'autres sont basées sur des questionnaires adressés au personnel travaillant dans les aires protégées, les zones tampons et les bureaux centraux (Acevedo et al., 2006), et d'autres encore utilisent des échantillons plus larges, notamment grâce à des questionnaires réalisés dans les aires et des questionnaires détaillés d'auto-évaluation (Gombos et al., 2011). Il existe également des évaluations plus complexes utilisant une combinaison de méthodes participatives et itératives, y compris des groupes de discussion, des visites sur le terrain, des entretiens, une analyse de la documentation existante et des consultations des principales parties prenantes dans les communautés.

C'est le cas des évaluations des besoins en renforcement des capacités menées par le Centre pour l'Homme et les forêts (Centre for People and Forests – RECOFTC) pour le développement de la foresterie communautaire et des aires protégées communautaires au Cambodge (The Learning Institute et RECOFTC, 2011) et pour le développement de la foresterie communautaire en Indonésie (Siscawati et Zakaria, 2010). Les processus les plus complexes donnent généralement des résultats plus précis, mais nécessitent des investissements plus importants, en termes de temps et de financement.

La progression des évaluations de l'efficacité de la gestion (Hockings et al., 2006) reposant sur l'établissement de normes de gestion et l'évaluation de la performance par

Encadré 9.4 Qu'est-ce qu'un plan d'action de renforcement des capacités relatives aux aires protégées ?

Bien que la plupart des études sur l'efficacité de la gestion des aires protégées définissent et hiérarchisent les grandes menaces et les principales faiblesses des aires, elles n'indiquent souvent pas les capacités spécifiques ni les opportunités et stratégies correspondantes nécessaires pour y faire face. D'autre part, de nombreux plans d'action des capacités reposent sur une liste de contrôle générique des besoins potentiels en matière de capacités, plutôt que sur une évaluation systématique des faiblesses et des menaces actuelles en matière de gestion au sein du système d'aires protégées.

Idéalement, les personnes chargées de la planification devraient intégrer les résultats des études d'efficacité de la gestion dans le processus de planification des actions de renforcement des capacités, afin de garantir la pertinence de ces dernières et de faire face aux faiblesses et menaces les plus pressantes. Par ailleurs, de nombreuses évaluations des capacités se concentrent exclusivement sur les besoins en capacités individuelles et sur le développement des compétences, plutôt que sur des capacités institutionnelles et sociales plus larges. Or, les personnes chargées de la planification doivent prendre en compte l'ensemble des niveaux de capacités nécessaires pour garantir que le système d'aires protégées soit complet et bien géré.

Un plan d'action de renforcement des capacités relatives aux aires protégées est un ensemble de stratégies et d'actions visant à renforcer les capacités individuelles, institutionnelles et sociales nécessaires à la création d'un réseau représentatif et complet d'aires protégées, à la résolution des problèmes de gestion critiques, à la réduction des principales menaces et au maintien d'un contexte favorable au sein du système d'aires protégées.

Bien que le processus d'élaboration du plan d'action varie d'un pays à l'autre, les principes suivants sont

applicables à tous les cas :

- S'appuyer sur les résultats des évaluations existantes de l'efficacité de la gestion des aires protégées.
- Se concentrer sur les capacités nécessaires pour traiter les principales faiblesses de la gestion et réduire les menaces critiques comme base du plan d'action.
- Examiner les capacités individuelles et institutionnelles et, en fonction de la portée de l'évaluation et des ressources disponibles, les capacités de la société.
- Faire participer les bonnes personnes au bon moment : les gardes des parcs et le personnel de terrain peuvent contribuer à un niveau du plan de renforcement des capacités et les personnes attachés aux ministères et les décideurs à d'autres niveaux. Plusieurs réunions seront souvent nécessaires pour intégrer les différents niveaux d'expertise.
- Inclure de multiples acteurs de différents secteurs, notamment les secteurs du tourisme, du développement économique, de l'aménagement du territoire, de la foresterie, de la pêche et de l'agriculture.
- Mettre l'accent sur une approche d'auto-évaluation, en donnant au personnel et aux administrateurs des aires protégées les moyens d'identifier leurs besoins en capacités et leurs contraintes.
- Assurer le soutien de la direction à la réalisation de l'évaluation de la capacité et du suivi des résultats.
- Veiller à ce que le plan d'action de renforcement des capacités soit intégré aux processus budgétaires nationaux afin d'accroître les chances de mise en œuvre du plan.

Source : CDB (2014b:4, 6)

rapport à ces normes, créant ainsi des repères pour la gestion des aires protégées utilisant un système de notation échelonné allant de « échec complet » à « conformité totale » peut faciliter l'identification des domaines qui bénéficieraient de programmes de développement des capacités et qui peuvent être ciblés par une formation spécifique. Selon l'étude mondiale de Leverington et al. (2010), l'efficacité globale de la gestion est étroitement liée à la pertinence des infrastructures, de l'équipement et des informations, à la qualité de l'administration et de la communication, au niveau d'information et de formation du personnel et à la bonne planification de la gestion ; autant d'éléments liés à la capacité.

Il convient toutefois de noter l'existence d'une lacune fondamentale dans l'évaluation des besoins en renforcement des capacités. Cette lacune se base sur le principe selon lequel on ne sait pas ce que l'on ne sait pas. En d'autres termes, les organisations et les individus ne sont souvent pas informés des tendances en matière de connaissances, de sciences et de développement et peuvent donc ne pas être conscients de la nécessité de développer des capacités dans l'un ou l'autre domaine. Cela est particulièrement vrai en cas de capacités plus faibles ou lorsque des barrières linguistiques ou technologiques n'ont pas permis l'intégration de nouvelles tendances ou besoins. Les changements climatiques en sont un bon exemple. Les termes « changements climatiques », « atténuation » et « adaptation » sont régulièrement utilisés dans les évaluations des besoins en renforcement

Forêt d'Araucaria : biodiversité exceptionnelle dans le parc national de Villarrica, Chili

Source : Eduard Müller

des capacités, mais une enquête plus poussée révèle souvent que la définition des besoins sous chacune de ces rubriques est souvent vague ou erronée.

Afin de surmonter ces contraintes, il est nécessaire de faire appel à des experts ou au moins d'établir des processus permettant de maintenir les systèmes à jour en matière de connaissances, de sciences et de technologies. Le leadership politique est fondamental pour que cela se produise, mais la reconnaissance à tous les niveaux est également nécessaire et cela, en soi, fait partie du développement des capacités. Impliquer des parties prenantes externes et des « utilisateurs » peut aider une organisation à évaluer sa capacité ou, plus important encore, sa performance, et à déterminer si ses lacunes sont causées par un problème de capacité.

Il est souvent difficile de mesurer l'impact des activités de développement des capacités, en particulier à court terme. Comme ce développement a lieu aux niveaux individuel, organisationnel et communautaire, l'évaluation doit également porter sur ces niveaux. Les résultats, toutefois, dépendent fortement de l'environnement, qui dépend de facteurs externes tels que le contexte politique, la capacité des hauts fonctionnaires nommés à des fonctions politiques, les syndicats de travailleurs, le financement et d'autres facteurs. La capacité est également affectée par les changements constants dans les organisations et par l'absence de réponse de l'organisation au changement, qui affecte même les niveaux de capacités les plus élevés avec le temps. Les niveaux les plus difficiles à évaluer sont la communauté et la société en raison de

la grande complexité de leur contexte et parce qu'il est presque impossible d'identifier les résultats directs des processus de développement des capacités à ces niveaux. À long terme, le comportement d'une communauté ou d'une société peut permettre d'identifier ses capacités, mais il est toujours difficile de clairement attribuer ces dernières à des processus spécifiques de développement des capacités. Cela est particulièrement pertinent dans le cadre d'évaluations des programmes de sensibilisation des communautés d'aires protégées, en particulier pour les programmes financés par des donateurs exigeant des rapports sur leur efficacité.

L'évaluation développée par Kirkpatrick en 1959 et redéfinie par le même auteur en 1998 (Kirkpatrick, 1998) est une des évaluations les plus largement utilisées pour les programmes de formation. Le modèle d'évaluation est constitué de 4 étapes.

- Étape 1 : réaction - Dans quelle mesure les apprenants ont-ils apprécié le processus d'apprentissage ?
- Étape 2 : apprentissage - Qu'ont-ils appris (connaissances et compétences acquises par les apprenants) ?
- Étape 3 : comportement - Modifications du rendement au travail résultant du processus d'apprentissage (capacité d'exercer les compétences nouvellement acquises pendant le travail).
- Étape 4 : résultats - Résultats tangibles du processus d'apprentissage en termes de réduction des coûts,

d'amélioration de la qualité, d'augmentation de la production, d'efficacité, etc.

Le développement des capacités organisationnelles est essentiel à l'efficacité des systèmes d'aires protégées ; évaluer l'impact du développement des capacités à ce niveau peut s'avérer complexe et difficile. Hailey et al. (2005:12) identifient des défis méthodologiques et pratiques associés à l'évaluation de l'impact :

1. conception floue de programmes et de processus
2. pouvoir, contrôle et propriété : besoins et intentions des acteurs
3. mesurer le changement complexe et intangible
4. démontrer la causalité et l'attribution
5. réagir au contexte et à la culture
6. s'engager sur les coûts d'investissement.

Les mêmes auteurs ont développé des approches permettant de surmonter ces défis et de mettre en pratique l'évaluation des impacts :

1. participation et hiérarchisation des parties prenantes
2. auto-évaluation
3. triangulation
4. équilibre des différentes méthodes et outils
5. simple et systémique
6. accepter l'association plausible, pas l'attribution directe
7. reconnaître les niveaux d'investissement
8. apprentissage organisationnel : lier l'évaluation à l'action (Hailey et al., 2005:12-13).

L'évaluation de l'impact au niveau individuel est un exercice plus aisé, bien que cela varie en fonction de la portée du processus. Lorsque les activités de formation se concentrent sur des outils spécifiques tels que l'utilisation des SIG, la conception et la construction de sentiers, la lutte contre les incendies, les premiers secours ou autres activités similaires, cela devient plus simple. Des processus plus structurés et à plus long terme nécessitent quant à eux différentes approches d'évaluation. Il faut cependant reconnaître qu'il peut exister des limites institutionnelles empêchant le personnel qualifié de mettre en place ce qu'il a appris. Cela est particulièrement vrai lorsque les niveaux hiérarchiques supérieurs n'ont pas reçu de formation et se sentent menacés par des subordonnés plus compétents.

De plus en plus de cadres d'évaluation sont en cours d'élaboration pour faire face aux besoins croissants. Le Centre australien pour la recherche agricole internationale (Australian Centre for International Agricultural Research – ACIAR) a mis au point un bon cadre d'évaluation étape par étape (Gordon et Chadwick, 2007 ; Templeton, 2009), qui vise à représenter et à justifier les liens entre la formation fournie et les avantages escomptés ou réalisés, facilitant ainsi l'attribution d'avantages à des investissements donnés en faveur du renforcement des capacités. Ce cadre se base sur l'estimation de la valeur de l'impact résultant du changement de pratique et de comportement des organisations et sur l'estimation de la part de ces avantages attribuée au programme de renforcement des capacités (Gordon et Chadwick, 2007). Un projet similaire portant sur les aires protégées ou les projets de conservation en général pourrait faciliter l'évaluation d'impact.

Pourquoi avons-nous besoin de professionnels des aires protégées ?

Au début de l'histoire des aires protégées, le travail des gestionnaires portait principalement sur la préservation du paysage et la gestion des visites. Puis, l'importance de ces aires pour la conservation de la nature, et en particulier des espèces emblématiques, a été établie. Cette transition de la préservation vers la conservation et la définition de concepts tels que la biodiversité et les services écosystémiques ont changé le rôle des aires protégées et permis leur reconnaissance en tant que sources locales de moyens de subsistance. Des considérations sociales et économiques ont alors été intégrées à leur gestion, requérant de leur personnel des connaissances plus diverses. Aujourd'hui, les aires protégées sont considérées comme une des solutions naturelles les plus efficaces et les plus rentables pour lutter contre les changements climatiques. Mais en parallèle, les répercussions des changements climatiques – qui varient grandement selon les régions et les pays, qui nécessitent de gérer les incertitudes et les risques, de développer des stratégies de gestion intégrant des analyses de scénarios futurs et de rechercher des solutions créatives pour l'adaptation et l'atténuation – ont dépassé la capacité actuelle de nombreux membres du personnel impliqués dans la gestion des aires protégées.

