



PLAN D' ACTIONS STRATÉGIQUE GEOGRAPHIQUEMENT EXPLICITE VISANT A RESTAURER LE LION DU NORD EN AFRIQUE 2023–2027

Partie B :

**PLAN D' ACTIONS DE CONSERVATION
GEOGRAPHIQUEMENT EXPLICITE (PACGE)**



Lion Recovery Fund



SPECIES SURVIVAL COMMISSION

Species Survival Commission

SSC CAT SPECIALIST GROUP

PLAN D' ACTIONS DE CONSERVATION GEOGRAPHIQUEMENT EXPLICITE VISANT A RESTAURER LE LION DU NORD EN AFRIQUE 2023–2027

Partie B :

PLAN D' ACTIONS DE CONSERVATION GÉOGRAPHIQUEMENT EXPLICITE (PACGE)

Version révisée novembre 2023, compilée par Paul Funston¹, Roland Bürki², Samantha Nicholson³, Eline Brouwer², Sugoto Roy² et Urs Breitenmoser²

¹African Lion Conservation

²IUCN SSC Cat Specialist Group

³Endangered Wildlife Trust

Remerciements : Nous remercions le Lion Recovery Fund pour avoir commandité cette étude et fourni un soutien financier, et plus particulièrement Peter Lindsey pour ses conseils et l'intérêt qu'il a manifesté. Pour l'aide à la recherche d'informations et à la préparation du rapport, ainsi que pour la révision de certaines parties de cette version préliminaire nous remercions les collègues suivants (par ordre alphabétique) : Thierry Aebischer, Janvier Aglissi, Hans Bauer, Laura Bertola, Christine Breitenmoser, Phillipe Chardonnet, Harriet Davies-Mostert, Hans de Jongh, Daniel Djeka, Ofir Drori, Marine Drouilly, Nicolas Drunet, Andrew Dunn, Paul Elkan, Roger Fotso, Chiara Fraticelli, Angela Gaylard, Matt Hayward, Phil Henschel, Luke Hunter, Maes Koen, Elie Lamarre, Tabea Lanz, Alex Sliwa, Etotepe Sogbohossou, Paul Telfer, Pricelia Tumenta, Xavier Vannier, Dave Verkaik, Fleur Visser, John Vogel. Nous remercions tout particulièrement Marine Drouilly pour la traduction française de ce rapport.

Cette version est la version révisée du document présenté et discuté lors de la réunion des États de l'aire de répartition CITES de l'ACI-CITES/CMS à Entebbe, Ouganda, 1–4 mai 2023. Elle a été révisée en fonction des commentaires fournis par les États de l'aire de répartition concernés et les institutions/experts impliqués dans la conservation des Lions en Afrique Centrale et de l'Ouest.

Photographie de couverture : Laurent Geslin

Les informations spatiales et les estimation de population utilisés dans ce rapport sont basées sur les données compilées dans la base de données **African Lion Database**



Avertissement : La désignation des entités géographiques dans cette publication et la représentation du matériel n'impliquent pas l'expression d'une opinion quelconque de la part de l'UICN ou du Groupe des spécialistes des félins de la CSE de l'UICN concernant le statut légal d'un pays, d'un territoire ou d'une région, ou de ses autorités, ou concernant la délimitation de ses frontières ou limites.

Sommaire

Part B : PLAN D' ACTIONS DE CONSERVATION GÉOGRAPHIQUEMENT EXPLICITE (PACGE)

| | |
|---|----|
| Préambule | 4 |
| Acronymes et Glossaire..... | 5 |
| Résumé Exécutif | 6 |
| 1. Introduction..... | 9 |
| 2. Stratégie de conservation pour le Lion du Nord en Afrique | 11 |
| 2.1. Vision et But..... | 11 |
| 2.2. Objectifs..... | 11 |
| 3. Plan d'actions de conservation géographiquement explicite..... | 15 |
| 4. Démarche de conservation | 23 |
| 5. Revue technique par les États Parties de l'aire de répartition, ajustement et mise en œuvre | 25 |
| Références..... | 27 |
| Appendice B-I – Développement d'une Stratégie de conservation ou d'un Plan d'actions..... | 29 |
| Appendice B-II – Objectifs du Pdt de l'ACI | 33 |

Préambule

La partie A de ce rapport est une analyse technique et une évaluation scientifique de l'état de conservation du Lion du Nord *Panthera leo leo* en Afrique de l'Ouest et centrale, et de la population hybride de la Zone de chevauchement du Nord-Est. La partie B propose un plan géographiquement explicite pour le maintien des populations restantes et la restauration des populations locales de Lions dans les zones adaptées où les Lions ont disparu au cours des dernières décennies. Cette deuxième partie sera soumise aux États Parties de l'aire de répartition, qui l'examineront, et sera révisée en fonction de leurs commentaires. Les processus de soumission, d'examen, de révision et d'approbation finale seront organisés dans le cadre de l'Initiative conjointe CITES-CMS pour les carnivores d'Afrique (African Carnivore Initiative, ACI). La partie B prend donc la forme d'une proposition qui sera finalisée lors d'un processus participatif avec les États Parties de l'aire de répartition et d'autres institutions impliquées ou importantes pour la conservation du Lion du Nord en Afrique.

Acronymes et Glossaire

| | |
|-------|---|
| ACI | Initiative conjointe CITES-CMS pour les carnivores d'Afrique African Carnivore Initiative en anglais |
| CITES | Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction |
| CMS | Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage |
| CSE | Commission pour la survie des espèces |
| GSF | UICN CSE Groupe des spécialistes des félins |
| KLA | Zone clé pour le Lion (Key Lion Area en anglais) |
| PACGE | Plan d'actions de conservation géographiquement explicite |
| PGC | Partenariats de gestion collaborative |
| PdT | Programme de travail |
| UICN | Union internationale pour la conservation de la nature |

Utilisation des noms vernaculaires :

Le Lion *Panthera leo* comprend deux sous-espèces, *P. l. leo* en Afrique de l'Ouest, centrale et en Inde, et *P. l. melanochaita* en Afrique de l'Est et australe. Nous utilisons ici le terme « Lion du Nord » en français pour *P. l. leo*, d'après la traduction anglaise du terme « Northern Lion ».

Résumé Exécutif

Le Lion *Panthera leo* est classé comme Vulnérable dans la Liste rouge des espèces menacées de l'UICN™. Alors que la sous-espèce *Panthera leo melanochaita* d'Afrique australe et de l'Est se porte plutôt bien, les effectifs du Lion du Nord *Panthera leo leo* présent en Afrique de l'Ouest et centrale ne cessent de diminuer et la sous-espèce est En danger critique d'extinction en Afrique de l'Ouest.

Étant donné que plusieurs des populations restantes de Lions du Nord se trouvent dans des zones de conflit où il est difficile de mettre en œuvre des programmes de conservation, se concentrer uniquement sur le maintien de ces populations pourrait être une stratégie de conservation risquée. Afin d'améliorer la viabilité démographique et génétique du Lion du Nord, d'assurer sa survie et de diversifier les risques d'extinction, l'espèce devrait être activement restaurée dans toutes les zones de son aire de répartition historique qui offrent des conditions de vie favorables. Ces conditions comprennent l'existence d'habitats appropriés, la présence de suffisamment de proies sauvages, un soutien adéquat de la part de la population locale, des groupes d'intérêt et des autorités, ainsi qu'une situation sécuritaire permettant la mise en œuvre de projets de conservation.

Comme les Lions de la Zone de chevauchement en Afrique du Nord-Est partagent des gènes des deux sous-espèces, cette région est également prise en compte dans le Plan d'actions de conservation géographiquement explicite (PACGE). Sous les auspices de l'Initiative conjointe CITES-CMS pour les carnivores d'Afrique (African Carnivore Initiative, ACI), ce PACGE pour le Lion d'Afrique de l'Ouest et centrale, basé sur un examen complet de la situation, matérialise le plan de conservation en un Programme de travail concret visant à rétablir le Lion du Nord sur la période 2023-2027. Basé sur les normes de l'UICN pour la planification stratégique de la conservation des espèces, le PACGE contient une Vision, un But, des Objectifs, des Résultats et des Actions (Sections 2 et 3, p. 11-23).

Les Objectifs des Stratégies de 2006 et du Plan de travail de l'ACI restent valables et doivent être pris en compte pour la conservation du Lion du Nord. Cependant, afin de produire un plan de restauration plus pratique et géographiquement défini pour le Lion du Nord, trois Objectifs supplémentaires sont proposés pour l'Afrique de l'Ouest et centrale, et un autre pour la Zone de chevauchement. Ces objectifs sont les suivants :

- 1) Assurer la survie du Lion du Nord en Afrique par une approche complète globalisée et par des activités en concertation avec tous les États Parties de l'aire de répartition. Cet Objectif se compose de 4 Résultats et de 11 Actions.
- 2) Rétablir et maintenir une métapopulation de Lions du Nord en Afrique de l'Ouest par la protection et, si nécessaire, le renforcement des populations restantes, la réintroduction de Lions dans des sites clés adaptés, et la garantie d'une viabilité génétique et démographique suffisante par le biais d'une dispersion assistée lorsque l'échange naturel de Lions entre populations est impossible ou insuffisant. Cet Objectif se compose de 6 Résultats et de 21 Actions.
- 3) Maintenir la métapopulation de Lions du Nord en Afrique centrale par la protection des populations existantes, la restauration de populations vitales au sein de sites clés adaptés, et en assurant la migration naturelle ou assistée entre les populations. Cet Objectif est composé de 7 Résultats et 27 Actions.
- 4) Conserver les populations restantes de Lions dans la Zone de chevauchement et lancer des projets de recherche pour comprendre l'étendue et le type d'hybridation entre les deux sous-espèces de Lions, ce qui permettra d'émettre des recommandations spécifiques concernant la gestion de la métapopulation. Cet Objectif se compose de 2 Résultats et de 4 Actions.

Au sein de plusieurs Zones clés pour le Lion (voir le Tableau 2 et les Figures 2, 3, 4 and 5) dans la région, le PACGE constate que les populations de Lions ont soit disparu ou qu'elles présentent des densités si

faibles qu'il est impossible de les reconstituer sans renforcer la population et sa génétique. Dans ces cas précis, un certain nombre de translocations de Lions et leur rétablissement accéléré seraient nécessaires pour garantir que leurs populations puissent être restaurées sur les 10 à 15 prochaines années.

