

Les plantes invasives affectant les Aires  
Protégées d'Afrique de l'Ouest  
Gestion pour la réduction des risques  
pour la Biodiversité

Cette étude a été réalisée pour l'UICN-PAPACO par le Dr Geoffroy Howard (auteur des photos), coordinateur du programme global sur les espèces invasives de l'UICN ([geoffrey.howard@iucn.org](mailto:geoffrey.howard@iucn.org)). Elle vise à identifier les risques d'exposition aux plantes invasives d'un échantillon d'aires protégées d'Afrique de l'Ouest, situées au Burkina Faso et au Ghana, permettant de

d'arbres). C'est pourquoi nous devons remarquer les nouvelles espèces qui arrivent (espèces exotiques) et se mêlent à la flore d'une aire protégée- et vérifier si ailleurs elles ont une réputation d'espèces invasives. Ce processus s'appelle "invasion biologique", l'espèce devient connue comme « espèce invasive » ou « espèce exotique invasive » dans ce contexte (mais pas forcément dans d'autres situations). En d'autres termes, une espèce ne doit être appelée espèce invasive que si elle cause réellement des problèmes après avoir franchi toutes les étapes (ci-dessus). Avant de franchir ces étapes ou dans d'autres endroits, elle n'a pas l'étiquette « d'espèce invasive ». Le rapport de l'étude parle des espèces exotiques qui sont arrivées dans les aires protégées et qui sont devenues invasives (les « plantes invasives ») ainsi que de ces espèces exotiques qui sont arrivées (ou ont été plantées) dans les aires protégées et qui ont un passé d'invasion dans d'autres endroits- et peuvent donc devenir invasives plus tard. Cela est arrivé dans certaines aires protégées, particulièrement quand des arbres exotiques ont été plantés pour leur ombre aux portes d'entrée et autour des bureaux et des maisons du personnel ou comme bornes autour des parcs nationaux, des réserves de faune sauvage etc. Ces espèces peuvent rester dans un état non invasif pendant des décennies (ou même des siècles) et ensuite commencer à se propager et à causer des dégâts à l'intérieur et à l'extérieur de l'aire protégée. Ce délai tardif est parfois appelé la "phase de latence » de l'invasion et peut être dû à la lente adaptation d'une espèce à son nouvel environnement (impliquant parfois l'arrivée de pollinisateurs appropriés) avant qu'une semence viable et qui peut être dispersée ne soit produite en quantité suffisante pour commencer la propagation et les étapes suivantes qui causeront des dégâts à la biodiversité.

Les espèces invasives peuvent être des animaux, des plantes ou des micro-organismes (dont les agents de maladies) mais dans le cas de la plupart des aires protégées de l'Afrique Continentale, ce sont les plantes invasives qui causent le plus de dégâts aux espèces indigènes et aux écosystèmes sauvages ou de production. Il y a très peu (ou pas) de mammifères invasifs parmi la faune et la flore indigènes des AP d'Afrique, et peu d'espèces d'oiseaux exotiques qui sont devenus problématiques. Les reptiles et les



la première liste de plantes invasives (6 espèces d'herbes et de petits arbustes) fut établie en 1937 par Stevenson-Hamilton. Il y a eu une plus grande prise de conscience de l'invasion des plantes dans le PN de Kruger avec l'introduction de plus de science dans la gestion du Parc National, et le nombre des espèces exotiques a été estimé à 372 dans le parc, dont les trois espèces les plus invasives sont *Lantana camara*, *Chromolaena odorata* et le cactus *Opuntia stricta*.

Pendant les années 90, une prise de conscience du risque d'une non gestion des plantes exotiques invasives dans les AP ainsi que la nécessité de réduire l'utilisation des herbicides a conduit à des tentatives (certaines réussies) de contrôle biologique et de contrôle intégré des espèces exotiques envahissant les AP. La réalisation que le Changement Climatique était un facteur qui augmentait les risques que les espèces exotiques s'établissent et deviennent invasives, à laquelle s'ajoute la reconnaissance que le commerce mondial augmentait au même moment en volume et en portée, créant de plus en plus de moyens d'introduction des espèces exotiques, a conduit à la création d'une section sur la gestion des espèces exotiques invasives dans la publication du Congrès des Parcs Mondiaux (Durban, Afrique du Sud, 2004) de la Commission des Aires Protégées de l'UICN (CMAP). Cet article exhortait les responsables des aires protégées à respecter une liste de dix approches venant des Lignes Directrices de l'UICN (ISSG, 2000) et de la Stratégie Globale GISP sur les Espèces Exotiques Invasives qui peuvent être résumées ainsi qu'il suit :

1. Etablir la prévention, la détection et l'éradication ou le contrôle comme objectif prioritaire de gestion des AP.
2. Sensibiliser les autres agences gouvernementales, les communautés locales et les entreprises concernées sur les menaces d'invasion des AP.
3. La prévention doit être la principale stratégie, mais l'éradication doit être utilisée si elle échoue et le contrôle utilisé si l'éradication échoue.
4. L'introduction de toute espèce exotique dans les AP et dans les aires avoisinantes doit être légalement interdite.
5. Les capacités de détection précoce et de réaction rapide doivent être encouragées.
6. Un accent particulier doit être mis sur les invasions dans les habitats et les zones vulnérables ayant une importante biodiversité indigène.
7. Tous les acteurs à l'intérieur et à l'extérieur des AP doivent être consultés et impliqués dans la gestion de l'invasion.
8. Les méthodes de contrôle et d'éradication doivent être acceptables d'un point de vue

social et éthique et ne pas affecter la biodiversité indigène et les entreprises humaines.