Pour tenter de combler ces lacunes, des formations de courte durée sont souvent proposées au personnel et on trouve de plus en plus de CV dans lesquels sont énumérées les nombreuses formations suivies.

Contrairement à d'autres secteurs, il n'existait pas de vrai cursus professionnel ou universitaire en gestion des aires protégées avant les années 1980. Un premier cours en gestion des parcs a été créé par le Riverina College of Advanced Education en Australie en 1983 et a été suivi par une formation menant à un diplôme peu après. Il n'y a que quelques institutions universitaires dans le monde qui proposent vraiment des programmes de gestion des aires protégées, et ces programmes sont souvent orientés vers la biologie et l'écologie. Les aires protégées de nombreux pays en développement sont rarement gérées par des professionnels ou alors elles le sont par des personnes issues de domaines tels que la biologie, la géographie, la géologie, l'anthropologie, la foresterie, l'agronomie, l'architecture ou d'autres professionnels ayant changé de parcours. Dans les autres secteurs économiques, seuls des professionnels bien préparés et ayant au moins un MBA ou un diplôme pertinent pour leur secteur se voient offrir des postes de direction. On imagine difficilement dessiner une maison sans architecte et la construire sans ingénieur, ou encore embaucher une personne sans formation adéquate pour diriger une banque.

De nos jours, la complexité de la gestion des aires protégées exige l'intervention de professionnel possédant les compétences adéquates dans différents domaines, formés pour jouer un rôle de premier plan dans l'intégration des divers domaines de connaissances et possédant les compétences et l'attitude nécessaires pour réussir. Mais la professionnalisation de la gestion des aires protégées n'est souvent pas reconnue comme une nécessité, en particulier dans les pays en développement. Permettre au plus grand nombre possible de personnes d'accéder à des programmes de développement professionnel efficaces est crucial pour faire face aux problèmes actuels et pour se préparer aux nouveaux défis liés aux changements climatiques.

Pour assurer l'efficacité de son aire protégée, un gestionnaire doit avoir les bases nécessaires en écologie et biologie et posséder de vastes connaissances en suivi et biologie de la conservation, y compris en dynamique des populations, diversité génétique et chaînes trophiques. Il doit également maîtriser les questions de développement et de dynamiques sociales des communautés locales, d'application des lois et de maintien de l'ordre, de gouvernance, de socioéconomie, de médiation et de gestion des conflits pour assurer l'intégration des aires protégées dans les communautés environnantes. Des connaissances en administration générale, gestion de projet comptable, planification, budgets, gestion des ressources humaines, gestion des risques et des urgences, utilisation publique et tourisme, sensibilisation à la

durabilité, maintien des infrastructures, collecte de fonds et de nombreux autres domaines sont également nécessaires. Enfin, le gestionnaire doit être capable de diriger, d'observer, d'analyser et de faire preuve de créativité afin d'assurer l'adaptabilité de la gestion.

Il doit également connaître la législation et le cadre institutionnel des aires protégées, avec leur rôle économique et la valorisation des services (en particulier des services écosystémiques) et avec la valeur de la biodiversité. Les valeurs spirituelles et immatérielles sont très importantes dans de nombreuses régions du monde. De plus, le gestionnaire doit être capable d'influencer les politiques et les décideurs. Comme évoqué plus haut, les changements climatiques créent de nouveaux enjeux, dont beaucoup n'ont pas encore été bien définis. Dans les aires marines et côtières en particulier, de grands défis, impliquant des processus très dynamiques et de nombreuses parties prenantes, apparaissent.

Les objectifs de la gestion des aires protégées peuvent être très variés et incluent entre autres la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité et des services écosystémiques, la protection des moyens de subsistance des populations autochtones, le tourisme durable, les loisirs à usages multiples et la résilience aux changements climatiques. La complexité de la gestion moderne requiert du personnel des aires protégées qu'il ait des connaissances dans des domaines variés et que sa formation lui permette d'intégrer aisément diverses compétences. Il est essentiel de donner accès aux personnels, quel que soit leur niveau, à des programmes de perfectionnement professionnel avancés pour que les aires protégées puissent faire face aux menaces actuelles et soient prêtes à relever de nouveaux défis tels que les changements climatiques.

De nombreux systèmes nationaux d'aires protégées n'ont pas assez de personnel et/ou manque de personnel avec les compétences adaptées. Cette lacune crée une dépendance envers les organisations non gouvernementales (ONG) internationales et nationales, et des projets d'assistance technique bilatéraux qui ne durent souvent pas. Le nombre limité de programmes universitaires en gestion des aires protégées permet à un nombre très restreint d'employés de bénéficier d'une formation spécialisée intégrant les domaines susmentionnés de la gestion des aires protégées. Cela est particulièrement problématique pour les gouvernements dont les offres de formation sont peu nombreuses et dont les employés partent travailler pour des ONG ou dans le secteur du conseil.

L'urgence de la professionnalisation la gestion des aires protégées est évidente si on reconnaît la valeur du patrimoine national et des services écosystémiques en

jeu. Il faut faire appel à des professionnels pour gérer non seulement les problèmes de chaque aire protégée sur le terrain et dans les bureaux, mais également l'administration de systèmes nationaux plus vastes, voire transfrontaliers et régionaux. Ces professionnels doivent avoir des compétences pointues en matière de politique, de planification stratégique, de concertation, de communication et de recherche de financements. Tous les niveaux du personnel doivent bénéficier d'une formation spécialisée et d'un large éventail d'opportunités. Les enseignements liés à la gestion des aires protégées doivent être accessibles dans le monde dans le cadre de nouveaux modèles éducatifs. Les gestionnaires d'aujourd'hui doivent être capables de maîtriser des disciplines transversales en utilisant des approches globales au quotidien. La complexité des problèmes auxquels fait face la conservation en général, et les aires protégées en particulier, appelle à la recherche de solutions innovantes. Il n'y a par exemple pas de solution unique d'adaptation aux changements climatiques et des sites voisins pourront faire appel à des stratégies d'adaptation très différentes selon qu'ils soient situés sur la partie basse ou haute d'un bassin hydrographique. Ainsi, la capacité d'un professionnel à rassembler toutes les informations nécessaires, notamment les modèles de prévision, l'élaboration de scénarios, les tendances en matière de politique et de développement, les tendances nationales et internationales en matière de commerce, les accords commerciaux et l'utilisation des ressources naturelles, le rendra plus compétent et donc plus performant.

Gestion des connaissances

Le succès de la gestion, y compris celle des aires protégées, passe par la bonne gestion des connaissances. On trouve généralement de nombreuses sources de connaissances au sein d'une organisation, que ce soit dans les documents, dans d'autres médias et dans les processus organisationnels, voire au sein de son personnel. Mais sans système de systématisation adapté, ces connaissances ne sont souvent pas utilisées, ou pas efficacement. Or, bien utilisées, ces connaissances permettent de mettre en évidence les meilleures pratiques et de tirer des enseignements. L'utilisation ponctuelle des connaissances peut aider à résoudre des problèmes ou à générer des stratégies. La complexité de la gestion des systèmes d'aires protégées et des aires protégées individuelles fait de la bonne gestion des connaissances un élément essentiel à la constitution de stratégies solides. Cela passe à la fois par la transformation d'expériences positives en meilleures pratiques et la capitalisation des enseignements tirés des expériences négatives. Mais les systèmes de

gestion des connaissances permettant d'effectuer des recherches rapides pour appuyer la prise de décision et la gestion quotidienne des aires protégées sont rares. Les informations recherchées ne figurent souvent que sur un document imprimé en une seule copie et rangé sur un bureau ou une étagère, rendant ainsi leur accès difficile, voire même dissimulant leur existence. L'accès à des systèmes d'information modernes basés sur le Web et l'utilisation généralisée de ces systèmes permettrait de renforcer les capacités à tous les niveaux.

« Les connaissances sont des informations ou des données organisées de manière à être utiles à l'organisation » (Suryanarayana et Adapa, 2013:53). Il s'agit de transmettre les bonnes connaissances à la bonne personne au bon moment. Les connaissances sont nombreuses et facilement accessibles grâce à internet. Le défi consiste à rassembler, évaluer, classer, documenter et utiliser ces connaissances de manière constructive pour atteindre les objectifs organisationnels. Le capital intellectuel et les connaissances des institutions et organisations sont très importants et toutes les organisations devraient mettre en place des mécanismes pour assurer leur maintien. Les connaissances locales, communautaires ou autochtones sont également de plus en plus utilisées et pertinentes et sont pratiquement indispensables à la gestion et à la restauration des écosystèmes et à l'établissement de paysages fonctionnels (Levy-Tacher et al., 2002 ; Diemont et al., 2011 ; Aronson et al., 2007).

La gestion des connaissances peut être définie comme une approche multidisciplinaire permettant à une organisation d'atteindre ses objectifs en exploitant au mieux les connaissances. Cela inclut des processus tels que l'acquisition, l'organisation, le développement et le partage des connaissances, et les fondements culturels et techniques qui soutiennent et promeuvent leur utilisation (Kundu, 2013 ; voir aussi le chapitre 11). Il existe plusieurs manières d'aborder la gestion des connaissances :

- l'identification des besoins en connaissances et des ressources ;
- l'acquisition, la création, l'évaluation, la classification ou l'élimination de ressources, processus ou environnements liés aux connaissances ;
- les individus : comment augmenter la capacité d'une personne à influencer les autres grâce à ses connaissances ;
- la technologie en tant qu'outil plutôt que solution : elle doit être choisie en fonction des exigences d'une initiative de gestion des connaissances et non pas dicter la nature de cette initiative ;
- la culture axée sur le savoir au sein de l'organisation ; élément essentiel au succès de cette organisation ;

- la structure : cela fait référence aux processus opérationnels et aux structures organisationnelles qui facilitent le stockage, la récupération, l'application et le partage des connaissances (Balakumaran, 2013 ; University of North Carolina, 2014).

Les connaissances ne sont utiles que si elles sont utilisées. Il est donc important que les organisations élaborent des stratégies favorisant l'utilisation et l'échange des connaissances, définissant les bonnes pratiques et garantissant la création de nouvelles connaissances, en particulier si cela est fait collectivement (encadré 9.5).

Approches du développement des capacités basées sur les compétences

Comme précédemment évoqué, l'enseignement universitaire traditionnel repose principalement sur les connaissances et passe par le développement de compétences dans chaque domaine de connaissances. On assiste aujourd'hui à une transition vers un enseignement basé sur les compétences. Afin de mieux informer le personnel des aires protégées travaillant sur l'enseignement et la formation, nous décrivons ici une initiative de la CMAP cherchant à promouvoir l'éducation et la certification basées sur les compétences dans les aires protégées du monde entier.

Cette approche basée sur les compétences répond à la nécessité de développer et d'évaluer les capacités en se basant sur l'aptitude des individus à effectuer leur travail efficacement, plutôt que sur la liste des formations et qualifications acquises par ces individus. La compétence est la capacité prouvée de faire un travail et est souvent définie comme une combinaison de connaissances (savoir), de compétences (savoir-faire) et d'attitude (savoir-être) permettant aux individus de fonctionner dans le monde réel. Les connaissances permettent de comprendre le contexte technique et théorique de la tâche et d'apprécier l'objectif visé ; les compétences relèvent de la capacité à accomplir une tâche de manière fiable et cohérente ; et la bonne attitude d'un individu assure que son travail est fait de manière professionnelle, éthique et consciencieuse.