Les populations de Lions du Nord restantes résident en grande partie au sein d'aires protégées. Cependant, une augmentation du nombre de Lions est impossible tant que ces zones ne sont pas fortement protégées et bien gérées. Bien que ce plan d'actions stratégique se concentre principalement sur la conservation globale du Lion en Afrique de l'Ouest et centrale, l'importance de la gestion des aires protégées est incontestable. Les partenariats de gestion collaborative (PCG) entre les ONG et les autorités étatiques chargées de la faune ont démontré une importance particulière pour la conservation efficace du Lion du Nord, et en effet 74% des Lions se trouvent dans des AP sous PCG (Tableau 4.1, Partie A). La mesure la plus importante et la plus immédiate est de renforcer et d'étendre les PGC là où ils existent, et de les envisager pour les parcs où ils sont actuellement absents. Une telle approche permettra de s'assurer qu'un financement suffisant atteindra les aires protégées ciblées.

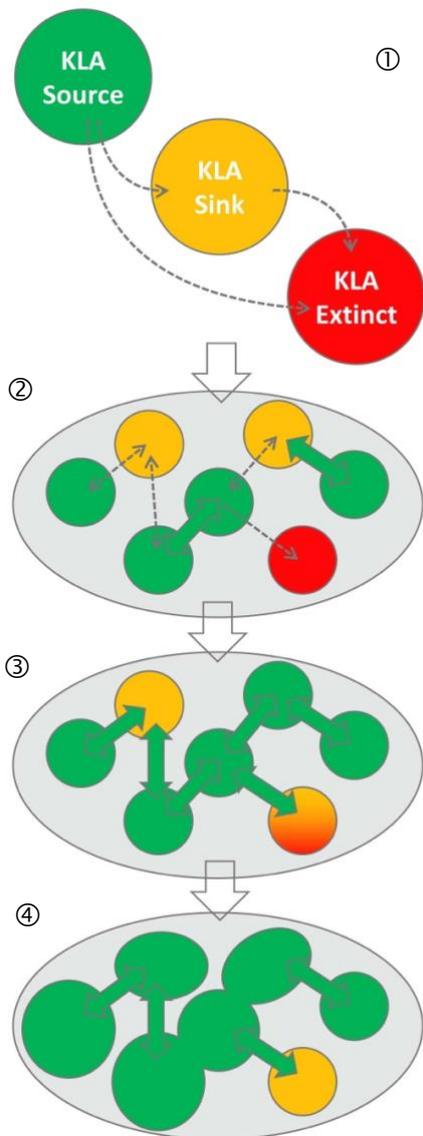
Au-delà de la gestion efficace des aires protégées, des recommandations spécifiques pour aider au rétablissement des petites populations de Lions restantes sont données dans la Section 4 (p. 23). Elles comprennent : (1) la création de « zones de quiétude » autour des petits groupes ou d'individus, (2) le renforcement des très petits groupes de Lions, (3) l'élargissement des zones de quiétude pour les Lions au fil du temps, et (4) l'élimination de la mortalité anthropique des Lions. En plus de cette intervention de conservation de base, nous recommandons l'introduction d'une gestion des métapopulations des populations restantes et réintroduites.

Une stratégie s'appuyant sur les Zones clés pour le Lion (Key Lion Areas, KLA, en anglais) et les corridors écologiques avec un plan de restauration du Lion basé sur les métapopulations est recommandée (voir l'Organigramme ci-dessous), ainsi que des interventions phares à court et moyen terme aboutissant à des objectifs de tailles de populations aux niveaux local et global. Alors qu'il n'y a actuellement aucune réelle chance de dispersion non assistée du Lion en Afrique de l'Ouest, les conditions pour une métapopulation fonctionnelle en Afrique centrale peuvent, dans une certaine mesure, être rassemblées. L'étendue et les possibilités de connectivité doivent être évaluées plus en détail, ainsi que la mise en œuvre de cadres d'études et de suivis rigoureux dans les zones où le Lion est présent ou susceptible de l'être. L'objectif à long terme doit être de remplacer la dispersion assistée par une dispersion naturelle en rétablissant des corridors fonctionnels (voir également l'Organigramme - 1, 2 et une partie du point 3 sont couverts par le PACGE). La gestion génétique de la métapopulation et l'équilibre entre les risques de consanguinité et croisement éloigné lors des renforcements de très petites populations, doivent être analysés en utilisant une approche de modélisation génétique des populations.

Des partenariats de gestion collaborative d'accompagnement, ainsi que des investissements financiers plus importants de la part des ONGs et des bailleurs de fonds internationaux (institutionnels) sont nécessaires pour étendre les efforts de conservation et les rendre plus efficaces, afin de maintenir des populations de Lions de grande taille.

Ce PACGE a été rédigé et révisé par plusieurs experts du Lion et était soumis à l'ACI à l'attention des États de l'aire de répartition du Lion du Nord en Afrique pour être examiné et révisé en fonction de leurs commentaires, puis approuvé. Après avoir finalisé le PACGE, un cadre logique tabulé comprenant les indicateurs, les acteurs, le calendrier, le budget, etc. doit être formulé en utilisant une approche participative. Cette première version du PACGE est conçue pour une période de cinq ans, c'est-à-dire de 2023 à 2027. Tout au long de la mise en œuvre du plan, les progrès des projets via l'obtention des Résultats seront suivis et partagés. En 2027, les progrès globaux faits pour atteindre le But et les Objectifs à travers les Résultats seront évalués et le PACGE sera révisé et renouvelé.

L'organigramme du concept spatial du PACGE ci-dessous est basé sur le concept de création d'une métapopulation gérée, devenant de plus en plus autonome, de Lions du Nord au sein de leur aire de répartition historique en Afrique. Ce concept implique plusieurs phases (1-4 dans l'organigramme ci-dessous), qui iront au-delà de la période couverte par le Plan d'actions de conservation décrit dans ce document.



1 : Création de sous-populations vitales dans les Zones clés pour le Lion (KLA) en :

- Maintenant les populations sources restantes (vert) par une conservation adéquate ;
- Renforçant et maintenant les populations puits restantes (jaune). Pour améliorer la diversité génétique, des translocations, même à partir de populations puits, peuvent être nécessaires ;
- Réintroduisant les Lions dans les aires protégées où ils ont disparu, mais qui offrent des habitats adéquats, des proies en quantité suffisante, une protection efficace et le soutien de la population locale.

2 : Les populations locales de Lions du Nord dans les KLAs sont gérées comme une métapopulation afin de maintenir leur viabilité démographique et génétique grâce à la dispersion assistée (translocations, flèches en pointillés) lorsque la dispersion naturelle (flèches vertes) par les corridors n'est pas possible ou insuffisante.

3 : Dans la mesure du possible, la dispersion assistée est remplacée par la dispersion naturelle grâce à la création de corridors. Pour cela, il faudra réduire les obstacles, restaurer les habitats et les proies et, surtout, obtenir le soutien des autorités, des parties prenantes et des populations locales.

4 : Les populations de Lions du Nord et d'autres espèces sauvages existent au-delà des KLAs désormais identifiées. Les populations isolées ont à présent fusionné avec les populations voisines et la faune sauvage est réintégrée dans le paysage cultivé partout où l'habitat et la tolérance des populations locales le permettent. Cette phase visionnaire permettra de rétablir une métapopulation viable et autonome de Lions du Nord en Afrique. En outre, la qualité et l'intégrité des KLAs existantes et des habitats qui les relient doivent être améliorées afin de réduire les mouvements d'animaux sauvages dans les paysages dominés par l'homme, tels que les terres cultivées.

1. Introduction

Le Lion *Panthera leo* est classé comme Vulnérable (VU) dans la Liste rouge des espèces menacées de l'UICN™ (Bauer et al. 2016). Alors que la sous-espèce *Panthera leo melanochaita* d'Afrique australe et de l'Est se porte plutôt bien, certaines populations montrant une tendance à l'augmentation, les effectifs du Lion du Nord *Panthera leo leo* en Afrique de l'Ouest et centrale ne cessent de diminuer et la sous-espèce est aujourd'hui considérée comme En danger critique d'extinction (CR) en Afrique de l'Ouest sur la Liste rouge de l'UICN (Henschel et al. 2014, Bauer et al. 2016). Compte tenu de la situation désastreuse du Lion du Nord en Afrique et du fait que de nombreuses populations persistantes résident dans des zones de conflit où il est difficile de mettre en œuvre des programmes de conservation (→ Partie A), se concentrer uniquement sur le maintien de ces populations pourrait être une stratégie de conservation risquée pour le Lion du Nord. Afin d'améliorer la viabilité démographique et génétique du Lion du Nord et d'assurer sa survie, l'espèce doit être restaurée de manière active dans toutes les zones de son aire de répartition historique qui offrent des conditions propices. Celles-ci incluent notamment des habitats adaptés, des proies sauvages en nombre suffisant, un soutien adéquat de la part des populations locales, des groupes d'intérêt et des autorités, ainsi qu'une situation sécuritaire permettant la mise en œuvre de projets de conservation. Comme les Lions de la Zone de chevauchement du Nord-Est de l'Afrique partagent des gènes des deux sous-espèces, d'importantes séquences génétiques correspondant à celles du Lion du Nord persistent dans cette région et demandent l'inclusion de cette zone dans le Plan d'actions de conservation géographiquement explicite (PACGE).

Les premières Stratégies de conservation du Lion en Afrique de l'Ouest et centrale ont été élaborées en 2006, sur la base d'un mandat de la COP13 de la CITES (UICN 2006a). Ces Stratégies n'avaient pas de plan de mise en œuvre et de suivi, et leur impact était limité. Elles ont cependant contribué à l'élaboration de certains Plans nationaux ou régionaux d'actions et de programmes de conservation spécifiques à certains sites (Tableau 1), mais n'ont pas conduit à une approche de conservation régionale et transfrontalière. En mai 2016, une réunion conjointe CMS/CITES a rassemblé tous les États Parties de l'aire de répartition du Lion d'Afrique à Entebbe, en Ouganda, afin d'examiner l'état de conservation du Lion en Afrique et de reconsidérer les Stratégies (Fig. 1). Pour contribuer à cette réunion, Bauer et al. (2015) ont examiné les Stratégies de conservation du Lion de 2006 et ont conclu qu'en général, les Stratégies de 2006 étaient toujours pertinentes. Toutes les menaces identifiées dix ans plus tôt étaient toujours d'actualité, et une nouvelle menace, le commerce illégal, était en outre apparue et semblait grave.