9. La réintroduction d'espèces absentes des AP doit prendre en compte les risques d'invasion.
10. Les informations sur l'invasion doivent être partagées entre les gestionnaires d'AP et les autres organismes concernés.

*Pistia stratiotes* invasive dans un bassin de la Rivière Sissili avec *Lemnaceae* et *Ludwigia stolonifera*

Aussi pertinentes que ces recommandations puissent être, elles sont apparues à un moment où les gestionnaires et les systèmes de gestion des aires protégées en Afrique n'avaient pas de ressources-humaines, matérielles ou financières- à allouer à cette question. Cependant, la présence d'espèces exotiques invasives, particulièrement les plantes, est progressivement reconnue comme étant un sérieux obstacle à l'efficacité de la gestion des AP en Afrique. Certains développent maintenant des systèmes pour identifier les espèces exotiques, reconnaître les invasions de plantes et en parler dans l'espoir de pouvoir se préparer à prévenir et à gérer ces invasions...

L'importance relative des espèces invasives par rapport aux autres facteurs qui nuisent aux aires protégées

Les aires protégées qui conservent la biodiversité en Afrique sont en proie à plusieurs facteurs qui perturbent les intentions de base des gestionnaires- conserver la biodiversité indigène in situ et, dans la plupart des cas, la rendre disponible pour la recherche et le tourisme- au moins en partie. L'importance de ces influences négatives varie d'un endroit à un autre, d'un pays à un autre. Ces éléments d'influence sont habituellement



grâce à des violents mouvements. Un trait commun des espèces de plantes envahissantes est leur habilité (préférence parfois) à s'établir dans les aires dégradées, constituant une population bien portante qui peut ensuite envahir facilement les aires de végétation. Le changement climatique augmentera les surfaces des zones dégradées en raison des changements de la pluviométrie et des températures ainsi que l'extinction des espèces locales laissant des habitats nus ou non habitables où les envahisseurs peuvent s'installer. En raison de cet aspect général du changement climatique qui entraîne la dégradation des aires, l'agriculture et peut-être l'élevage devront aussi être déplacés vers des zones plus adaptées- augmentant ainsi ou changeant les routes de commerce des produits agricoles- qui sont inévitablement des voies pour les espèces invasives. Il a aussi été indiqué que le changement climatique peut supprimer ou changer les signaux dont les plantes indigènes ont besoin pour fleurir ou germer- réduisant

et de l'importance de ces espèces dans leur aire avant de faire une petite enquête des zones d'importance pour la biodiversité et de celles susceptibles de contenir des espèces invasives. Cela a été fait en véhicule et aussi à pied, tout le temps étant consacré à la recherche des espèces exotiques et invasives. Chaque fois que cela a été possible, nous avons rapporté nos conclusions aux responsables des AP et discuté de

## Compétences en business pour la conservation

Vous êtes responsable de la gestion d'un site naturel du patrimoine mondial ou d'une aire protégées de la liste indicative ? Votre structure gagnerait à acquérir plus de compétences en planification d'affaire ? Si la réponse à ces questions est positive, alors saisissez l'opportunité de participer à une formation, complètement prise en charge, avec les experts en planification de Shell. Pour plus d'info, rendez-vous sur le lien ci-après. La période d'application s'étendra du 11 mars au 6 mai 2013.

[http://www.earthwatch.org/europe/our\\_work/corporate/shell/whs\\_intro/](http://www.earthwatch.org/europe/our_work/corporate/shell/whs_intro/)



M. Worou procède également à des enrichissements d'espèces végétales sur les sites où sont installés les ruchers.

Concernant la sélection des groupes d'apiculteurs collaborant avec RDC, le système fonctionne sous forme de tontine<sup>2</sup>, chacune d'entre elle comprenant environ 10 membres et possédant une centaine de ruches. Pour ce qui est du choix des bénéficiaires, A. Worou privilégie la collaboration avec des populations vivant au sein de zones où prédominent des portions de forêt dans un état de dégradation relativement poussée car cet apiculteur vise également la revégétalisation et la réhabilitation de ces sites. Par ailleurs, les zones où le taux de scolarisation des enfants est relativement bas constituent aussi les sites de choix pour l'installation des ruches car d'après M. Worou, la production et la vente du miel pourrait générer des ressources dont une partie pourrait être utilisée pour couvrir les frais de scolarité.