Le niveau de compétence requis pour effectuer une tâche ou un travail particulier est généralement appelé « norme de compétence » ou « norme professionnelle », et est « une définition (généralement développée et acceptée par l'industrie) des connaissances et des compétences nécessaires pour exercer les fonctions associées à une profession » (IUCN WCPA et al., 2003:207).

Encadré 9.5 Stratégies de gestion des connaissances

Les stratégies de gestion des connaissances sont composées des éléments suivants :

- récompenses (outil de motivation pour le partage des connaissances)
- narration (moyen de transférer des connaissances tacites)
- apprentissage par la réalisation d'échanges entre gestionnaires de projets
- analyses ex-post
- cartographie des connaissances (une carte, accessible à tous, représentant les dépositaires des connaissances au sein de l'organisation)
- communauté de pratique
- répertoires d'experts (pour permettre à ceux qui ont des questions de contacter les experts)
- échanges de meilleures pratiques
- événements de promotion du savoir
- gestion des compétences (évaluation et planification systématiques des compétences des membres de l'organisation)
- proximité et organisation (la situation géographique des employés peut être favorable ou défavorable au partage des connaissances)
- relations maître-apprenti
- technologies collaboratives telles que Groupware
- référentiels de connaissances (bases de données, outils de bookmarking, etc.)
- mesurer et signaler le capital intellectuel (moyen de rendre les connaissances explicites pour les entreprises)
- courtiers des connaissances (certains membres de l'organisation sont chargés d'un domaine spécifique et sont les personnes de référence à contacter par ceux qui ont des questions sur ce domaine)
- logiciels sociaux (wikis, social bookmarking, blogs, etc.)
- transfert de connaissances entre gestionnaires de projets.

Source : Suryanarayana et Adapa (2013:55-6)

Les normes de compétence sont élaborées avec le secteur concerné, par exemple une agence de protection des aires protégées avec l'appui d'équipes multidisciplinaires et d'enseignants (plutôt que par des institutions universitaires et de formation). Une norme de compétence complète pour un travail particulier définit généralement :

- ce qu'une personne devrait pouvoir faire,
- l'ensemble des conditions dans lesquelles la personne doit être capable de faire appel à ses compétences (parfois appelée « portée » de la compétence),

- les connaissances de base requises pour que la personne soit compétente,
- les moyens par lesquels la compétence peut être jugée objectivement.

L'approche basée sur les compétences diffère à bien des égards des approches conventionnelles en matière de formation, d'apprentissage et d'évaluation. Ces différences sont résumées dans le tableau 9.2.

Tableau 9.2 Comparaison entre approches de formation et d'apprentissage

Élément de formation, d'apprentissage et d'évaluation	Approche conventionnelle	Approche basée sur les compétences (en plus de l'approche conventionnelle)
Développement de programmes et d'objectifs d'apprentissage	Institutions de formation et d'enseignement Experts du sujet	Praticiens Représentants du secteur
Mise en œuvre du programme	Cours basés sur les connaissances avec une formation pratique pour l'acquisition des compétences Enseigné par un professeur	Approche holistique axée sur les problèmes, intégrant divers domaines de connaissances et compétences, appuyant le développement de comportements adéquats Basé sur les étudiants
Apprentissage	Apprentissage en classe Formation pratique	Approches multiples, avec un fort accent sur l'apprentissage pratique et autodirigé
Accès à la formation et à l'apprentissage	Personnes suffisamment qualifiées Participants à des programmes d'éducation et formations formelles	Toute personne motivée travaillant dans le secteur
Évaluation	Examens, tests et dissertations Participation à des formations	Évaluation et vérification des compétences professionnelles Démonstration de tous les aspects de la compétence sur le lieu de travail
Mode d'apprentissage	Cours à temps plein et à temps partiel	Des voies multiples d'apprentissage tout au long de la vie : formation professionnelle, mentorat, apprentissage par la pratique, apprentissage autodirigé
Prestation de la formation	Institutions de formation et d'enseignement Experts et formateurs	Organisations d'apprentissage Collègues, mentors, individus

L'apprentissage basé sur les compétences n'est pas nouveau : il est depuis longtemps utilisé dans de nombreux secteurs. La norme de compétence la plus connue est probablement l'examen du permis de conduire. On peut également attendre de professionnels tels que les médecins qu'ils soient compétents et qualifiés. L'Organisation internationale du travail (OIT) a publié des directives sur l'élaboration des normes de compétence (ILO, 2006).

Les 20 dernières années ont vu se développer un intérêt croissant pour l'adoption d'une approche fondée sur les compétences pour le personnel des aires protégées.

Cette approche pourrait aider à répondre au besoin de développement des capacités de plusieurs manières. Les normes professionnelles peuvent aider à établir un profil professionnel pour la gestion des aires protégées, en encourageant la reconnaissance formelle des professions qui lui sont associées, en définissant des parcours professionnels clairs, en attirant davantage de nouvelles recrues, en encourageant les établissements d'enseignement à développer plus de cours et en attirant davantage de fonds. Nous décrirons ici certains domaines clés dans lesquels l'approche basée sur les compétences peut être appliquée.

Cours de formation sur les aires protégées, Paraguay

Source : Eduard Müller

Professionaliser la gestion des aires protégées

Les normes professionnelles peuvent aider à établir un profil professionnel pour la gestion des aires protégées, en encourageant la reconnaissance formelle des professions qui lui sont associées, en définissant des parcours professionnels clairs, en attirant davantage de nouvelles recrues, en encourageant les établissements d'enseignement à développer plus de cours et en attirant davantage de fonds.

Élargir l'accès au développement des capacités et aux qualifications

L'adoption de normes de compétence peut permettre à un nombre accru de membres du personnel des aires protégées d'améliorer leurs compétences et d'acquérir des qualifications professionnelles.

Améliorer les structures organisationnelles et le recrutement

Les normes de compétence peuvent aider les autorités des aires protégées à élaborer des descriptions de poste et des structures organisationnelles détaillées, à juger de la pertinence des candidatures pour des postes allant du directeur général aux agents de terrain et à évaluer les performances.

Faciliter l'analyse des besoins

Les compétences fournissent un cadre complet pour évaluer et identifier les besoins de développement des capacités, permettant ainsi de cibler précisément et efficacement les ressources nécessaires.

Aider les formateurs

Les normes de compétence peuvent servir de base à l'élaboration et à la mise en œuvre de programmes d'éducation et de formation, garantissant le respect des normes communes par les formateurs et aidant les personnes formées à évaluer la portée des cours qui leur sont proposés.

Reconnaître différents modes d'apprentissage

L'adoption de normes de compétence peut encourager une reconnaissance renouvelée des compétences des personnes formées.

Assurer la transférabilité et la reconnaissance régionale des compétences et des cours

Les normes communes peuvent rendre les qualifications « transférables » et créer un langage commun pour les compétences de tout un secteur.

Les approches basées sur les compétences ont beaucoup évolué au cours des dernières décennies dans le milieu de la gestion des aires protégées et de la conservation. Le Royaume-Uni utilise, depuis 1985, des qualifications

Étude de cas 9.2 Le programme WIO-COMPAS

En 2004, les manuels et formations courtes disponibles ne permettaient pas aux aires marines protégées (AMP) de huit pays de l'océan Indien occidental (WIO) d'atteindre un niveau de performance suffisant. Afin d'améliorer l'efficacité de la gestion de ces aires, l'Association de la science marine de l'Océan Indien occidental, en partenariat avec le Centre des ressources côtières de l'Université de Rhode Island, a créé un programme de certification professionnelle volontaire adapté aux besoins des praticiens des AMP de la région et soutenu par les agences de gestion des AMP bénéficiant de l'intégration du programme dans leurs objectifs de gestion.

L'objectif général du programme de certification des professionnels de WIO-COMPAS est de créer un cadre de travail favorisant la compétence, le professionnalisme, le leadership, l'innovation et la conduite éthique dans la gestion des AMP ; un cadre où les connaissances et compétences des personnes travaillant dans ces aires sont reconnues et répondent à un standard professionnel clairement défini. Le programme cherche à approfondir les connaissances et les compétences des individus à travers les échanges et la mise en réseau avec d'autres professionnels, ce qui permet de partager de nouvelles idées et de promouvoir la réflexion sur la gestion des AMP et la gouvernance côtière. Le processus de certification n'est pas une formation, même s'il permet d'identifier certaines lacunes que les formateurs peuvent aider à combler pour aider les individus à gagner en compétence.

WIO-COMPAS est un programme de certification professionnelle qui :

- a établi des normes de compétences internationalement reconnues pour les professionnels des AMP à trois niveaux : politique et planification, gestion de site et opérations en mer ;
- évalue de manière rigoureuse la performance des professionnels dans ces domaines ;

- reconnaît et certifie officiellement les professionnels des AMP dont les performances correspondent aux normes ;
- encourage les agences de gestion des AMP à utiliser ces normes de compétence comme base de recrutement et de formation de leur personnel ;
- renforce la progression professionnelle des personnes travaillant dans des AMP ;
- forme un réseau régional de professionnels des AMP permettant le partage d'apprentissages et d'expériences entre AMP et entre pays ;
- stimule le développement du leadership et l'adhésion à un code d'éthique professionnel ;
- favorise le développement professionnel grâce aux échanges, aux formations courtes et au partage des dernières réflexions, recherches et tendances en matière de gestion des AMP.

More than 60 leading MPA professionals in the WIO Plus de 60 professionnels des AMP de la région WIO ont suivi le programme de certification et une évaluation du programme a révélé qu'« un grand nombre de professionnels ont considérablement changé leur approche de la gestion des AMP et abordent les problèmes de gestion avec plus de confiance, encouragent la collaboration des parties prenantes et des communautés, sont à même d'évaluer la performance de leur personnel et assurent une meilleure gestion des visiteurs du parc » (Sisitka et al., 2013:27).

WIO-COMPAS aide maintenant les agences de gestion d'AMP à renforcer leurs systèmes de développement des capacités et à formaliser leur relation avec WIO-COMPAS en tant que certificateur indépendant. À l'avenir, WIO-COMPAS pourrait également s'étendre et s'intéresser à la certification de sites pour améliorer les performances organisationnelles.

professionnelles nationales (*National vocational qualifications – NVQ*) basées sur les compétences pour presque toutes les professions, y compris la conservation de l'environnement (Lantra, 2014). En 1995, plus de 200 employés du Service des parcs nationaux des États-Unis ont contribué à l'élaboration de plus de 225 descriptions de compétences professionnelles et d'un ensemble de compétences universelles essentielles pour tous les employés du service (NPS, 1995). La Nouvelle-Zélande a également défini un ensemble de qualifications professionnelles basées sur les compétences (NZQA, 2014) et au Canada, la *Environmental Careers Organization* a établi des normes professionnelles nationales pour les emplois liés à l'environnement (ECO Canada, 2014). Enfin, dans la Caraïbe, l'*Association of National Training Agencies* a développé des compétences et une certification pour la maintenance des parcs et des aires protégées terrestres (niveau 2) (NTATT,

2014). Lors de son troisième congrès mondial, en 2000, la Fédération internationale des gardes forestiers a identifié trois niveaux de gardes forestiers et a défini une « compétence essentielle universelle » portant sur les connaissances et compétences/aptitudes pour les gardes du niveau intermédiaire. (IRF, 2000).

En 2002, le Centre régional pour la conservation de la biodiversité de l'Association des nations de l'Asie du Sud-Est (ASEAN) a élaboré un ensemble de normes de compétence pour le personnel des aires protégées d'Asie du Sud-Est afin d'offrir une plateforme commune, mais flexible, aux 10 pays de l'ASEAN et ainsi d'améliorer la gestion et la capacité des aires protégées (Appleton et al., 2009). Un processus participatif a permis d'identifier 250 compétences, 5 niveaux et 17 catégories. Les normes ont été publiées (NZQA, 2014), traduites dans les langues de la région et officiellement adoptées par l'ASEAN en 2009. Leur objectif est de servir d'outil et non de

règle, et leur application et mise en œuvre dépendent de chaque pays et de chaque utilisateur. Depuis leur création elles sont largement utilisées dans la région et dans de nombreux autres pays.