Lors de la réunion d'Entebbe en 2016, une coopération internationale renforcée en matière de conservation du Lion a été proposée - notamment dans l'aire de répartition du Lion du Nord - et l'idée d'une [Initiative conjointe CITES-CMS pour les carnivores d'Afrique \(ACI\)](#) a été lancée. La première réunion des États Parties de l'aire de répartition de l'ACI conjointe CITES-CMS s'est tenue en novembre 2018 à Bonn, en Allemagne (→ [Rapport ACI1](#)).

Tableau 1. Liste des plans nationaux ou régionaux d'actions développés pour la conservation du Lion du Nord (*Panthera leo leo*) en Afrique. PME = plan multi-espèces.

| Nom du document | Année | Zone couverte | Institution(s)/auteurs principaux | PME |
|--|-------|---|---|-----|
| Plan d'actions pour la Conservation du Lion au Bénin | 2014 | Bénin | CENAGREF, Leo foundation WildCRU, Panthera | Non |
| Plan d'action de Conservation du Lion au Cameroun (2013–2018) | 2013 | Cameroun | Ministry of Forestry and Wildlife, Leo foundation, WildCRU, Panthera and CEDC | Non |
| National Action Plan for the conservation of the African Lion Panthera leo in Ethiopia | 2012 | Éthiopie | Ethiopian Wildlife Conservation Authority | Non |
| Stratégie nationale de conservation des grands carnivores en Guinée | ? | Guinée | Ministère de l'environnement, des eaux et forêts et du développement durable | Oui |
| Strategic Action Plan for Large Carnivore Conservation in Uganda 2010–2020 | 2012 | Ouganda | Uganda Wildlife Authority | Oui |
| Plan National d'Action pour la Conservation du Lion au Sénégal | ? | Sénégal | Direction des Parcs Nationaux, Leo Foundation, WildCRU, Panthera and CEDC | Non |
| Plan d'Action pour la Conservation des Grands Carnivores au niveau du complexe WAPO | 2014 | Complexe WAP (Burkina Faso, Bénin, Niger) | Bureau de coordination générale du PAPE | Oui |



Fig. 1. Participants à la réunion conjointe CMS/CITES sur la conservation du Lion en Afrique à Entebbe en Ouganda, les 30-31 mai 2016. Lors de cette réunion, l'Initiative conjointe CITES-CMS pour les carnivores d'Afrique (ACI) a été lancée.

Les Parties à la CITES lors de la COP18 (Genève 2019) et à la CMS lors de la COP13 (Gandhinagar 2020) ont demandé à leurs Secrétariats respectifs de coopérer étroitement et de développer, en collaboration avec l'UICN, un programme de travail dédié à l'ACI. Le [Programme de Travail](#)¹ (PdT) de l'ACI vise à réunir les Résolutions et Décisions de la CITES et de la CMS concernant le Lion, le Guépard, le Léopard et le Lycaon au sein d'un même concept et à les harmoniser avec leurs Stratégies de conservation respectives, élaborées ces dernières années sous les auspices des deux conventions ou de l'UICN. L'ACI est facilitée par la CITES, la CMS et l'UICN. Toutes les Parties, les agences gouvernementales, les organisations non gouvernementales et les institutions scientifiques travaillant pour la conservation des espèces de l'ACI sont invitées à participer à la mise en œuvre du PdT. Ce PACGE pour le Lion en Afrique de l'Ouest et central, basé sur une analyse complète de la situation (→ Partie A), rend opérationnel le plan de conservation développé jusqu'à présent dans un programme de travail concret pour rétablir le Lion du Nord en Afrique.

2. Stratégie de conservation pour le Lion du Nord en Afrique

Les Stratégies de conservation du Lion de 2006 (UICN 2006a, b) étaient basées sur les normes de l'UICN en matière de planification stratégique pour la conservation des espèces (Annexe B-I) ; le [PdT de l'ACI](#) a adapté la même structure hiérarchique de planification avec une Vision, un But, des Objectifs répondant aux principales menaces et des Résultats avec un certain nombre d'Actions pour atteindre les Objectifs. Le PACGE suit la même logique mais met spécifiquement l'accent sur les Résultats (résultats mesurables) et les Actions (activités concrètes pour atteindre un Résultat).

2.1. Vision et But

La Vision et le But du [PdT de l'ACI](#) - réduits pour le Lion du Nord - servent également de principes directeurs pour le PACGE :

Vision : Des populations viables et écologiquement fonctionnelles de Lions du Nord sont restaurées et maintenues grâce à des mesures de conservation appropriées pour l'espèce et ses proies, à la conservation ou à la restauration efficace d'habitats adaptés et à la gestion durable des ressources naturelles pour le bénéfice mutuel de la faune sauvage et des humains. Ces populations de Lions du Nord coexistent avec succès avec les activités humaines et sont appréciées par la population en tant que patrimoine commun faisant partie intégrante de l'identité du continent africain.

But : Mise en œuvre d'un programme de conservation à long terme, financé de manière adéquate et fondé sur des données scientifiques, afin de conserver efficacement les populations de Lions du Nord, leurs proies et leurs habitats en Afrique, tout en faisant face aux menaces actuelles et émergentes.

2.2. Objectifs

Le [PdT de l'ACI](#) propose 11 Objectifs visant à atténuer les menaces ou à combler les lacunes identifiées pour la conservation des espèces de l'ACI en Afrique (→ pages 2 et 3 du PdT de l'ACI ; Annexe B-II).

¹ Lien vers la version anglaise : https://www.cms.int/sites/default/files/document/cms_stc52_outcome-5_pov-joint-cites-cms-african-carnivores-initiative_e_0.pdf

La Stratégie de conservation de 2006 pour le Lion en Afrique de l'Ouest et centrale (UICN 2006a) énumère les Objectifs suivants :

Afrique de l'Ouest :

1. Conserver l'habitat du Lion en Afrique de l'Ouest et du Centre
2. Conserver les proies sauvages du Lion en Afrique de l'Ouest et du Centre
3. Rendre durable la cohabitation hommes-Lions.
4. Réduire les facteurs de perte de viabilité des populations de Lions.

Afrique centrale :

1. Garantir une meilleure conservation des habitats dans l'aire de répartition du Lion.
2. Réduire les conflits homme/Lion.
3. Garantir la disponibilité des proies dans l'ensemble des habitats du Lions

La révision de 2015 des Stratégies pour le Lion (Bauer et al. 2015) a proposé un Objectif supplémentaire, valable pour toutes les régions d'Afrique :

- Réduire au minimum le commerce des os et des parties du corps de Lions.

Zone de chevauchement dans le nord-est de l'Afrique :

En Afrique du Nord-Est, les distributions de *P. l. leo* et de *P. l. melanochaita* se chevauchent, surtout en Éthiopie et au Soudan du Sud (Tableau 2 ; → Partie A). Cette Zone de chevauchement a été couverte par la Stratégie de conservation pour l'Afrique de l'Est et australe (UICN 2006b ; y voir aussi les Objectifs pertinents). Toutes les recommandations générales pour la conservation des Lions concernant la protection des habitats, les proies, les conflits, la chasse illégale et le trafic sont également valables pour la Zone de chevauchement. Cependant, la compréhension actuelle de l'hybridation des deux sous-espèces de Lions n'est pas suffisante pour permettre des recommandations spécifiques pour la gestion de la métapopulation. La Zone de chevauchement est donc traitée ci-après comme une partie distincte de l'aire de répartition du Lion. Cependant, il est reconnu que des recherches supplémentaires sont nécessaires pour mieux comprendre les délimitations génétiques des différentes sous-espèces avant d'affiner les plans d'action nationaux et locaux, en utilisant des échantillons plus importants qui sont plus représentatifs des différentes populations au niveau régional. Les études génétiques devraient englober non seulement toutes les populations sauvages isolées, mais aussi l'analyse des individus en captivité, y compris la recherche de leur origine. Des études génétiques plus larges sur les lions sont déjà en cours et une telle analyse devrait y être incluse.

Objectifs supplémentaires pour les Lions du Nord en Afrique

Les Objectifs de la Stratégie de 2006 pour l'Afrique de l'Ouest et centrale (UICN 2006a) concernent principalement la préservation des habitats, la conservation des ongulés sauvages en tant que proies du Lion et les menaces directes et indirectes qui pèsent sur les Lions et entraînent des mortalités d'origine anthropique. Les Objectifs du PdT de l'ACI couvrent également ces aspects, mais aussi des facteurs supplémentaires tels que l'aménagement du territoire (planification foncière), la coopération internationale, la politique et la législation, ainsi que le renforcement des capacités. En tant que tels, ils sont plus conformes aux Objectifs pour les Lions en Afrique de l'Est et australe (UICN 2006b). Tous ces Objectifs doivent être pris en compte pour la conservation du Lion du Nord. Cependant, afin de produire un plan de restauration plus pratique et géographiquement spécifique pour le Lion du Nord (le PACGE), trois Objectifs supplémentaires sont proposés pour l'Afrique de l'Ouest et centrale, et un autre pour la Zone de chevauchement :

- Objectif 1 :** Assurer la survie du Lion du Nord en Afrique par une approche complète et globale et par des activités en concertation avec tous les États Parties de l'aire de répartition.
- Objectif 2 :** Rétablir et maintenir une métapopulation de Lions du Nord en Afrique de l'Ouest par la protection et, si nécessaire, le renforcement des populations restantes, la réintroduction de Lions dans des sites clés adaptés et par la garantie de la viabilité génétique et démographique grâce à la dispersion assistée lorsque les échanges naturels de Lions sont impossibles ou insuffisants.
- Objectif 3 :** Maintenir une métapopulation de Lions du Nord en Afrique centrale en protégeant les populations existantes, en rétablissant les populations vitales au sein de sites clés appropriés et en assurant la migration naturelle ou assistée entre les populations.
- Objectif 4 :** Conserver les populations restantes de Lions dans la Zone de chevauchement et initier des projets de recherche pour comprendre l'étendue et la structure d'hybridation entre les deux sous-espèces de Lions, ce qui permettra d'émettre des recommandations spécifiques concernant la gestion de la métapopulation.