<sup>2</sup> RDC signe un contrat avec les bénéficiaires, fournit les ruches et autres équipements nécessaires à la production apicole et s'engage à acheter la production des apiculteurs à un coût généralement plus intéressant que le prix de vente sur le marché local. En retour, les bénéficiaires s'engagent à rembourser progressivement sur 3 ans le montant des équipements reçus, durée au-delà de laquelle les ruches deviennent finalement leur propriété. A partir de ce moment, les bénéficiaires peuvent acheter des parts à RDC et y deviennent membres à part entière. RDC arrive à vendre son miel un peu plus cher que les autres miels en raison de sa qualité généralement meilleure, des miels spécifiques produits surtout grâce au travail de marketing réalisé en amont par l'entreprise SENS.

En fonction des espèces mellifères majoritairement présentes sur les sites, RDC produit du miel spécifique de Cajou (*Anacardium occidentale*), de Cosso (le Venn, *Pteurocarpus erinaceus*), de neem (*Azadirachta indica*), d'eucalyptus (*Eucalyptus* sp.) en plus du miel « mille fleurs » couramment produit par la plupart des apiculteurs.

Les participants ont également pu se mettre dans la peau d'apiculteurs en participant à diverses activités apicoles. Ces derniers ont ainsi pu participer aux transvasements d'abeilles de ruchettes vers des ruches lors de la visite du rucher de la tontine du village d'Ekpa, discuter des précautions spécifiques à prendre lors du transvasement afin d'éviter que les abeilles ne désertent la ruche après le transfert. Des ruches en phase de production de miel ont également été visitées dans le village de Kémon, les différentes catégories d'abeilles et les différents stades de la production du miel ont été identifiés et le processus de récolte du miel a été présenté par M. Worou et les membres de la tontine de Kémon présents.

Des discussions ont également pu avoir lieu avec des membres des tontines des villages d'Epka et de Kémon, partenaires de RDC, sur l'organisation des tontines, les contraintes liées à la production apicole, les avantages associés à la pratique d'activités apicoles. Les leçons apprises ont été réciproques, les membres des tontines ayant également pu poser des questions sur les conditions de réalisation de l'apiculture par les membres des associations participant au voyage, notamment l'AFAUDEB dont l'expérience au Burkina en matière d'apiculture commence à être longue.

Enfin, un des intérêts majeurs de ce voyage est qu'il a constitué l'occasion de mettre en contact différents acteurs actifs en matière apicole, laissant la porte

ouverte à de nouveaux échanges et partage d'expériences qui en définitive devrait contribuer à l'émergence d'une apiculture de conservation et durablement génératrice de revenus en Afrique de l'Ouest.

Quand apiculture rime avec conservation :  
Alphonse Worou raconte ...

Alphonse Worou a tenu à partager avec les participants au voyage d'échange le lien entre apiculture et expériences de mise en défens et restauration de peuplements végétaux que les populations avaient détruits pour diverses raisons (agriculture, coupe de bois d'œuvre, production de charbon, etc.).

La première expérience a été débutée en 2002 à Yaoui, avec l'installation d'un rucher constitué de 24 ruches dans une ancienne parcelle agricole. Cette parcelle d'un peu moins d'un demi-hectare appartient à son oncle qui l'avait déboisée pour y cultiver et qui s'était plaint auprès d'Alphonse Worou des très faibles rendements de ses cultures. Persuadé que cette terre était peu propice aux pratiques agricoles en raison de ses propriétés, M. Worou parvint à obtenir l'accord de son oncle pour installer des ruches en remplacement des activités agricoles. Il planta dans le même temps diverses essences notamment mellifères afin d'y restaurer la diversité végétale en privilégiant la plantation d'espèces en voie de disparition dans la région avec pour objectif que « les générations futures puissent également connaître ces espèces ». Au moment du passage des participants au voyage d'échange, dix ans après(é).1aCrh1uCl 90.48 72.5(iso1m 'w [-7.1( )]TJ T\*.0014 76 .6499 dansforêtoncle2(I5.8lt)55.4éci

i

### Conservation et initiatives locales...

Un site internet a été créé afin de mettre en avant les initiatives d'ONG et associations collaborant avec le PAPACO dans le cadre du projet Territoire de Conservation (TC) et du Programme de Petites

Initiatives (PPI.3) tous deux financés par le Fonds français pour l'Environnement mondial.

Le site a également pour objectif de mettre à disposition des organisations de la Société Civile actives en matière de conservation des outils, méthodes et documents utiles ainsi que des d'informations concernant les possibilités de financements ouvertes à ce type de structures.

Pour en savoir plus :

[http://www.iucn.org/fr/propos/union/secretariat/bureaux/paco/programmes/ap/projets\\_et\\_thematiques/societe\\_civile\\_et\\_initiatives\\_locales\\_de\\_conservation/](http://www.iucn.org/fr/propos/union/secretariat/bureaux/paco/programmes/ap/projets_et_thematiques/societe_civile_et_initiatives_locales_de_conservation/)

### Réalisation d'une étude sur les financements innovants pour la conservation de la biodiversité

Consultation organisée par le Ministère des Affaires étrangères français