Le programme de certification des professionnels des aires marines protégées de l'océan Indien occidental (WIO-COMPAS) fait le lien entre normes et qualifications grâce à un cadre favorisant la compétence, le professionnalisme, le leadership, l'innovation et la conduite éthique pour la gestion des aires marines protégées. Le programme :

- définit l'ensemble des compétences de base requises pour remplir une série de fonctions, à trois niveaux professionnels, associées à la gestion efficace des aires marines protégées ;
- établit des normes dans chaque domaine de compétence ;
- veille à ce que les employeurs/donateurs recrutent des personnes suffisamment qualifiées ;
- assure aux communautés que la personne recrutée s'engage à travailler de manière éthique, ce qui inclut la prise en compte des besoins des utilisateurs/parties prenantes.

À Madagascar, depuis 2014, le Réseau des éducateurs et professionnels de la conservation travaille sur le renforcement des capacités à long terme en développant et en améliorant les offres de formation en conservation de la biodiversité dans les universités et au sein des réseaux professionnels. Cette initiative a permis la révision et la validation des normes de compétences nationales en matière de gestion des aires protégées, définissant les compétences et les connaissances que devraient posséder les gestionnaires d'aires protégées et/ou de sites de conservation. Le réseau a également développé des programmes de formation et de certification dans 11 domaines thématiques.

Lors du cinquième Congrès mondial des parcs de l'UICN, qui a eu lieu à Durban en 2003, l'équipe travaillant sur le renforcement des capacités a recommandé à la CMAP d'adopter des normes de compétences communes :

- en convenant de normes de compétence mondiales adaptables aux niveaux local, régional et national pour le personnel des aires protégées ;
- en encourageant l'utilisation de normes et de méthodes d'auto-évaluation pour accroître l'efficacité du personnel des aires protégées et des formations.

La CMAP, consciente des enjeux de la professionnalisation, a créé le Partenariat mondial pour la professionnalisation de la gestion des aires protégées

(*Global Partnership for Professionalising Protected Area Management – GPPAM*) (encadré 9.6) qui travaille sur le développement de compétences au profit du personnel des aires protégées. Le GPPAM accompagne le développement des professionnels des aires protégées tout au long de leur vie et innove en allant au-delà des programmes de formation pour inciter le personnel des aires protégées à saisir les nouvelles opportunités qui permettront de professionnaliser la gestion des aires protégées. De nombreux systèmes d'aires protégées ont déjà fait un premier pas dans cette direction ; c'est le cas au Costa Rica, au Chili, en Bolivie, en Afrique du Sud, en Russie, etc. Le travail du GPPAM au niveau mondial permettra à de telles initiatives de se développer dans d'autres pays et la présence de professionnels en gestion des aires protégées permettra alors d'atteindre les objectifs fixés dans le cadre de la CDB.

Programmes d'évaluation des performances et de certification

L'identification des compétences de base et la création d'opportunités d'apprentissage sont les premières étapes du renforcement des capacités des individus et des organisations. Cependant, la mauvaise application de ces capacités peut créer un écart de performance. C'est pourquoi l'utilisation d'outils d'évaluation des performances est un élément important des programmes de renforcement des capacités (ou mieux, un système à boucles de rétroaction). Contrairement aux évaluations de fin de formation, ces outils servent à évaluer les performances au travail. La méthode la plus couramment utilisée est l'évaluation annuelle des performances du personnel, mais un autre outil a également prouvé sa valeur : la certification. L'utilisation complémentaire de ces deux outils peut accroître l'efficacité de la gestion d'un système de développement des capacités.

Une évaluation de performance est « un échange formel et structuré entre un subordonné et son superviseur, qui prend généralement la forme d'un entretien périodique (annuel ou semestriel), au cours duquel le travail du subordonné est examiné et discuté afin de définir ses forces et faiblesses et ainsi identifier des possibilités d'amélioration et de développement des compétences » (North, 2010). La valeur de ces évaluations dépend principalement de la qualité des analyses, des incitations liées aux résultats et des actions de suivi visant à améliorer les performances. Lorsqu'elles se basent sur des compétences transparentes, les évaluations des performances peuvent être un outil précieux et peuvent

Encadré 9.6 Partenariat mondial pour la professionnalisation de la gestion des aires protégées

Pour répondre au besoin mondial de professionnalisation de la gestion des aires protégées et de renforcement des capacités du personnel des aires protégées, la CMAP de l'UICN et le Programme mondial des aires protégées (Global Protected Areas Programme - GPAP) de l'UICN ont lancé une initiative intitulée Partenariat mondial pour la professionnalisation de la gestion des aires protégées (Global Partnership for Professionalising Protected Area Management - GPPAM). Cette initiative mondiale a été lancée avec le soutien du Secrétariat de la CDB lors du Congrès mondial de la nature organisé par l'UICN à Jeju, en Corée du Sud, en 2012.

Le GPPAM vise à soutenir le développement des organisations des aires protégées et des professionnels tout au long de leurs vies. Il va au-delà des programmes de formation autonomes fondés sur l'hypothèse que la connaissance, et non la compétence, est la base principale de la performance au travail. Le GPPAM établit les bases de la profession et des éléments qui y sont associés, répondant aux besoins des professionnels des aires protégées de tout âge tout au long de leur carrière. Le but ultime de cette initiative est de formaliser et de soutenir les pratiques professionnelles au sein des aires protégées, de professionnaliser la gestion des organisations et d'améliorer l'efficacité de la gestion des aires. Les facteurs externes ne peuvent être contrôlés directement et il convient donc de commencer par les facteurs sur lesquels les aires protégées ont un impact : les processus internes et les compétences du personnel. Former en priorité le personnel des aires protégées peut alors promouvoir le transfert des connaissances et inciter les autres parties prenantes à participer pleinement. Les individus compétents seront à leur tour mieux équipés pour transformer leurs organisations et, finalement, les systèmes d'aires protégées. On peut identifier quatre composantes principales :

1. Normes de compétence essentielles

Le GPPAM a identifié l'ensemble des compétences, connaissances et qualités personnelles qui peuvent être requises pour travailler dans les aires protégées de nos jours. Sur cette base, il a développé un ensemble complet de compétences pour quatre niveaux de personnel travaillant dans les aires protégées : travailleurs qualifiés, cadres intermédiaires, manager supérieur et cadre travaillant sur les systèmes d'aires protégées. Ces compétences peuvent être appliquées de différentes manières : pour planifier des structures organisationnelles, pour établir des descriptions de poste, pour mesurer et évaluer les compétences et les performances actuelles, et pour servir de base aux programmes de développement des capacités et qualifications.

2. Corps de connaissances

Une profession doit codifier ses meilleures pratiques pour atteindre les compétences requises. Une base de données « open source » gérée par des professionnels reconnus des aires protégées peut permettre d'énumérer les meilleures ressources existantes dans le domaine de la gestion des aires protégées et contribuer au développement du personnel et à la performance organisationnelle. Les ressources énumérées peuvent être des livres, diverses méthodologies, les lignes directrices de l'UICN sur les meilleures pratiques dans les aires protégées (chapitre 2), des rapports techniques, des ressources pour la formation et l'apprentissage, des présentations, des vidéos, des exercices, etc.

3. Programmes formels permettant d'obtenir des certificats et des diplômes

Des programmes détaillés peuvent être élaborés sur la base des compétences et du corps de connaissances définis au cours des étapes précédentes, puis mis à la disposition des personnes ou des organisations souhaitant les utiliser afin de mettre en place des normes communes dans le monde entier. Les retours de ces personnes et organisations peuvent faciliter le développement ou l'adaptation des programmes. Les cours sont proposés par un réseau d'institutions accréditées.

4. Évaluation et certification

Reconnaître les personnes compétentes permet de renforcer une profession. Cette reconnaissance peut passer par des évaluations de performance sur le lieu de travail et/ou des certifications indépendantes. Le GPPAM a prévu de créer des lignes directrices et des critères pour développer ou reconnaître les programmes de certification nationaux et régionaux, en fonction des compétences, du corps de connaissances et des programmes. La certification répond à la demande des professionnels des aires protégées en matière de reconnaissance de leur travail, d'orientation et de développement de carrière et de mise en réseau. Ce système les incite à s'engager tout au long de leur carrière et à faire preuve de leadership et de capacité à innover.

Plusieurs partenaires collaborent actuellement dans le cadre de l'élaboration du GPPAM, notamment des institutions universitaires, des ONG, des systèmes nationaux d'aires protégées et d'autres organisations.

accélérer le processus d'apprentissage du personnel des aires protégées. Les organisations peuvent également identifier leurs forces et faiblesses lors de l'analyse des compétences globales du personnel.

Plusieurs programmes d'aires protégées, notamment *Kenya Wildlife Service* et *Cape Nature* en Afrique du Sud, s'emploient à améliorer leurs programmes d'évaluation des performances en associant compétences individuelles et programme de certification (étude de cas 9.2). En utilisant des outils d'évaluation basés sur des éléments factuels, les responsables peuvent baser les évaluations de performance de leur personnel sur des critères très clairs et ainsi assurer leur objectivité. En rationalisant le système, les gestionnaires d'aires protégées peuvent lier leurs objectifs organisationnels aux plans d'action de développement des capacités et aux activités quotidiennes du personnel, ce qui peut alors accélérer les périodes d'apprentissage et d'évaluation de la performance. Il est dans l'intérêt de chacun de lier les actions et incitations aux évaluations de performance.

Toutes les organisations peuvent utiliser des processus d'évaluation des performances, mais certaines choisissent également de faire appel à des systèmes de certification. La certification est utilisée depuis de nombreuses années dans de nombreux métiers et domaines professionnels allant du milieu médical au développement de logiciels et à la gestion de projets. La plupart des processus de certification cherchent à déterminer si une personne est apte à effectuer des tâches spécifiques en se basant

sur les connaissances de cette personne, mais également sur ses compétences : on s'intéresse à ses performances réelles sur le lieu de travail. On a vu se développer plus récemment des programmes de certification basés sur les compétences prenant également en compte une évaluation conjointe de l'attitude, souvent considérée comme une compétence générale. De nombreuses professions font appel à la méthodologie de la certification pour attester du niveau de compétence des professionnels dans leurs domaines. Cette méthode n'a pas pour objectif d'enseigner à un individu comment acquérir les caractéristiques propres à un certain type professionnel, mais plutôt à mesurer les connaissances et compétences de cet individu, ainsi que sa capacité à les appliquer dans des situations professionnelles réelles. Les différences entre une personne ayant obtenu un certificat et celle ayant obtenu une certification sont résumées dans le tableau 9.3. Dans le cadre de la certification, le fait qu'une personne ait reçu un certificat atteste qu'elle a des qualifications données, ce qui signifie qu'elle est compétente pour effectuer un travail. Un des objectifs de la certification est la normalisation des références en matière d'excellence dans une profession et la création d'une langue professionnelle commune permettant aux professionnels qui ont obtenu cette certification d'échanger sur des problèmes et concepts communs, bien que l'application de ces concepts puisse différer et doit être adaptée en fonction des contextes géopolitiques, sociaux et économiques.

Tableau 9.3 Différence entre certification et certificat

Certification	Certificat
Résultats d'un processus d'évaluation reconnaissant les connaissances, aptitudes et compétences d'une personne dans une spécialité donnée	Résultats d'un processus éducatif
Nécessite généralement une expérience professionnelle	Pour les personnes sans expérience et les professionnels expérimentés
Décerné par une organisation indépendante déterminant les normes	Décerné par des programmes ou des établissements d'enseignement
Mesure la maîtrise/compétence par rapport à un ensemble de normes - généralement par application, examen, démonstration, etc.	Indique la réussite d'un cours ou d'une série de cours avec un objectif spécifique (différent d'un programme menant à un diplôme)
Normes établies selon un processus défendable à l'échelle de l'industrie (analyse des postes/définition des rôles), donnant un aperçu des connaissances et des compétences requises	Contenu du cours déterminé par la personne ou l'institution qui le décerne ; pas forcément standardisé
Généralement, les qualifications sont répertoriées après les noms des personnes	Figure habituellement dans les CV détaillant la formation des personnes
Doit répondre à des exigences permanentes afin de rester valide ; le titulaire doit démontrer qu'il continue de satisfaire aux exigences	Démontre une connaissance du contenu du cours à la fin d'une période déterminée

Source : AALNC (2014)

Parc national d'Amorbo, Bolivie

Source : Eduard Müller

Quels sont les avantages de la certification ?