Tableau 2. Unités de conservation du Lion (UCL) et leurs estimations les plus récentes possibles, issues de suivis et de sources documentaires pour l'Afrique de l'Ouest, centrale et du nord-est. Type d'UCL : * = zones non définies comme UCLs par l'UICN (2006a, b). # : identifiants utilisés sur les cartes. Zone (protégée) : PN = Parc National ; en gras = Propositions de Zones clés pour le Lion. Source : ALD = estimations issues de la Base de données sur le Lion d'Afrique, fournies par S. Nicholson.

| Unité de conservation du Lion | Type d'UCL | Pays | # | Zone (protégée) | Statut du Lion | Estimation de population | Source |
|-------------------------------|------------|----------------------------|----|---|----------------|--------------------------|--------------------------|
| Afrique de l'Ouest | | | | | | | |
| Niokolo-Guinée | I | Guinée-Bissau | 1 | PN de Boé et Dulombi | Éteint | - | Henschel comm. pers. |
| | | Sénégal | 2 | PN du Niokolo Koba et zone cynégétique de la Falémé | Persistant | 29 (15–50) | Henschel comm. pers. |
| | | Mali | 3 | Bafing-Falémé | Éteint | - | Henschel et al. 2014 |
| | | Guinée | 4 | Réserve de Faune de Kankan | Éteint | - | Henschel comm. pers. |
| | | Guinée | 5 | PN du Haut-Niger | Éteint | - | Henschel comm. pers. |
| Boucle du Baoulé | III | Mali | 6 | PN de la Boucle du Baoulé | Éteint | - | Henschel comm. pers. |
| Comoé-Léraba | II | Côte d'Ivoire | 7 | PN de la Comoé | Éteint | - | Henschel et al. 2014 |
| Bui-White Volta | II | Ghana | 8 | PN de Bui | Éteint | - | Henschel et al. 2014 |
| Mole | II | Ghana | 9 | PN de Mole | Éteint | - | Henschel et al. 2014 |
| Écosystème de Gbele | II | Ghana | 10 | Réserve de ressources naturelles de Gbele | Éteint | - | Henschel et al. 2014 |
| Digya | III | Ghana | 11 | PN de Digya | Éteint | - | Henschel et al. 2014 |
| Nazinga-Sissili | * | Burkina Faso | 12 | Réserve de Nazinga | Éteint | - | Henschel comm. pers. |
| Oti-Mandouri | II | Togo | 13 | PN d'Oti-Mandouri | Éteint | - | Henschel comm. pers. |
| W-Arly-Pendjari | I | Bénin, Burkina Faso, Niger | 14 | PN de W, Arly et Pendjari et zones cynégétiques et la réserve faunique adjacente Tamou Total | Persistant | 155–187 | African Parks 2019, 2021 |

| | | | | | | | |
|--|-----|---------------------------|----|--|---------------------|----------------------|---|
| Mt Kouffé/Wari Maro | II | Bénin | 15 | Mt Kouffé/Wari Maro | Éteint | - | Henschel comm. pers. |
| Old Oyo | III | Nigeria | 16 | PN d'Old Oyo | Éteint | - | Henschel comm. pers. |
| Kainji Lake | II | Nigeria | 17 | PN de Kainji Lake | Persistant | 10–20 | Dunn comm. pers. (ALD) |
| Kamuku/Kwiambana | II | Nigeria | 18 | PN de Kamuku | Éteint | - | Henschel comm. pers. |
| Estimation approximative | | | | | | 215 (180–257) | |
| Afrique centrale | | | | | | | |
| Lame-Burra/Falgore | II | Nigeria | 19 | Réserves de faune de Falgore et Lame-Burra | Éteint | - | Henschel comm. pers. |
| Yankari | II | Nigeria | 20 | PN de Yankari | Persistant | <10 | Dunn comm. pers. |
| Waza | II | Cameroun | 21 | PN de Waza | Persistant | <15 | Tumenta et al. 2021 |
| Complexe de la Bénoué-Gashaka-Gumti-Sena Oura | I | Nigeria | 22 | PN de Gashaka-Gumti | Éteint | - | Volker comm. pers. (ALD) |
| | | Cameroun | 23 | PN Bouba Njida, Bénoué et Faro et zones cynégétiques | Persistant | 250 | Bauer et al. 2015 |
| | * | Tchad | 24 | PN de Sena Oura | Persistant | 2 | Kirsten comm. pers. (ALD) |
| Melfi-Rokoum | * | Tchad | 25 | Melfi-Rokoum (inclus ci-dessous comme faisant partie du Complexe de Zakouma) | Persistant | 6 | Fratlicelli comm. pers. (ALD) |
| Tchad-RCA | II | Tchad | 26 | PN de Zakouma, réserves de faune de Siniaka Minia, Bahr-Salamat et d'Abou Telfan et zone cynégétique d'Aouk | Persistant | 130 | Olléová & Dogringar 2013 |
| | | | 27 | PN de Bamingui-Bangoran et Manovo-Gounda Saint Floris, Réserve intégrale de la Vassako Bolo et secteurs cynégétiques – nord de la RCA | Persistant | 20 | WCS 2020 |
| | | | 28 | PN André Félix et Réserve de faune de Yata-Ngaya | Persistant | 35 | Mararv comm. pers. (ALD) |
| | | | 29 | Aire de Conservation du Grand Chinko | Persistant | 108 | Aebischer et al. 2020, African Parks 2022 |
| Sud-ouest du Soudan | I | Soudan du Sud | 30 | Réserves de Faune de Numatina, Chelkou et Boro et Marais sauvages de Bahr-al-Ghazal | Probablement éteint | Inconnue | Aebischer comm. pers. |
| | | | 31 | PN du Sud | Persistant | <20 | FFI 2022 |
| Complexe de Garamba-Bili Uere | | RDC | 32 | Aires cynégétiques de Bomu et Bili Uere | Persistant | Inconnue | Elkan comm. pers. |
| | | RDC et Soudan du Sud | 33 | PN de Garamba et Lantoto et zones cynégétiques | Persistant | 43 | African Parks (ALD) |
| Estimation approximative | | | | | | 640 | |
| Afrique du Nord-Est – Zone de chevauchement | | | | | | | |
| Marais du Sudd | | Soudan du Sud | 34 | PN de Shambe et Réserve de Faune de Zeraf | Persistant | Inconnue | Elken comm. pers. |
| Boma-Gambella | I | Soudan du Sud et Éthiopie | 35 | PN de Badingilo, Boma et Gambella et l'aire protégée proposée de Loelle | Persistant | 150 | Gebretensae & Kebede 2022 |

| | | | | | | | |
|-----------------------------------|-----|--------------------------|----|---|------------|----------|--------------------------------|
| Kidepo Valley Sud-Soudann/Ouganda | III | Soudan du Sud et Ouganda | 36 | PN de Kidepo et Réserve de Faune de Kidepo | Persistant | 132 | Omoya et al. 2014 pour Ouganda |
| Sud Omo | II | Éthiopie | 37 | PN de l'Omo, Borana et Mago, Réserves de Faune de Tama et Chelbi et zones cynégétiques | Persistant | 170-200 | Gebretensae & Kebede 2022 |
| Kafa-Chebera-Maze-Nechisar | * | Éthiopie | 38 | PN de Kafa, Chebera Churchura, Maze et Nechisar | Persistant | 30 | Gebretensae & Kebede 2022 |
| Bale | II | Éthiopie | 39 | Montagnes de Bale – PN des Monts Balé, Yabello et Gerale | Persistant | Inconnue | Yirga et al. 2021 |
| Welmel-Genale | III | | 40 | | Éteint | | Bauer comm. Pers. |
| Ogaden | II | Éthiopie | 41 | Région d'Ogaden incluant la zone cynégétique contrôlée d'Easter Hararge et Shebelle-Somali | Persistant | 100 | Gebretensae & Kebede 2022 |
| Babile | * | Éthiopie | 42 | Babile | Persistant | Inconnue | Yirga et al. 2021 |
| Awash | II | Éthiopie | 43 | PN d'Awash NP et zones cynégétiques contrôlées et réserves de faune | Persistant | 50 | Gebretensae & Kebede 2022 |
| Dinder-Alitash | * | Soudan et Éthiopie | 44 | PN de Dinder, Alitash et Ejimiz | Persistant | 30–82 | Mohammed et al. 2019 |
| Mao-Komo | * | Éthiopie | 45 | Mao-Komo | Persistant | 162-255 | Gebretensae & Kebede 2022 |
| Estimation approximative | | | | | | Inconnue | |

3. Plan d'actions de conservation géographiquement explicite

L'analyse technique de la situation du Lion du Nord en Afrique (Partie A) a révélé que la situation est particulièrement critique et que la survie du Lion - surtout en Afrique de l'Ouest - nécessite des actions immédiates et spécifiques à chaque site. Il ne reste que quelques populations, vitales, de Lions et, outre les menaces habituelles qui pèsent sur tous les Lions d'Afrique, la plupart de ces populations sont situées dans des zones où les problèmes de sécurité sont graves et où il est, ou pourrait être, très difficile dans un avenir proche, de mettre en œuvre des programmes de conservation. La résilience des populations de Lions d'Afrique de l'Ouest et centrale doit donc être améliorée dès que possible, par la présence de plus de Lions sur un plus grand nombre de sites. En plus d'améliorer la viabilité démographique et génétique du Lion du Nord (ou des clades génétiques identifiées comme des unités évolutives significatives ; → Partie A et ci-dessous), l'intérêt est aussi de créer un certain nombre de populations de secours supplémentaires si les populations sources existantes ne sont pas en mesure de remplir cette fonction à l'avenir. Cela permettra d'éviter une dépendance excessive vis-à-vis de certaines populations et de diversifier le risque d'extinction dans la région. Dans un premier temps, les efforts de réintroduction se concentreront sur les zones où les conditions minimales sont déjà remplies en termes de situation socio-écologique. Dans d'autres zones, il faudra d'abord créer ces conditions préalables à la réintroduction des Lions, par exemple en renforçant les populations de proies et en améliorant de manière générale la gestion des parcs. La zone allant du sud-est du Tchad à l'ouest du Soudan du Sud en passant par la RCA constitue un cas particulier. Il semble que ce soit de loin le plus grand paysage contigu existant dans l'aire de répartition du Lion du Nord avec une connectivité intacte. En tant que tel, il offre actuellement le potentiel pour accueillir la plus grande population de Lions. Néanmoins, les efforts ne doivent pas se concentrer uniquement sur le rétablissement des Lions à cet endroit, car cela créerait à nouveau le risque d'une dépendance excessive vis-à-vis de la population.