La plupart des pays exigent qu'un programme de certification soit officiellement reconnu avant de pouvoir distribuer des récompenses salariales sur la base de la certification. En travaillant sur une base volontaire, les agences de gestion peuvent prendre en compte la certification lorsqu'elles accordent des promotions, des stages et des missions spéciales à court terme fondées sur le mérite. Les processus d'évaluation par des tiers peuvent aussi être importants pour ces agences, car ils limitent les conflits d'intérêts lorsqu'un superviseur doit décider du sort de son personnel, en particulier lorsqu'il y a des avantages à la clé.

Qui sont les organismes de certification ?

S'agit-il de programmes volontaires ou obligatoires ? Dans le cas de programmes volontaires, n'importe quelle organisation établie peut fournir la certification. La qualité et la rigueur de l'évaluation, estimée par les professionnels et les organisations des aires protégées, constituent la meilleure mesure de valeur.

Qu'est-ce qui est certifié ?

La certification peut porter sur des compétences restreintes (par exemple, manipuler une arme à feu) ou larges (telle que la gestion d'une aire protégée). Ce qui importe c'est qu'elle donne un sens à la personne ainsi qu'à l'organisation. Les certifications s'appliquent aussi aux individus et aux organisations. Nous ne recommandons pas la certification de compétences spécifiques telles que la manipulation d'armes à feu, le

commandement d'un navire ou l'application de la loi. Il existe déjà des organismes nationaux qui certifient ces compétences particulières. La complexité de la gestion des aires protégées exige une certification couvrant un large éventail de compétences qui ne sont souvent pas évaluées dans les secteurs existants.

Quels sont les niveaux de certification ?

Une fois le type de certification défini, il convient de déterminer le nombre de niveaux ou de types de certification à offrir. La variété des besoins au sein d'une organisation d'aires protégées exige des compétences et des connaissances uniques liées aux divers postes. Parmi les fonctions importantes, on peut citer l'élaboration de politiques, la planification, la gestion de site et des opérations sur le terrain.

Quelles compétences particulières couvrir ?

Pour chaque niveau de certification, un ensemble de compétences et de normes doit servir de base à l'évaluation. Pour chaque compétence, il faut déterminer une norme et déterminer sa variation potentielle et son poids/sa pondération. Les compétences varient généralement selon la région ou le pays, mais un garde reste un garde, quel que soit le pays dans lequel il travaille et la plupart des compétences sont donc les mêmes sur le plan international. Il est également important de prendre en compte qu'ajouter des compétences permettrait certes de décrire le poste plus en détail, mais cela accroîtrait également la complexité de l'évaluation pour les candidats et les évaluateurs. Il faut trouver le juste

milieu pour que la description d'un nombre minimum de compétences couvre les principaux aspects du travail fourni par le professionnel à ce niveau.

Quels instruments d'évaluation utiliser ?

Il existe diverses méthodes, appelées instruments d'évaluation, qui permettent d'évaluer avec précision la compétence d'une personne. Le choix de ces instruments doit se baser sur des critères clés de validité, de faisabilité et de pertinence pratique.

Comment noter des compétences ?

Le processus de notation des compétences peut s'avérer complexe. Certaines compétences peuvent être plus importantes que d'autres et nécessitent la mise en place d'un système de pondération. Quelle est la note minimale jugée acceptable ? Faut-il atteindre cette note minimale pour chacune des compétences ou bien juste la moyenne générale ?

Quelles exigences de renouvellement de la certification ?

Tous les professionnels doivent sans cesse chercher à progresser et à s'adapter aux avancées de leur profession. Il faut donc déterminer la durée de validité d'une certification et les exigences qu'une personne doit satisfaire pour la renouveler. Il est important de préciser que la certification est différente du certificat traditionnellement obtenu dans des établissements universitaires, tel qu'illustré dans le tableau 9.3 (Squillante et al., 2010).

Enseignements sur la certification

Bien qu'il s'agisse d'une nouvelle approche dans la communauté des aires protégées, les premiers résultats indiquent que les individus attachent une grande importance à la certification et à la professionnalisation globale de leur domaine en raison de leurs avantages en matière de développement professionnel, du maintien du personnel et de la motivation. Les organisations apprécient également l'intégration des systèmes de développement des capacités et des programmes professionnels permettant d'aligner objectifs organisationnels et développement du personnel tout en utilisant de nombreux systèmes de gestion existants. Mettre en place un programme de certification a un coût, mais certains modèles peuvent être rapidement adaptés et permettent d'offrir des certifications au même prix que des formations courtes traditionnelles, tout en ayant un impact significatif sur les individus et les organisations. Tous les concepts et innovations évoqués

Formation, Réserve de la biosphère de Montes Azules, Sud-Est du Mexique

Source : Eduard Müller

dans ce chapitre peuvent être agencés dans un système de développement des capacités plus large incluant des boucles de rétroaction. La certification n'est qu'un des éléments du programme de professionnalisation des aires protégées.

Ressources d'apprentissage

Aujourd'hui, internet permet d'accéder à de très nombreuses informations sur les aires protégées, la conservation de la nature, la biodiversité, la conservation de la connectivité, etc. L'UICN est réputée pour ses lignes directrices pour de meilleures pratiques (voir chapitre 2 ; UICN, 2014b). Des ressources multimédias sont également disponibles (UICN, 2014c). Les publications de l'UICN couvrent de nombreux aspects, allant de la conservation de la nature au développement des capacités (le présent ouvrage), en passant par la qualité, le respect des personnes et la recherche de solutions. Ces publications incluent le journal électronique *Parks*, idéal pour échanger des expériences et encourager les scientifiques, mais également des praticiens du monde entier, à partager leurs expériences.

De nombreuses publications et ressources sont également mises à disposition par d'autres organisations (tableau 9.4). De nos jours, les ressources ne se limitent pas à des documents imprimés ou électroniques. Les

ressources multimédias sont nombreuses et souvent disponibles dans diverses langues en plus de l'anglais. Des efforts importants ont été déployés pour créer des portails d'apprentissage, tels que *Conservation Training* (CT, 2014) ou les modules d'apprentissage en ligne de

la CDB (CBD, 2014b). *Protected Planet* est un autre outil très utile offert par le Centre de surveillance de la conservation de la nature du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE-WCMC) et l'UICN (Protected Planet, 2014).

Tableau 9.4 Références et matériels de formation pour les aires protégées

African Wildlife Foundation	(AWF, 2014)
American Museum of Natural History Network of Conservation Educators and Practitioners	(AMNH, 2014)
Ashoka organisation	(Ashoka, 2014)
Audubon	(Audubon, 2014)
Australian Institute of Aboriginal and Torres Strait Islander Studies	(AIATSIS, 2014)
Banque mondiale	(World Bank, 2014)
Birdlife International	(Birdlife International, 2014)
Conservation Finance Alliance	(CFA, 2014)
Conservation International	(CI, 2014)
Conservation Measures Partnership	(CMP, 2014)
Conservation Training	(CT, 2014)
Conserve Online	(CO, 2010)
Convention Ramsar sur les zones humides	(Ramsar, 2014)
Convention sur la diversité biologique	(CBD, 2014c)
Cornell Center for Wildlife Conservation	(CCWC, 2014)
Equilibrium Research	(Equilibrium Research, 2014)
Fonds mondial pour la nature	(WWF, 2014)
Fonds pour l'environnement mondial	(GEF, 2014)
Global Transboundary Conservation Network	(GTCN, 2011)
International Centre for Environmental Management	(ICEM, 2014)
International Ranger Federation	(IRF, 2014)
Library of Congress	(LC, 2014)
<i>National Aeronautics and Space Administration</i>	(NASA, 2013)
Natural England	(Natural England, 2014)
Natural Justice	(Natural Justice, 2011)
Nature Conservation journal	(Pensoft Publishers, 2014)
Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture	(UNESCO, 2014)
Organisation mondiale du tourisme	(UNWTO, 2014)
Programme des Nations Unies pour l'environnement	(UNEP, 2014)
Routledge Environment and Sustainability/Earthscan	(Routledge, 2014)
Sierra Club, BC	(Sierra Club, 2014)
The Nature Conservancy	(TNC, 2014)
United States Fish and Wildlife Service	(USFWS, 2014)
United States Forest Service	(USFS, 2014)
Wetlands International	(WI, 2014)
Wild Foundation	(Wild Foundation, 2014)
Wildlife Conservation Society	(WCS, 2014)
YouTube	(YouTube, 2014)

Conclusion

Les aires protégées d'aujourd'hui doivent être gérées par du personnel compétent, motivé, doté de ressources suffisantes et ayant accès aux derniers concepts et meilleures pratiques tirés de décennies d'apprentissage à travers le monde. Les aires protégées sont des institutions complexes qui hébergent une grande partie du capital naturel restant : paysages, écosystèmes et biodiversité. Ce capital, dont la valeur est estimée à des milliards de dollars, constitue un élément essentiel des solutions naturelles aux changements climatiques. Les menaces liées au développement et aux changements climatiques pesant sur les aires protégées augmentent dans la plupart des régions du monde. Pour trouver des alternatives d'utilisation durable, il faut définir des stratégies claires intégrant pleinement les différentes parties prenantes et de véritables approches interdisciplinaires. La perte de biodiversité est critique et peut sérieusement entraver la capacité des écosystèmes à continuer à fournir des services écosystémiques essentiels à la vie. Les aires protégées constituent la réserve naturelle la plus importante de diversité biologique et génétique nécessaire à la restauration des écosystèmes et des terres dégradées. La sécurité alimentaire, la santé, l'économie et le bien-être général dépendent tous de paysages fonctionnels dépendant eux-mêmes de la conservation de la connectivité.

Bien que la complexité de la gestion des aires protégées et l'intégration de celles-ci dans les paysages terrestres et marins ne soient pas encore suffisamment prises en compte, il est nécessaire de modifier les modalités d'évolution professionnelle et de permettre au personnel de développer pleinement les compétences requises par leurs divers niveaux professionnels. Ils seront alors à même d'aborder les nombreux défis de gestion et de conservation à long terme. Les technologies actuelles d'information et de communication ainsi que les nouvelles méthodes d'apprentissage nous permettent de faire davantage qu'avec les méthodes traditionnelles de renforcement des capacités. Le nouveau paradigme d'apprentissage, qui consiste à remplacer l'enseignement en présentiel basé sur les connaissances par un apprentissage en ligne ou mixte basé sur les compétences, ainsi que la couverture internet plus étendue dans le monde, créent de nouveaux défis pour les personnes impliquées dans le développement des capacités. Mais, dans le même temps, ces changements ouvrent de nouvelles possibilités pouvant contribuer au développement des capacités, à la gestion des connaissances, à la construction collective de connaissances et à l'augmentation des capacités aux niveaux individuel, organisationnel, institutionnel et sociétal. La tendance consistant à remplacer les

certificats par un système de certification professionnelle se développe aussi dans le milieu des aires protégées ; si elle suit la même évolution que dans d'autres domaines professionnels, on peut alors s'attendre à une augmentation de ces processus.

De nos jours, les offres de formation professionnelle en gestion des aires protégées sont limitées, et on pourrait penser que la professionnalisation de la gestion des aires protégées à travers le monde est un objectif impossible à atteindre. En créant le GPPAM, la CMAP poursuit cet objectif et cherche à identifier les compétences globales qui sont utilisées dans le cadre du développement de programmes et de cours fondés sur les compétences. Ces derniers peuvent alors être utilisés par des établissements universitaires et instituts de formation dans le monde entier afin qu'ils développent leurs propres programmes basés sur des boucles de rétroaction permanentes, ce que les moyens de communication actuels rendent possible. Les efforts déployés depuis longtemps par l'UICN pour fournir du matériel de formation et des ressources éducatives seront renforcés grâce à cette capacité accrue. Ce livre s'inscrit dans cet effort et son approche globale jette des bases solides pour le développement futur. L'annexe 9.1 décrit certaines institutions offrant des opportunités de renforcement des capacités pour les aires protégées.

Références

Lectures recommandées

- Acevedo, C., Vásquez, N. and Robles, G. (2006) *Capacitación para el manejo de áreas protegidas en América Latina; Una aproximación a la demanda de los actores*, Report from the Protected Area Alliance for Conservation Learning, CATIE, CCT, UPeace, OTS, ELAP-UCI and ICOMVIS, San Jose, Costa Rica.
- African Wildlife Foundation (AWF) (2014) Website, African Wildlife Foundation, Washington, DC. <www.awf.org/>
- American Association of Legal Nurse Consultants (AALNC) (2014) *Certification vs. Certificate*, AALNC, Chicago. <www.aalnc.org/?page=certificate>
- American Museum of Natural History (AMNH) (2014) Website, American Museum of Natural History, New York. <ncep.amnh.org>
- Andresen, L., Boud, D. and Cohen, R. (1999) 'Experience-based learning', in G. Foley (ed.) *Understanding Adult Education and Training*, 2nd edn, pp. 225–39, Allen & Unwin, Sydney. <complexworld.pbworks.com/f/Experience-based%20learning.pdf>
- Appleton, M. R., Texon, G. I. and Uriarte, M. T. (2009) *ASEAN Guidelines on Competence Standards for Protected Area Jobs*, ASEAN Regional Centre for Biodiversity Conservation, Los Baños, Philippines.
- Appleton, M. R., Texton, G. I. and Uriarte, M. T. (2003) *Competence Standards for Protected Area Jobs in South-East Asia*, ASEAN Regional Centre for Biodiversity Conservation, Los Baños, Philippines.
- Appleton, M. R., Ioniță, A., Nițu, R. and Stanciu, E. (2014) *Assessment of Capacity Development Needs of Protected Area Staff in Eastern Europe*, PROPARK Foundation for Protected Areas, Brasov, Romania. <www.propark.ro/en/publicatii/assessment-of-capacity-development-needs-of-protected-area-staff-in-eastern-europe-187.html>
- Aronson, J., Renison, D., Rangel-Ch., J. O., Levy-Tacher, S., Ovalle, D. and Del Pozo, A. (2007) 'Restauración del Capital Natural: sin reservas no hay bienes ni servicios', *Ecosistemas* 16(3): 15–24.
- Ashoka (2014) Website, Ashoka, Arlington, VA. <www.ashoka.org/>
- Atherton, J. S. (2013) *The Experiential Learning Cycle*. <www.learningandteaching.info/learning/experience.htm>
- Audubon (2014) *Audubon Magazine*, New York. <mag.audubon.org/multimedia>
- Australian Institute of Aboriginal and Torres Strait Islander Studies (AIATSIS) (2014) *AIATSIS Research Program: Peer-reviewed publications and other research resources*, AIATSIS, Canberra. <[www.aiatsis.gov.au/research/publications.html](http://aiatsis.gov.au/research/publications.html)>
- Balakumaran, S. (2013) 'Enhancement of humans' potential through knowledge management', *Research Journal of Social Science & Management* 2(11): 137–41.
- Bandura, A. (1977) *Social Learning Theory*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- Baser, H. and Morgan, P. (2008) *Capacity, change and performance study report*, ECDPM Discussion Paper 59B, European Centre for Development Policy Management, Maastricht.
- Birdlife International (2014) Website, Birdlife International, Cambridge, UK. <www.birdlife.org/>
- Capacity.org (2013) *People Matter: Introduction to capacity development*. <capacity.org/capacity/opencms/en/topics/introduction-to-cd/index.html>
- Coates, D. (2006) *People Skills Training: Are you getting a return on your investment?* <www.praxisconsulting.org/PeopleSkills.pdf>
- Conner, M. L. (2007) 'Learning from experience', in *Ageless Learner, 1997–2007*. <agelesslearner.com/intros/experiential.html>
- Conservation Finance Alliance (CFA) (2014) Library. <conservationfinance.org/library.php>
- Conservation International (CI) (2014) Website, Conservation International, Arlington, VA. <www.conservation.org>
- Conservation Measures Partnership (CMP) (2014) Website. <www.conservationmeasures.org/>
- Conservation Training (CT) (2014) Website, Conservation Training, Arlington, VA. <www.conservationtraining.org/>

- Conserve Online (CO) (2010) *Measures: Key reports, sites and materials from Conserve Online*. <www.conservationgateway.org/Pages/COL.aspx?Src=>>
- Convention on Biological Diversity (CBD) (2014a) *Programme of Work on Protected Areas: Goal 3.2*, Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Montreal. <www.cbd.int/protected/pow/learnmore/intro/>
- Convention on Biological Diversity (CBD) (2014b) *Capacity Action Planning for Protected Areas: A quick guide for protected area practitioners*, Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Montreal. <www.cbd.int/doc/pa/tools/Capacity%20action%20planning%20for%20protected%20areas.pdf>
- Convention on Biological Diversity (CBD) (2014c) Website, Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Montreal. <www.cbd.int/>
- Coomes, O. T., Abizaid, C. and Lapointe, M. (2009) 'Human modification of a large meandering Amazonian river: genesis, ecological and economic consequences of the Masisea cutoff on the central Ucayali, Peru', *Ambio* 38(3): 130–4.
- Cornell Centre for Wildlife Conservation (CCWC) (2014) Website, Cornell University, Ithaca, NY. <www.cwc.cornell.edu/>
- Cornford, I. R. (1997) 'Competency-based training: an assessment of its strengths and weaknesses by New South Wales vocational teachers', *Australian and New Zealand Journal of Vocational Education Research* 5(1): 53–76.
- Cornford, I. (1999) 'Skill learning and the development of expertise', in J. Athanasou (ed.) *Adult Educational Psychology*, p. 266, Social Science Press, Katoomba, NSW.
- Costanza, R., d'Arge, R., de Groot, R., Farber, S., Grasso, M., Hannon, B., Limburg, K., Naeem, S., O'Neill, R. V., Paruelo, J. Raskin, R. G., Sutton, P. and van den Belt, M. (1997) 'The value of the world's ecosystem services and natural capital', *Nature* 387: 253–60.
- Costanza, R., de Groot, R., Sutton, P., van der Ploeg, S., Anderson, S. J., Kubiszewski, I., Farber, S. and Turner, R. K. (2014) 'Changes in the global value of ecosystem services', *Global Environmental Change* 26(2014): 152–8.
- Council on Education for Public Health (2006) *Competencies and Learning Objectives*, Council on Education for Public Health, Silver Spring, MD. <ceph.org/assets/Competencies_TA.pdf>
- Coursera (2014) Coursera website, Stanford University, Stanford, Calif. <www.coursera.org/>
- Diemont, S. A. W., Bohn, J., Rayome, D., Kelsen, S. and Cheng, K. (2011) 'Comparisons of Mayan forest management, restoration, and conservation', *Forest Ecology and Management* 261: 1696–705.
- don Carlos, A. W., Teel, T., Manfredo, M. F. and Mathur, V. B. (2013) 'Building capacity to enhance protected area management effectiveness: a current needs assessment for the Asian context', *George Wright Forum* 30(2). <www.georgewright.org/302doncarlos.pdf>
- Egate, A. and Groome, D. (2005) *An Introduction to Applied Cognitive Psychology*, Psychology Press, New York.
- Environmental Careers Organization (ECO Canada) (2014) *Occupational Standards*, Environmental Careers Organization, Calgary, Alberta. <www.eco.ca/occupational-standards/>
- Equilibrium Research (2014) Website, Equilibrium Research, Bristol, UK. <www.equilibriumresearch.com/>
- Global Environment Facility (GEF) (2014) Protected area publications, Global Environment Facility, Washington, DC. <www.thegef.org/gef/taxonomy/term/251>
- Global Transboundary Conservation Network (GTCN) (2011) Website. <www.tbpa.net/page.php?ndx=77>
- Gombos, M., Arrivillage, A., Wusinich-Mendez, D., Glazer, B., Frew, S., Bustamante, G., Doyle, E., Vanzella-Khourie, A., Acosta, A. and Causey, B. (2011) *A Management Capacity Assessment of Selected Coral Reef Marine Protected Areas in the Caribbean*, Commissioned by NOAA, CRCP, GCFI and CaMPAM, Caribbean Challenge and Gulf and Caribbean Fisheries Institute, Fort Pierce, Fla. <campam.gcfi.org/CapAssess/CaMPAMCapacityAssessment2011.pdf>

- Gordon, J. and Chadwick, K. (2007) *Impact assessment of capacity building and training: assessment framework and two case studies*, CGIAR Impact Assessment Series Report No. 44, Consultative Group on International Agricultural Research, Montpellier, France.
- Hailey, J., James, R. and Wrigley, R. (2005) *Rising to the Challenges: Assessing the impacts of organisational capacity building*, The International NGO Training and Research Centre, Oxford.
- Hockings, M., Stolton, S., Leverington, F., Dudley, N. and Courrau, J. (2006) *Evaluating Effectiveness: A framework for assessing management effectiveness of protected areas*, 2nd edn, IUCN, Gland.
- International Centre for Environmental Management (ICEM) (2014) *Materials*, International Centre for Environmental Management, Hanoi. <www.icem.com.au/02_contents/06_materials/06-04-pad-reports.htm>
- International Labour Organisation (ILO) (2006) *Guidelines for Development of Regional Model Competency Standards (RMCS)*, International Labour Organisation, Bangkok. <www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/documents/publication/wcms_bk_pb_234_en.pdf>
- International Ranger Federation (IRF) (2000) *Resolution of the Third World Congress of the International Ranger Federation, Sept. 10–17, 2000, Kruger National Park, South Africa*, Association of National Park Rangers, Golden, CO. <www.internationalrangers.org/wp-content/uploads/2012/06/Kruger-Resolution_2000_english.pdf>
- International Ranger Federation (IRF) (2014) Website, International Ranger Federation, Sydney. <internationalrangers.org/>
- International Telecommunication Union (ITU) (2014) Website, International Telecommunication Union, Geneva. <www.itu.int/en/Pages/default.aspx>
- International Union for Conservation of Nature (IUCN) (2014a) *Global Protected Areas Programme*, IUCN, Gland. <www.iucn.org/about/work/programmes/gpap_home/gpap_capacity2/>
- International Union for Conservation of Nature (IUCN) (2014b) *Reports and Publications*, IUCN, Gland. <www.iucn.org/about/work/programmes/gpap_home/gpap_capacity2/gpap_bpg/>
- International Union for Conservation of Nature (IUCN) (2014c) *Multimedia Reports*, IUCN, Gland. <www.iucn.org/knowledge/multimedia/>
- International Union for Conservation of Nature World Commission on Protected Areas (IUCN WCPA), Southeast Asia Regional Forum, Association of South-East Asian Nations Regional Centre for Biodiversity Conservation, Ambassador and Philippines Department of Environment and Natural Resources (2003) *Building on Lessons from the Field: Protected area management experiences in Southeast Asia. Proceedings of the IUCN-World Commission on Protected Areas 3rd Southeast Asia Regional Meeting, April 1–5, 2003, Edsa Shangri-la, Mandaluyong City, Philippines*, IUCN, Gland.
- Kay, M., Franks, T. and Tato, S. (2008) *Capacity Needs Assessment Methodology and Processes*, Food and Agriculture Organisation, Rome. <ftp.fao.org/docrep/fao/008/y5899e/y5899e01.pdf>
- Kirkpatrick, D. (1998) *Evaluating Training Programs: The four levels*, Berrett-Koehler Publishers, San Francisco.
- Klein-Collins, R. (2013) *Sharpening Our Focus on Learning: The rise of competency-based approaches to degree completion*, National Institute for Learning Outcomes Assessment, University of Illinois at Urbana-Champaign. <learningoutcomesassessment.org/documents/Occasional%20Paper%2020.pdf>
- Knapp, B. (1963) *Skill in Sport: The attainment of proficiency*, Routledge & Kegan Paul, London.
- Kolb, D. A. (1984) *Experiential Learning: Experience as the source of learning and development*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- Kopylova, S. L. and Danilina, N. R. (eds) (2011) *Protected Area Staff Training: Guidelines for planning and management*, IUCN Best Practice Guidelines, Gland.
- Kundu, S. (2013) 'Knowledge management: value, technologies and its implications', *International Journal of Computer Engineering & Technology* 4(5): 182–8.
- Lantra (2014) *Environmental Conservation: National occupational standards*, Lantra, Coventry, UK. <www.lantra.co.uk/NOS/atech>