L'objectif de conservation à long terme doit être de conserver les Lions du Nord dans toute leur aire de répartition historique.

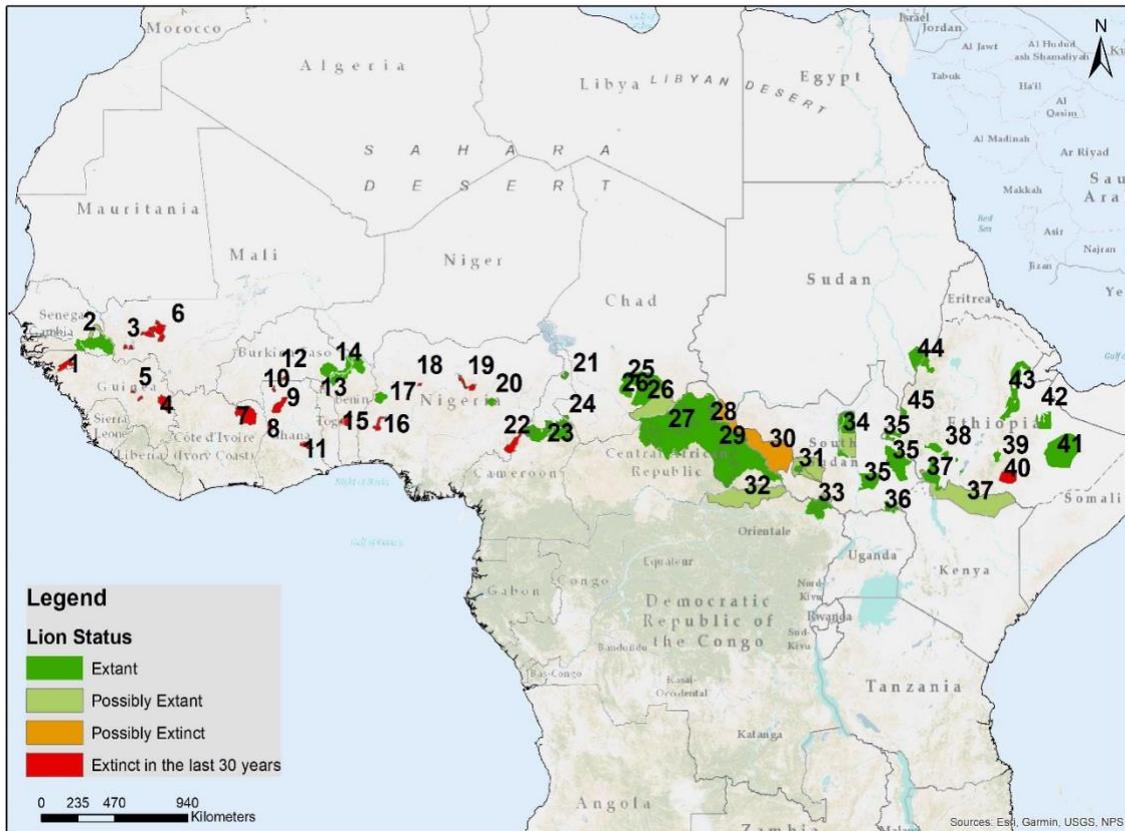


Fig. 2. Réseau d'aires protégées en Afrique de l'Ouest, centrale et dans le nord-est, incluant les Zones clés pour le Lion (noms donnés dans le Tableau 2) qui accueillent actuellement des populations de Lions ou qui l'ont fait au cours des 30 dernières années.

L'objectif est de créer le plus rapidement possible une "métapopulation gérée" de Lions du Nord en Afrique de l'Ouest et centrale. Le terme "métapopulation gérée" fait référence au fait que, dans un futur proche, l'aire de répartition du Lion du Nord en Afrique restera fragmentée (davantage en Afrique de l'Ouest qu'en Afrique centrale ; → Partie A), et que de nombreux sites protégés offrant des conditions favorables à de petites populations de Lions resteront isolés pendant longtemps. Comme la migration des Lions entre ces petites populations est importante pour maintenir (ou restaurer) leur vitalité démographique et génétique, la dispersion assistée (translocations) sera nécessaire pour toutes les populations qui ne sont pas reliées à d'autres populations par des corridors fonctionnels.

Le PACGE pour le Lion du Nord en Afrique doit être mis en œuvre au cours des dix à quinze prochaines années. Les Résultats et les Actions ci-dessous décrivent comment créer un tel réseau de populations de Lions en Afrique de l'Ouest et en Afrique centrale (Fig. 2), sur la base des populations existantes de Lions du Nord et sur celle des aires protégées existantes où les conditions d'accueil des Lions sont considérées comme bonnes ou si des conditions favorables peuvent être créées dans un délai relativement court.

Objectif 1 : Assurer la survie du Lion du Nord en Afrique par une approche globale sur toute l'aire de répartition et par des activités en concertation avec les États Parties de l'aire de répartition.

Résultat 1.1 : Des populations sources appropriées sont identifiées pour les translocations de Lions du Nord.

Action 1.1.1 : Évaluer le degré de distinction génétique entre les Lions d'Afrique de l'Ouest et d'Afrique centrale. Réaliser une analyse de viabilité de la (méta) population du Lion du Nord et des clades identifiés par Bertola et al. (2022) et identifier et convenir des unités génétiques du Lion du Nord à conserver en Afrique.

Action 1.1.2 : Évaluer le statut écologique, démographique et génétique de toutes les potentielles populations sources restantes de Lions du Nord en Afrique, ainsi que les conditions favorables et les contraintes en matière de sécurité, de capacité de protection de la faune, de situation sanitaire de la faune, d'accès et de logistique, etc. sur les sites respectifs.

Action 1.1.3 : Développer et mettre en œuvre un programme visant à maintenir la viabilité démographique et génétique de ces populations sources et, le cas échéant, à améliorer les conditions favorables pour la gestion des sites.

Action 1.1.4 : Définir un plan pour le suivi démographique/génétique de la population source et pour le suivi des conditions écologiques et anthropiques sur les sites.

Résultat 1.2 : La capacité de gestion des principales aires protégée d'Afrique de l'Ouest et centrale est garantie.

Action 1.2.1: Évaluer, améliorer si nécessaire et sécuriser la capacité de gestion des principales aires protégées en Afrique de l'Ouest et centrale (Fig. 2 ; Tableau 2), l'équipement et le matériel (y compris la Zone de chevauchement en Afrique du Nord-Est → Objectif 4).

Résultat 1.3 : Le soutien (inter-) gouvernemental est formalisé et garanti.

Action 1.3.1 : Organiser une réunion spéciale des États Parties de l'aire de répartition des Lions d'Afrique de l'Ouest et centrale pour discuter et rendre opérationnel le PACGE, pour discuter d'une coopération globale et transfrontalière et des accords administratifs nécessaires à la mise en œuvre du PACGE.

Action 1.3.2 : Conclure un accord pour la restauration des Lions dans les Zones clés pour le Lion (Fig. 2, Tableau 2), sous les auspices de l'Initiative conjointe CITES-CMS pour les carnivores africains (ACI), entre tous les gouvernements (ou les agences concernées) et les ONG impliquées.

Action 1.3.3 : Budgétiser les coûts du PACGE et organiser une collecte de fonds commune pour la mise en œuvre du plan.

Résultat 1.4 : Un plan pour lutter contre les menaces transfrontalières pesant sur les Lions, comme la transhumance (c'est-à-dire le déplacement des bergers avec leurs troupeaux au-delà des frontières nationales et à travers les Zones clés pour le Lion) est créé.

Action 1.4.1 : Identifier et analyser l'échelle, les impacts et les causes de toutes les menaces transfrontalières concernant les Lions.

Action 1.4.2 : Élaborer un plan pour atténuer les menaces identifiées, dans le cadre d'une coordination bilatérale et internationale.

Action 1.4.3 : Budgétiser les coûts de différents projets dans le cadre du plan et organiser une collecte de fonds commune pour leur mise en œuvre ultérieure.

Objectif 2 : Rétablir et maintenir une métapopulation du Lion du Nord en Afrique de l'Ouest par la protection et, si nécessaire, le renforcement des populations restantes, la réintroduction de Lions dans des sites clés appropriés et la garantie de la viabilité génétique et démographique par une dispersion assistée lorsque les échanges naturels de Lions sont impossibles ou insuffisants.

Résultat 2.1 : Les objectifs de restauration du Lion sont définis et approuvés.

Action 2.1.1 : Définir et convenir, en coopération avec les autorités nationales compétentes des États Parties de l'aire de répartition, d'objectifs populationnels à court, moyen et long terme (estimés sur la base de la formule de Hayward et al. (2007) sur l'abondance des Lions en fonction de l'abondance des proies et en tenant compte des défis de chaque situation) afin d'informer les mesures de gestion visant à atteindre une « capacité de charge réaliste » des Zones clés pour le Lion.

Action 2.1.2 : Développer un indice de classement prioritaire pour chacune des 5 Zones clés pour le Lion (Fig. 3) en termes d'adéquation et de faisabilité, pour une approche métapopulationnelle.

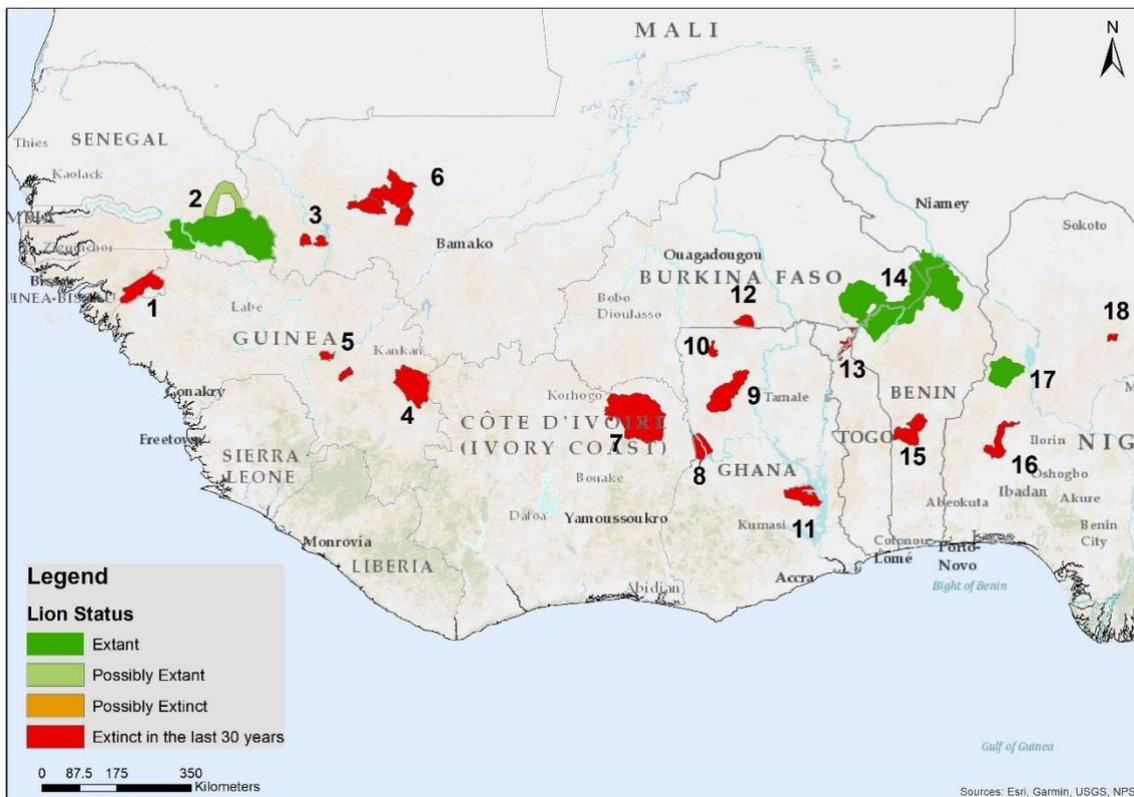


Fig. 3. Aires protégées avec les populations de Lions Persistantes (vert) ou récemment Éteintes (rouge) et les Zones clés pour le Lion [2, 7, 9, 14, 17] en Afrique de l'Ouest où les parcs nationaux de la Comoé [7] et de Mole [9] offrent les meilleures possibilités pour la réintroduction du Lion.

Résultat 2.2 : Les suivis des populations de Lions et de leurs proies sont mis en place dans les zones concernées.

Action 2.2.1 : Adapter et mettre en œuvre des lignes directrices pour un suivi robuste, mais pratique et réalisable, des Lions et de leurs proies en Afrique de l'Ouest, permettant un suivi permanent des tendances de populations (→ Partie A, Chapitre 6).

Action 2.2.2 : Effectuer des suivis des Lions et de leurs proies dans toutes les zones clés pour lesquelles aucune donnée (récente) n'est disponible.

Résultat 2.3 : Une gestion collaborative entre des partenaires impliqués et engagés est mise en place.

Action 2.3.1 : Examiner l'efficacité de la gestion pour les 5 Zones clés pour le Lion (Fig. 3 ; Tableau 2) et faire des recommandations d'amélioration (→ Actions 1.2.1 et 3.4.1).

Action 2.3.2 : Améliorer la gestion et rechercher des financements et des partenariats de gestion collaborative pour la Comoé [# 7 sur la Fig. 3 et le Tableau 2], Kainji Lake [17] et le PN de Mole [9].

Action 2.3.3 : Obtenir un financement plus important pour les partenariats de gestion collaborative du PN du Niokolo-Koba [2].

Action 2.3.4 : Évaluer l'état de la population de Lions et les impacts des récents problèmes de sécurité dans le complexe WAP [14] et obtenir des fonds pour relever ces défis, ou pour protéger certains de ces Lions au sein d'autres Zones clés pour le Lion.

Résultat 2.4 : Le développement communautaire est intégré à la conservation du Lion et les communautés locales bénéficient de la conservation de la faune sauvage (→ Résultat 3.7).

Action 2.4.1 : Évaluer l'étendue et la portée de tous les programmes de développement communautaire dans les zones limitrophes des cinq Zones clés pour le Lion.

Action 2.4.2 : Créer des forums pour harmoniser les programmes de développement communautaire avec les buts et objectifs des aires protégées et des responsables de la conservation.

Action 2.4.3 : Mettre en œuvre des mécanismes tangibles de partage des bénéfices et des programmes conçus pour transférer les bénéfices financiers, les emplois et autres avantages aux communautés rurales voisines, d'une manière qui soit clairement liée au succès de la conservation du Lion et de la faune sauvage.

Action 2.4.4 : Identifier et inscrire au journal officiel les corridors clés et veiller à ce qu'ils bénéficient d'un statut juridique adéquat.

Résultat 2.5 : Un plan réalisable de renforcement/réintroduction du Lion est conçu et approuvé.

Action 2.5.1 : Développer un plan réaliste de translocation/réintroduction de Lions basé sur les Résultats 1.1, 1.3, 2.1 et l'Action 2.3.1 et obtenir l'approbation de toutes les institutions gouvernementales et autres partenaires concernés.

Action 2.5.2 : Rechercher activement les mécanismes pratiques, techniques et les dispositifs d'autorisations pour faciliter la translocation de Lions entre les Zones clés pour le Lion.

Résultat 2.6 : Préparer les relâchers dans les Zones clés pour le Lion.

Action 2.6.1 : Créer des zones cœurs sûres et des plans de gestion pour les renforcements dans le Niokolo-Koba [2] et à Kainji Lake [17] et pour les réintroductions dans la Comoé [7] et à Mole [9] (Fig. 3, Tableau 2).

Action 2.6.2 : Élaborer un plan détaillé de translocation et de relâcher pour chaque site de renforcement ou de réintroduction (y compris les exigences en matière de capacité et d'infrastructure).

Action 2.6.3 : Assurer le suivi démographique et génétique de la ou des populations sources.

Action 2.6.4 : Élaborer un plan de suivi robuste pour les Lions relâchés, la population émergente et les espèces proies concernées.

Action 2.6.5 : Développer une campagne d'information et une stratégie de communication avec les communautés locales et les groupes d'intérêt afin d'assurer leur participation et de prévenir/atténuer les éventuels conflits entre humains et Lions.

Action 2.6.6 : Former le personnel nécessaire pour mettre en œuvre les actions 2.5.2–5 pour chaque site (→ Action 3.6.6).

Action 2.6.7 : Assurer le financement à court, moyen et long terme de la gestion de la population de Lions renforcée ou réintroduite, de la gestion du site et de l'atténuation des conflits éventuels (y compris les compensations si nécessaire).

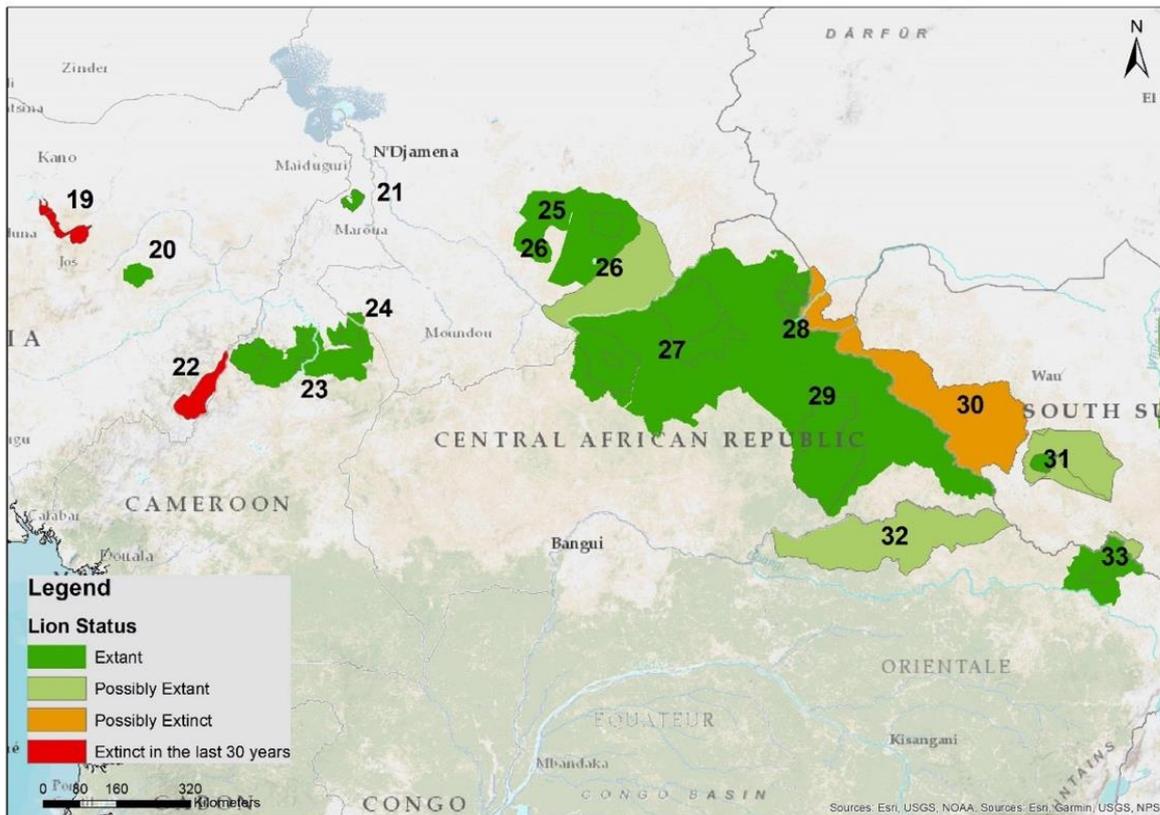


Fig. 4. Les aires protégées avec les populations de Lions Persistantes (vert), Probablement Persistantes (vert clair), Probablement Éteintes (orange) or récemment Éteintes (rouge) et les Zones clés pour le Lion [20, 21, 23, 26, 27, 29, 30, 31, 33] en Afrique centrale.

Objectif 3 : Maintenir une métapopulation de Lions du Nord en Afrique centrale par la protection des populations existantes, la restauration des populations vitales dans des sites clés appropriés et en s’assurant de la migration naturelle ou assistée entre les populations.

Résultat 3.1 : Les cibles de restauration du Lion sont identifiées, définies et approuvées.

Action 3.1.1 : Définir et accepter, en coopération avec les autorités nationales compétentes des États Parties de l'aire de répartition, des objectifs populationnels à court, moyen et long terme (estimés sur la base de la formule de Hayward et al. (2007) sur l'abondance des Lions en fonction de l'abondance des proies) pour informer les mesures de gestion visant à atteindre la capacité de charge des Zones clés pour le Lion en Afrique centrale (Fig. 4, Tableau 2 ; → Action 2.1.1).