- Leverington, F., Costa, K. L., Pavese, H., Lisle, A. and Hockings, M. (2010) *Management Effectiveness Evaluation in Protected Areas: A global study*, 2nd edn, University of Queensland, Brisbane.
- Levy-Tacher, S., Aguirre, J. R., Martínez, M. M. and Durán, A. (2002) 'Caracterización del uso tradicional de la flora espontánea en la comunidad Lacandona de Lacanhá, Chiapas-México', *Interciencia* 27(10): 512–20.
- Library of Congress (LC) (2014) *Classroom Materials*, Library of Congress, Washington, DC. <www.loc.gov/teachers/classroommaterials/themes/nature/exhibitions.html>
- MacInnis, C. (1995) 'Holistic and reductionist approaches in special education: conflicts and common ground', *McGill Journal of Education*, 30(1): 7–20.
- Merriam-Webster Dictionary (2012) *Merriam-Webster Dictionary Online*. <www.merriam-webster.com/dictionary/skill>
- Miller, G. E. (1990) 'The assessment of clinical skills/competence/performance', *Academic Medicine* 65(Supplement): S63–7.
- Mobbs, R. (2014) *How to be an E-Tutor*, Graduate School, University of Leicester, UK. <www2.le.ac.uk/departments/gradschool/training/eresources/teaching/theories/kolb>
- National Aeronautics and Space Administration (NASA) (2013) *Multimedia*, NASA, Washington, DC. <www.nasa.gov/multimedia/#.Uxdt4f5Nio>
- National Park Service (NPS) (1995) *Essential Competencies for National Park Service Employees*, National Park Service, US Department of the Interior, Washington, DC. <www.nps.gov/training/npsonly/npscom.htm>
- National Training Agency-Trinidad and Tobago (NTATT) (2014) *Maintenance of Parks and Protected Terrestrial Areas: Level 2*, National Training Agency-Trinidad and Tobago, Chaguanas. <ntatt.org/images/stories/PDF/ROS/Maintenance%20of%20Parks%20and%20Protected%20Terrestrial%20Areas%20Level%202.pdf>
- Natural England (2014) Website, Natural England, Sheffield, UK. <www.naturalengland.org.uk/>
- Natural Justice (2011) *Protected Areas*, Natural Justice, Cape Town. <naturaljustice.org/our-work/international-advocacy/biodiversity/protected-areas>
- Network of Conservation Educators and Practitioners (NCEP) (2014) *Network of Conservation Educators and Practitioners Program*, American Museum of Natural History, New York. <ncep.amnh.org/index.php?lang=fr&globalnav=about§ionnav=>>
- New Zealand Qualifications Authority (NZQA) (2014) *Qualifications and Standards*, NZQA, Government of New Zealand, Wellington. <www.nzqa.govt.nz>
- Nielsen, G. (2011) Capacity development in protected area management, Diploma thesis, University of Greifswald Institute for Geography and Geology, Greifswald, Germany.
- North, A. (2010) *Introduction to Performance Appraisal*, Archer North & Associates, Australia. <www.performance-appraisal.com/intro.htm>
- Nuffic (2014) *The Five Capabilities Approach in Capacity Development of Organisations*, Netherlands Organisation for International Cooperation in Higher Education, The Hague. <www.nuffic.nl/en/library/the-five-capabilities-approach-in-capacity-building-of-organisations.pdf?view?searchterm=5%20capabilities>
- Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) (2006) *The Challenge of Capacity Development: Working towards good practice*, OECD, Paris.
- Ostashewski, N., Moisey, S. and Reid, D. (2011) 'Applying constructionist principles to online teacher professional development', *The International Review of Research in Open and Distance Learning* 12(6): 143–56. <www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/976/1958>
- Oxendine, C., Robinson, J. and Willson, G. (2004) 'Experiential learning', in M. Orey (ed.) *Emerging Perspectives on Learning, Teaching, and Technology*, Department of Educational Psychology and Instructional Technology, University of Georgia, Athens. <projects.coe.uga.edu/epltt/>
- Pensoft Publishers (2014) *Nature Conservation*, Pensoft Publishers, Sofia. <www.pensoft.net/journals/natureconservation/>

- Phani, C. R. (2007) 'The top 60 soft skills at work', *rediff News*, 8 January 2007. <www.rediff.com/getahead/2007/jan/08soft.htm>
- Protected Planet (2014) Website. <www.protectedplanet.net/>
- Ramsar Convention on Wetlands (Ramsar) (2014) Website. <www.ramsar.org>
- Routledge (2014) Website, Routledge Environment and Sustainability, Abingdon, Oxon. <www.routledge.com/sustainability/>
- Sanchez, V. A. and Ruiz, M. (eds) (2008) *Competence-Based Learning*, University of Deusto, Bilbao.
- Sierra Club (2014) Parks and protected area publications, Sierra Club of BC Foundation, Victoria, British Columbia. <www.sierraclub.bc.ca/publications/parks-protected-areas-publications>
- Siscawati, M. and Zakaria, R. Y. (2010) *Capacity building needs assessment for community forestry development in Indonesia*, Summary Report, ed. C. Veer, The Center for People and Forests, Bangkok. <www.recoftc.org/site/uploads/content/pdf/CBNA%20Indonesia%20Report%20Short%20Version_365.pdf>
- Sisitka, L., Ricci, G. and Squillante, L. (2013) Certifying Marine Protected Area Professionals: Reflections on the first generation and setting a new course, WIO-COMPAS, Zanzibar, Tanzania.
- Smith, L. (2012) '5 education providers offering MOOCs now or in the future', *Education DIVE*, 31 July. <www.educationdive.com/news/5-mooc-providers/44506/>
- Squillante, L. J., Ricci, G., Francis, J. and Sisitka, L. (2010) 'Innovations in capacity building: certification of marine protected area professionals', *Coastal Management* 38(3): 272–90.
- Suryanarayana, V. and Adapa, R. (2013) 'Role of knowledge management in business environment', *International journal of Innovative Research in Management* 2(2): 53–8.
- Templeton, D. J. (2009) *A Framework for Assessing the Impact of Capacity Building*, Australian Centre for International Agricultural Research, Canberra.
- The Learning Institute and The Center for People and Forests (RECOFTC) (2011) *Capacity development needs assessment for community forestry and community protected areas in Cambodia*, Summary Report, The Center for People and Forests, Bangkok. <www.recoftc.org/site/uploads/content/pdf/Cambodia_CBNA%20Report%20Summary_12282011_Final_Text_200.pdf>
- The Nature Conservancy (TNC) (2014) Website, The Nature Conservancy, Arlington, VA. <www.nature.org/>
- Ubels, J., Acquaye-Baddoo, N.-A. and Fowler, A. (2010) *Capacity Development in Practice*, Earthscan, London.
- United Nations Development Group (UNDG) (2009) *Capacity Assessment Methodology*, UNDG, New York. <www.undg.org/docs/8948/Capacity-Development-UNDG-August-2009.pdf>
- United Nations Development Programme (UNDP) (2007) *Capacity Assessment Methodology Users' Guide*, United Nations Development Programme, New York. <europeandcis.undp.org/uploads/public/File/Capacity_Development_Regional_Training/UNDP_Capacity_Assessment_Users_Guide_MAY_2007.pdf>
- United Nations Development Programme (UNDP) (2008) *Capacity Assessment Practice Note*, UNDP, New York. <www.unpcdc.org/media/12068/undp_practice_note_on_ca_october-2008.pdf>
- United Nations Development Programme (UNDP) (2009) *Capacity Assessment Methodology*, UNDP, New York. <www.undg.org/docs/8948/Capacity-Development-UNDG-August-2009.pdf>
- United Nations Development Programme (UNDP) (2014) *A Training Guide to Capacity Assessment*, UNDP, New York. <regionalcentrebangkok.undp.or.th/practices/capacitydevelopment/documents/TRAININGGUIDETOCAPACITYASSESSMENT.pdf>
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation (UNESCO) (2014) Online resources, UNESCO, Paris. <www.unesco.org/new/en/unesco/resources/>
- United Nations Environment Programme (UNEP) (2014) *UNEP Knowledge Repository*, UNEP, Nairobi. <www.unep.org/publications/>

United Nations World Tourism Organisation (UNWTO) (2014) *Ecotourism and Protected Areas*, UNWTO, Madrid. <sdt.unwto.org/en/content/ecotourism-and-protected-areas>

United States Fish and Wildlife Service (USFWS) (2014) Website, Fish and Wildlife Service, Washington, DC. <www.fws.gov/>

United States Forest Service (USFS) (2014) Multimedia, Forest Service, US Department of Agriculture, Washington, DC. <www.fs.usda.gov/main/conservationeducation/programs/multimedia>

University of Iowa (2014) *Experience-Based Learning*, University of Iowa, Iowa City. <honors.uiowa.edu/academics/experience-based-learning>

University of North Carolina (2014) *Introduction to Knowledge Management*, University of North Carolina at Chapel Hill. <www.unc.edu/~sunnyliu/inls258/Introduction_to_Knowledge_Management.html>

Walters, H. (2007) Capacity development, institutional change and theory of change: what do we mean and where are the linkages, Manuscript.

Western Indian Ocean Certification of Marine Protected Area Professionals (WIO-COMPAS) (2014) Website. <www.wio-compas.org/>

Wetlands International (WI) (2014) Website. <www.wetlands.org/>

White, R. W. (1959) 'Motivation reconsidered: the concept of competence', *Psychological Review* 66(5): 297–333.

Wild Foundation (2014) Website. <www.wild.org/>

Wildlife Conservation Society (WCS) (2014) Website. <www.wcs.org/>

Wildlife Institute of India (2010) *Annual Report of the Wildlife Institute of India 2009–2010*, Wildlife Institute of India, Dehradun.

World Bank (2014) *Publications*, The World Bank, Washington, DC. <publications.worldbank.org/>

World Wide Fund for Nature (WWF) (2014) *Publication and Resources*, WWF, Washington, DC. <wwf.panda.org/about_our_earth/all_publications/>

YouTube (2014) Website. <www.youtube.com>

Appendix 9.1 : Exemple d'organisations de développement des capacités

Afrique : Southern African Wildlife College

Le *Southern African Wildlife College* a été créé en 1997 pour répondre aux besoins de formation des organisations de conservation. Il est devenu en 2007 un centre de spécialisation reconnu par la Communauté de Développement de l'Afrique australe pour son rôle dans le renforcement des capacités du personnel des zones de conservation de la région. Il s'agit également d'un centre d'excellence professionnelle reconnu et accrédité par les autorités de formation en Afrique du Sud.

Les programmes proposés par cette institution sont conçus pour répondre directement aux besoins de l'industrie de la conservation. Les programmes sont soumis à un suivi et à une évaluation à intervalles réguliers de quelques années afin de maintenir la pertinence de ses offres. La création de deux diplômes d'enseignement supérieur destinés à être reconnus auprès de la *South African Qualifications Authority* constitue une évolution primordiale. Une division spécialisée à destination des gardes d'aires protégées a aussi été récemment créée. Cette division englobe maintenant les services de formation des agents de terrain *African Field Ranger Training Services*, des prestataires reconnus et respectés qui proposent des formations spécialisées depuis 20 ans. Cette division permet de répondre rapidement aux besoins ayant émergé suite à la recrudescence du braconnage au début du XXI^e siècle et offre des opportunités de formations, en plusieurs langues, spécialisées dans la lutte anti-braconnage et la professionnalisation des gardes travaillant sur le terrain.