Action 3.1.2 : Développer un indice de classement prioritaire pour chacune des 9 Zones clés pour le Lion (Fig. 4) en termes de pertinence et de faisabilité, pour une approche métapopulationnelle connectée par des corridors réels ou simulés, et prioriser les actions en conséquence.

Action 3.1.3 : Évaluer le statut des Lions à Yankari [# 20 dans la Fig. 4, Tableau 2], Waza [21], et Bouba Njida, Bénoué et Faro [23], Billi-Uere [32] et dans le nord de la RCA [27] (Fig. 4, Tableau 2) et identifier les cibles de restauration.

Action 3.1.4 : Évaluer le potentiel de restauration des Lions dans le PN de Gashaka-Gumti [22], y compris la possibilité d'une recolonisation naturelle (opportune) et réaliser une étude de faisabilité pour réintroduire des Lions si cela est jugé nécessaire.

Action 3.1.5 : Évaluer le potentiel des zones du Grand Zakouma [26], Chinko [29] et Garamba [33] à accueillir une population résidente de Lions en dehors des zones cœurs (Fig. 5).

Action 3.1.6 : Identifier les zones où les Lions pourraient résider au-delà et/ou se déplacer entre les Zones clés pour le Lion identifiées, si la capacité de protection est améliorée et si les conditions écologiques et anthropiques sont favorables, notamment dans la Zone de Conservation du Grand Chinko [29], dans l'ouest du Soudan du Sud [30] et dans le Parc National du Sud [31].

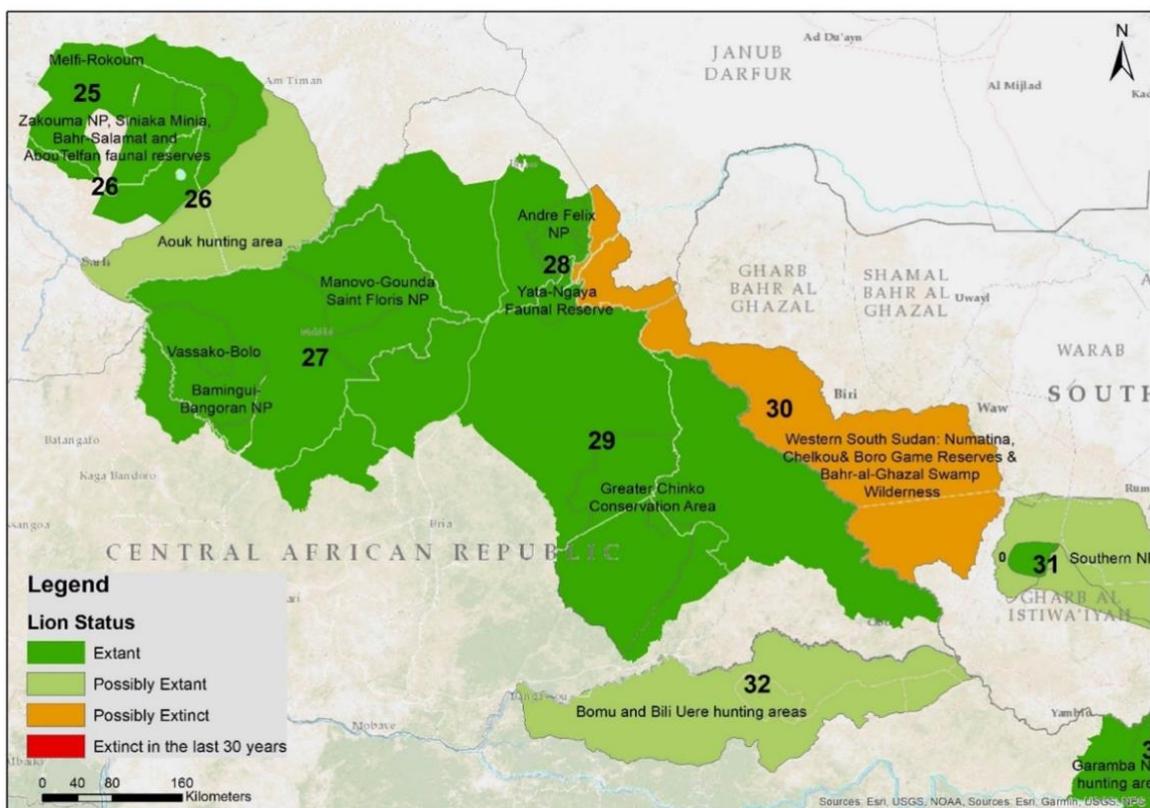


Fig. 5. Aires protégées dans l'UCL Tchad-RCA, représentant le Paysage du Grand Zakouma (Zone clé pour le Lion de Zakouma [25,26]) au Tchad, au nord de la RCA (Bamingui-Bangoran et Manovo Gounda St Floris) [27,28] et l'Aire de Conservation du Grand Chinko [29] au Tchad, ainsi que les Zones clés pour le Lion voisines au Soudan du Sud [30,31] et en République Démocratique du Congo [32].

Résultat 3.2 : Les estimations de taille de populations de Lions et de leurs proies sont établies dans les zones concernées.

Action 3.2.1 : Adapter et mettre en œuvre des lignes directrices pour un suivi robuste, mais pratique et comparable, des Lions et de leurs proies en Afrique centrale, qui permettent de suivre les tendances des populations.

Action 3.2.2 : Effectuer des suivis des Lions et leurs proies dans toutes les Zones clés pour le Lion (Fig. 4) où aucune donnée (récente) n'est disponible.

Résultat 3.3 : Les zones cœurs et les zones où humains et Lions coexistent sont étendues et leur efficacité est améliorée.

Action 3.3.1 : Mettre en œuvre une protection renforcée du Lion à Yankari [20], Waza [21], Faro, Bénoué et Bouba Njida [23], Billi-Uere [32], le nord de la RCA [27] et le PN du Sud [31] (Fig. 4).

Action 3.3.2 : Évaluer la nécessité d'un renforcement génétique des populations mentionnées dans l'Action 3.3.1.

Action 3.3.3 : Sécuriser les populations de Lions dans toutes les zones cœurs des Zones clés pour le Lion et identifier et sécuriser les corridors fonctionnels existants.

Action 3.3.4 : Identifier les zones d'expansion des populations de Lions résidant aux côtés des populations humaines (coexistence) dans le Grand Zakouma [26], Chinko [29] et le Nord de la RCA [27] (Fig. 4). Multiplier par deux les populations de Lions dans ces zones de coexistence d'ici 2028, et adapter le suivi à ces zones élargies.

Résultat 3.4 : Les partenaires de la gestion collaborative sont impliqués et engagés.

Action 3.4.1 : Examiner l'efficacité de la gestion pour les 9 Zones clés pour le Lion en Afrique centrale (Fig. 4) et faire des recommandations pour améliorer la situation (→ Action 2.3.1).

Action 3.4.2 : Rechercher activement les mécanismes pratiques, techniques et les dispositifs d'autorisations pour faciliter la translocation des Lions entre les Zones clés pour le Lion.

Résultat 3.5 : Un plan réalisable de translocation des Lions est conçu et approuvé.

Action 3.5.1 : Évaluer la connectivité entre les 9 Zones clés pour le Lion (Fig. 4) en ce qui concerne la possibilité de migration des Lions (flux génétique naturel entre les populations).

Action 3.5.2 : Concevoir un plan de translocation comprenant une dispersion assistée entre les sites sources, un renforcement des sites puits et une réintroduction dans les sites clés où les populations de Lions ont disparu. Demander l'appui de toutes les institutions gouvernementales concernées et des autres partenaires.

Résultat 3.6 : Préparer les lâchers dans les Zones clés pour le Lion qui nécessitent une réintroduction ou un renforcement de l'espèce.

Action 3.6.1 : Créer des zones cœurs sûres pour les sites identifiés pour le renforcement et des plans de gestion pour les sites de réintroduction.

Action 3.6.2 : Élaborer un plan détaillé de translocation et de relâcher pour chaque site de renforcement ou de réintroduction (y compris les exigences en matière de capacité et d'infrastructure).

Action 3.6.3 : Assurer le suivi démographique et génétique de la ou des populations sources.

Action 3.6.4 : Développer un plan de suivi robuste pour les Lions relâchés, la population émergente et les espèces proies concernées.

Action 3.6.5 : Développer une campagne d'information et une stratégie de communication avec les communautés locales et les groupes d'intérêt afin d'assurer leur participation et de prévenir/atténuer les éventuels conflits entre humains et Lions.

Action 3.6.6 : Former le personnel nécessaire à la mise en œuvre des actions 3.6.2–5 pour chaque site (→ Action 2.5.6).

Action 3.6.7 : Assurer le financement à court, moyen et long terme de la gestion de la population de Lions renforcée ou réintroduite, de la gestion du site et de l'atténuation des conflits éventuels (y compris les compensations si nécessaire).

Résultat 3.7 : Le développement communautaire est intégré à la conservation du Lion et les communautés locales bénéficient de la conservation de la faune sauvage (→ Résultat 2.4).

Action 3.7.1 : Évaluer l'étendue et la portée de tous les programmes de développement communautaire dans les zones limitrophes des 9 Zones clés pour le Lion.

Action 3.7.2 : Développer des forums pour harmoniser les programmes de développement communautaire avec les buts et objectifs des zones protégées et des responsables de la conservation.

Action 3.7.3 : Mettre en œuvre des mécanismes de partage des bénéfices tangibles et des programmes conçus pour transférer les bénéfices financiers, les emplois et autres avantages aux communautés rurales voisines, d'une manière qui soit clairement liée au succès de la conservation des Lions.

Action 3.7.4 : Identifier et inscrire au journal officiel les corridors clés et s'assurer de leur statut juridique adéquat.

Objectif 4 : Conserver les populations restantes de Lions dans la Zone de chevauchement et initier de nouvelles recherches pour comprendre l'étendue et la structure de l'hybridation entre les deux sous-espèces de Lions, ce qui permettra d'émettre des recommandations spécifiques concernant la gestion de la métapopulation.

Résultat 4.1 : La conservation des populations locales de Lions est favorisée par le développement et la mise en œuvre de Plans nationaux d'actions dans l'ensemble de la Zone de chevauchement sur la base d'évaluations et des listes rouges nationales.