Le *Southern African Wildlife College* a également ouvert une division « Innovation et développement », qui teste les meilleures pratiques et les nouveaux concepts afin de les mettre en œuvre dans la région. L'institut s'intéresse en particulier au rôle des communautés pour assurer l'utilisation durable des ressources naturelles et leur permettre de comprendre la valeur réelle de ces ressources et la gouvernance des bénéfices qui en sont tirés.

Australie - Océanie – Asie : Collaboration en matière d'apprentissage et de recherche dans les aires protégées

La CMAP a identifié un besoin de renforcement des capacités en Asie et en Océanie pour doter les praticiens des aires protégées des connaissances, aptitudes et compétences nécessaires à une gestion efficace des systèmes d'aires protégées terrestres et marines. Un consortium de praticiens des aires protégées issus d'universités, du gouvernement, d'aires protégées privées et d'organisations de protection de la nature a été mis en place pour répondre à ce besoin. Les partenaires fondateurs sont l'Université de Tasmanie, la *Tasmanian Land Conservancy*, le Service des parcs et de la faune de Tasmanie, l'Université Murdoch, l'Université Charles Darwin, l'Université James Cook, *Parks Australia*, *Parks Victoria*, le secrétariat du *Pacific Region Environment Program* et la CMAP. La collaboration continue de se développer avec la récente intégration de l'Université du Pacifique Sud, du *Wildlife Institute of India* et d'autres. Les objectifs de la collaboration sont, entre autres, de :

- fournir des programmes de formation agréés qui répondent aux besoins du secteur des aires protégées, en particulier dans les régions de l'Australasie, du Pacifique occidental et de l'Asie ;
- renforcer les capacités et la collaboration internationales en matière de gestion des aires protégées et de formation afin de soutenir l'apprentissage et le progrès continus ;
- encourager, coordonner et diffuser les travaux de recherche sur les aires protégées.

En 2015, la première année de sa création, le consortium proposera de courtes formations, des certificats d'études supérieures et des cours de Master dispensés par l'Université de Tasmanie, l'Université James Cook et l'Université de Murdoch. Ces cours, ainsi que les offres futures développées se baseront spécifiquement sur les normes de compétence identifiées par le GPPAM (encadré 9.6).

Russie : *Environmental Education Centre for Zapovedniks*

Le *Environmental Education Centre for Zapovedniks* est une ONG russe créée en 1996 pour sensibiliser le public et soutenir les aires protégées. Sa mission est de

réunir des professionnels de la conservation et d'autres personnes cherchant à renforcer le soutien du public aux réserves naturelles et parcs nationaux de la Russie.

Depuis 18 ans (en 2014), le centre organise des événements de renforcement des capacités pour les gestionnaires d'aires protégées, notamment des cours sur différents aspects de la gestion des aires protégées, des voyages d'études et des séminaires. La première réussite de ce centre a été le développement d'une nouvelle spécialisation sur les aires protégées en Russie, intitulée « Spécialistes en éducation relative à l'environnement sur les aires protégées ». Le gouvernement a reconnu cette nouvelle spécialité et, depuis 2005, le centre est le seul organisme de formation sur les aires protégées en Russie. Les programmes des cours sont ajustés chaque année en fonction des besoins du personnel des aires protégées, en accord avec le ministère des Ressources naturelles et de la Protection de l'environnement, qui gère le système fédéral d'aires protégées. Le centre a initié et promu la création de centres de formation pour le personnel des aires protégées en Ukraine, au Kazakhstan et en Biélorussie (dans le cadre d'un projet PNUE-Fonds pour l'environnement mondial en 2005-2008). Depuis 2000, tous les nouveaux directeurs de parcs nationaux et de réserves en Russie sont formés lors de séminaires au *Centre for Zapovedniks*. Les séminaires sont organisés à Moscou, où se trouve le centre, ainsi que dans des aires protégées à travers toute la Russie. Les autres domaines d'activité du centre comprennent la création de sentiers écologiques et de centres de visiteurs dans les parcs nationaux et autres aires protégées, la publication de guide sur les meilleures pratiques en matière d'éducation environnementale, de tourisme dans les aires protégées, d'utilisation durable, d'enseignement de l'écologie aux enfants et des camps de volontaires, ainsi que d'autres travaux.

Amérique latine et Caraïbes : École latino-américaine des aires protégées, Université pour la coopération internationale

L'Université pour la coopération internationale (UCI) a été créée au Costa Rica en 1994 afin de former des professionnels et leur permettre de mettre en place les changements nécessaires en matière de développement économique, environnemental, socioculturel et politique en Amérique latine et dans les Caraïbes. Ses étudiants viennent de près de 60 pays. L'UCI est réputée pour ses programmes novateurs ainsi que pour sa vaste expérience en matière d'éducation en ligne. En 1997, l'École latino-américaine des aires protégées (ELAP) de l'UCI a créé un des premiers programmes de licence professionnelle en

gestion des aires protégées. Aujourd'hui, l'UCI propose des programmes d'études supérieures innovants dans de nombreux domaines liés aux aires protégées : gestion des océans et des côtes, conservation de la connectivité, droit de l'environnement, adaptation basée sur les écosystèmes, économie de l'écologie, adaptation aux changements climatiques, gestion des risques, gestion de projet, etc.

L'école renforce les capacités des responsables des aires protégées et de la conservation en Amérique latine, dans les Caraïbes et ailleurs à travers l'éducation, la formation et l'assistance technique. ELAP a mis au point des programmes sur mesure pour les aires protégées de plusieurs pays et collabore étroitement avec la CMAP dans le cadre de l'élaboration du GPPAM et avec le secrétariat de la CDB pour appuyer le renforcement des capacités en vue de la mise en œuvre efficace du Programme de travail sur les aires protégées en Amérique latine. Enfin, elle abrite la chaire UNESCO pour les réserves de biosphère et les sites naturels et mixtes du patrimoine mondial. L'UCI se consacre à la mise en œuvre intégrale du GPPAM et au développement de MOOC et d'autres méthodes en ligne visant à accroître massivement les capacités en matière de conservation, de développement durable et de gestion des aires protégées à l'échelle mondiale.

États-Unis : Warner College of Natural Resources

Souvent appelé la « fabrique à rangers » en raison de son rôle dans la formation de générations de professionnels des aires protégées, le *Warner College of Natural Resources* (université des ressources naturelles) de la *Colorado State University* compte parmi les facultés de ressources naturelles les plus anciennes et les plus importantes des États-Unis. L'institution s'appuie sur plus d'un siècle d'expérience dans l'enseignement, la recherche et la sensibilisation aux questions de conservation, travaillant avec les secteurs public et privé de la gestion des aires protégées aux niveaux local, régional, national et international. L'université se démarque par son approche consistant à présenter aux étudiants et diplômés des opportunités d'emploi, d'apprentissage et de réseautage tout au long de leur vie. Les étudiants apprennent le métier et lancent leurs carrières grâce à programmes leur donnant accès à des postes de volontaires et à des stages au sein d'entreprises, d'ONG et d'agences gouvernementales travaillant dans le domaine de la conservation. La constitution de réseaux de praticiens via des sites internet, des médias sociaux et des portails d'apprentissage est encouragée. On assiste également à un développement rapide d'approches mixtes et en ligne permettant de répondre aux besoins des défenseurs de l'environnement qui manquent de temps, de ressources

ou d'accès pour suivre des formations traditionnelles. La *Colorado State University*, en partenariat avec le service des parcs nationaux américains et cinq autres universités, a créé un certificat de gestion des terres publiques élaboré selon une approche mixte et à destination des gestionnaires d'aires protégées. Le Centre de gestion des aires protégées de l'Université développe des projets d'enseignement, de recherche et de sensibilisation liés aux aires protégées du monde entier. L'équipe du centre s'associe à la communauté mondiale de la conservation pour déterminer les besoins, concevoir, mettre en œuvre et évaluer l'efficacité des programmes de renforcement des capacités. En liant les programmes de formation en conservation à destination des praticiens et les programmes délivrant des diplômes en ligne ou sur le campus, le centre permet aux diplômés qui ont suivi un ou plusieurs cours brefs, tels que le cours de gestion des aires protégées, de s'inscrire ultérieurement à des programmes de diplômes à la *Colorado State University*. Le centre travaille également en partenariat avec des universités et des instituts externes.

Inde : Wildlife Institute of India

Le *Wildlife Institute of India* est une institution indépendante du ministère de l'Environnement et des Forêts créée en 1986. Sa mission est de favoriser le développement des sciences portant sur la faune sauvage et de promouvoir leurs applications sur le terrain d'une manière qui soit compatible avec la situation économique et socioculturelle du pays (*Wildlife Institute of India*, 2010: 4).

Les objectifs de l'institut sont :

- développer les connaissances scientifiques sur les ressources en faune et flore
- former le personnel, de différents niveaux, travaillant sur la conservation et la gestion de la faune et de la flore
- mener des travaux recherches pertinents pour la gestion, y compris la mise au point de techniques adaptées au contexte de l'Inde
- fournir des informations et des conseils sur des problèmes spécifiques de gestion de la faune et de la flore
- collaborer avec des organisations internationales sur des projets de recherche, de gestion et de formation liés à la faune et à la flore
- devenir un centre régional d'importance internationale pour la conservation de la faune et de la flore et des ressources naturelles.

L'institut est devenu un centre régional reconnu pour ses universitaires, ses formations et travaux de recherche dans le domaine de la conservation de la faune et de la flore sauvages en Asie du Sud et du Sud-Est. C'est un lieu privilégié d'apprentissage pour les professionnels des aires protégées, pour les étudiants en troisième cycle, ainsi que pour les gestionnaires de ressources naturelles, les forestiers et les gestionnaires d'aires protégées à la recherche d'une formation spécialisée en gestion de la faune et de la flore. En 2014, l'institut a été reconnu comme le premier centre UNESCO de formation et de gestion du patrimoine naturel mondial pour la région Asie-Pacifique.

International : *International Ranger Federation*

L'*International Ranger Federation* une organisation à but non lucratif créée afin de sensibiliser le public au travail critique que les gardes du monde entier effectuent dans le domaine de la conservation de notre patrimoine naturel et culturel. Fondée en 1992, la fédération rassemble 60 associations de gardes originaires de 46 pays sur six continents. Le rôle de l'*International Ranger Federation* est de responsabiliser les gardes en les soutenant par le biais de leurs organisations nationales ou fédérales. La fédération a notamment pour but de promouvoir les normes professionnelles des gardes à travers le monde, de partager les connaissances et ressources et d'encourager les échanges professionnels entre gardes. Elle propose à ses membres des programmes de formation, de renforcement des capacités et d'échange afin de veiller à ce que les gardes des parcs soient bien formés et bien équipés pour gérer les régions sauvages les plus précieuses de la planète. Cela passe par l'intermédiaire des organisations membres de la fédération disposant de la capacité nécessaire (par exemple, la Fondation PAMS et la Protected Area Workers Association), et par le soutien du principal partenaire l'*International Ranger Federation*, la fondation *The Thin Green Line*.

Ce texte est extrait du livre « Gouvernance et gestion des aires protégées »
édité par Graeme L. Worboys, Michael Lockwood, Ashish Kothari, Sue Feary et Ian Pulsford,
publié en 2020 par l'ANU Press, l'Australian National University, Canberra, Australie.

La reproduction de cette publication de l'ANU Press à des fins éducatives ou non commerciales est autorisée sans l'autorisation écrite préalable du détenteur des droits d'auteur, à condition que la source soit clairement indiquée.
La reproduction de cette publication pour la revente ou à d'autres fins commerciales est interdite sans l'autorisation écrite préalable du détenteur des droits d'auteur.