Action 4.1.1 : Développer et approuver, sur la base des Stratégies de conservation du Lion de 2006 (UICN 2006a, b) et du Pdt de l'ACI, des Plans nationaux d'actions (PNAs) pour conserver les populations de Lions restantes dans tous les pays qui n'ont pas encore de PNAs.

Action 4.1.2 : Rechercher un soutien institutionnel et financier pour la mise en œuvre des PNAs (y compris le développement des capacités → Résultat 1.2).

Résultat 4.2 : Le contexte phylogénétique et la structure spatiale de l'hybridation dans la Zone de chevauchement sont compris et intégrés au sein de concepts de conservation sur toute l'aire de répartition.

Action 4.2.1 : Lancer un projet de recherche dans la Zone de chevauchement afin d'améliorer la compréhension de l'étendue, de la structure spatiale et du contexte phylogénétique de l'hybridation entre les deux sous-espèces de Lions.

Action 4.2.2 : Sur la base des résultats de l'Action 4.2.1, émettre des recommandations pour des mesures de conservation spécifiques pour la métapopulation mixte dans la Zone de chevauchement. Intégrer, au besoin, les résultats scientifiques dans le concept de conservation pour les populations adjacentes de *P. l. leo* et de *P. l. melanochaita*, respectivement.

4. Démarche de conservation

Comme pour les initiatives de conservation du Lion dans la plupart des régions d'Afrique, les trois principales stratégies de conservation du Lion requises dans la région sont les suivantes :

1. Assurer et rétablir les populations de proies et de Lions dans les Zones clés pour le Lion, également appelées zones cœurs.
2. Assurer et maintenir des corridors entre les différentes Zones clés pour le Lion ou simuler la connectivité par des translocations ("dispersion assistée").

3. Atténuer efficacement l'intensité de la chasse illégale et de la persécution des Lions et de leurs proies par les communautés vivant à proximité ou aux côtés des Lions.

Au sein de plusieurs Zones clés pour le Lion, le PACGE constate que les populations de Lions ont soit disparu (par exemple, dans les parcs nationaux de la Comoé et de Mole) ou qu'elles présentent des densités si faibles que leur rétablissement sans une augmentation de la population et de sa génétique n'est probablement pas possible à court terme (par exemple, les parcs de Kainji Lake, Yankari, Waza). Dans ces cas-là, un certain nombre de translocations de Lions et leur rétablissement accéléré seraient nécessaires pour garantir que leurs populations puissent être restaurées dans les 10 à 15 prochaines années.

Les menaces et les défis auxquels les Lions sont confrontés entraînent souvent une incapacité des petites populations à se rétablir. C'est ce que l'on appelle le « paradigme des petites populations » (Caughley 1994). Peu de projets de restauration des Lions ont trouvé des moyens efficaces de faire face à ces défis. Cela peut s'expliquer en partie par le fait que la plupart des projets de soutien aux parcs concentrent leurs ressources limitées sur l'amélioration de la protection globale des parcs, sans fournir d'effort spécifique et accentué sur la protection des individus. Bien que la protection globale des parcs soit un élément crucial pour la conservation des Lions - comme le montre le fait que les populations restantes de Lions du Nord résident en grande partie dans les aires protégées - elle ne conduit pas automatiquement à une augmentation de ces populations de Lions. Il est donc conseillé aux gestionnaires de la conservation de suivre certaines des recommandations suivantes pour que les populations se reconstituent à partir des petites populations restantes :

1. Créer des « zones de quiétude » autour des petits groupes, voire des Lions individuels, dans la mesure du possible, et gérer les défis stochastiques aussi efficacement que possible. Les activités doivent ici être focalisées sur les Lions, même lorsque le parc a besoin d'un soutien plus général pour devenir un écosystème fonctionnel intact.
2. Renforcer les très petits groupes de Lions avec des lionnes en âge de se reproduire provenant d'autres populations et établies par un processus de translocation avec un relâcher graduel. Où et comment obtenir des Lions supplémentaires constituera un défi mais sera certainement nécessaire. Idéalement, les gestionnaires ont besoin d'avoir accès à plus d'une population source, probablement dans deux ou trois zones différentes, ou des zones voisines.
3. Les zones de quiétude pour les Lions doivent être élargies au fil du temps et les gestionnaires devront poursuivre leurs efforts de manière concertée, en maintenant la mortalité individuelle des Lions le plus bas possible jusqu'à ce que la population indique qu'elle commence à augmenter à un rythme exponentiel. Cela nécessite une vigilance constante, une gestion efficace des pressions et des menaces humaines et un cadre efficace de suivi à long terme de la population de Lions.
4. La mortalité anthropique des Lions doit être proche de zéro, les populations de Lions étroitement surveillées, et les prélèvements destinés à renforcer d'autres sites doivent être soigneusement étudiés en termes de dynamique des populations sources.

L'approche clé ici doit donc être de travailler dans le but d'obtenir un résultat clair pour le Lion qui nécessite des tactiques au-delà de celles généralement utilisées pour sécuriser une zone protégée. Un plan utilisant des zones cœurs et des zones de corridors associé à un plan de rétablissement du Lion basé sur les métapopulations est recommandé, ainsi que des interventions clés à court et moyen terme

aboutissant à des objectifs de tailles de populations locale et globale. La théorie des métapopulations, associée à des interventions de conservation appliquées, englobe à la fois des considérations écologiques clés et des pratiques de conservation. Elle constitue probablement la seule approche viable pour la restauration des populations de Lions sauvages. Le maintien et le transfert d'un maximum de diversité génétique (mais toujours dans le cadre de l'unité de conservation identifiée) doit être étroitement intégré à un processus numérique axé sur la population comme pierre angulaire du plan de restauration.

Alors qu'il n'y a aucune chance réaliste de dispersion non assistée des Lions à travers l'Afrique de l'Ouest, la possibilité pour les Lions de disperser d'un complexe d'aires protégées à un autre existe toujours dans une grande partie de l'Afrique centrale. Des exceptions notables pourraient cependant inclure Yankari, Waza et le complexe de la Bénoué, sans que l'on sache vraiment si les Lions peuvent se déplacer des zones situées à l'est, passer par le Tchad et aller jusqu'au Cameroun. Ainsi, dans une certaine mesure, les conditions d'une métapopulation fonctionnelle peuvent exister au moins dans certaines parties d'Afrique centrale. L'étendue et les possibilités de connectivité doivent être davantage évaluées, parallèlement à la mise en œuvre de suivis rigoureux et de cadres de surveillance. L'objectif à long terme doit être de remplacer la dispersion assistée par une dispersion naturelle en rétablissant des corridors fonctionnels.

Étant donné l'effondrement des populations de Lions à Waza et Yankari, il est probable que l'augmentation de la variabilité génétique grâce à des Lions en provenance du Complexe de la Bénoué soit nécessaire si la gestion du parc peut être améliorée. De même, la restauration des Lions de la Comoé, de Mole, de Kainji Lake et peut-être de Niokolo-Koba en Afrique de l'Ouest dépend du succès et de la disponibilité en Lions du Complexe W-Arly-Pendjari. Cependant, la gestion génétique de la métapopulation et l'équilibre entre les risques de consanguinité et croisement éloigné lors du renforcement de très petites populations, doivent être analysés plus en détail au moyen d'une approche de modélisation génétique des populations.

L'établissement de partenariats de gestion collaborative (PGCs) entre les aires protégées et les ONGs s'est révélée être une approche de conservation réussie dans un passé récent. Sans un partenaire de gestion collaborative d'accompagnement dans des sites tels que les parcs nationaux de la Comoé, de Mole, de Kainji Lake, de Waza et de la Bénoué, et sans un investissement financier beaucoup plus important de la part des ONGs et des donateurs internationaux dans des sites tels que Yankari, Bouba Njida-Sena Oura, le Parc National de Faro, le nord de la RCA, les parcs nationaux de Bili-Uere et du Sud, les perspectives pour les Lions ne sont pas très encourageantes. En revanche, les partenariats de gestion collaborative à Zakouma, dans l'Aire de Conservation de Chinko et à Garamba semblent de plus en plus prometteurs, à condition que les efforts de conservation puissent être étendus à une surface suffisamment large pour maintenir de grandes populations de Lions.

5. Revue technique par les États Parties de l'aire de répartition, ajustement et mise en œuvre

Le PACGE est une proposition de plan de restauration du Lion du Nord en Afrique à mettre en œuvre dans le cadre de l'Initiative conjointe CITES-CMS pour les carnivores africains (ACI). Il a été rédigé sur la base d'une analyse technique et scientifique complète (Partie A), et a été examiné par plusieurs experts du Lion. Le projet a été soumis à la 2^{ème} réunion des États Parties de l'aire de répartition de l'ACI, qui s'est tenue en Ouganda en mai 2023. Les États de l'aire de répartition ont été invités à examiner le document dans les semaines qui ont suivi la réunion. Les résultats de la discussion lors de

la réunion et le retour d'information ont ensuite été intégrés dans la présente révision. A ce stade, le plan ne comprend pas de cadre logique tabulé incluant les indicateurs, les acteurs, le calendrier, l'échéancier, le budget, etc. Ces éléments bénéficieraient d'une approche participative.

Les étapes suivantes sont prévues pour la mise au point et la mise en œuvre du PACGE :

1. Développement d'un plan de travail avec calendrier et budget, d'une stratégie de financement et d'un plan de suivi lors d'une réunion dans l'aire de répartition géographique du lion du Nord avec les représentants des États Parties de l'aire de répartition et les organisations partenaires;
2. Établissement d'un Comité de pilotage avec des représentants des États Parties de l'aire de répartition, des ONGs et d'autres institutions impliquées (ou une seule institution comme entité coordinatrice) pour superviser la mise en œuvre du PACGE ;
3. Mise en œuvre du PACGE selon l'évaluation des priorités et au fur et à mesure de l'obtention du financement pour ces projets.

Cette première version du PACGE est conçue pour une période de cinq ans, de 2023 à 2027. Tout au long de la mise en œuvre du plan, les progrès des projets en termes d'atteinte des Résultats seront suivis et partagés. Il n'est pas réaliste de s'attendre à ce que la restauration du Lion du Nord en Afrique soit atteinte en 2027, mais des progrès substantiels doivent être réalisés au cours de ces cinq années. En 2027, les progrès globaux vers le But et les Objectifs à travers les Résultats seront évalués et le PACGE sera révisé et renouvelé.

Références

- Aebischer T., Ibrahim T., Hickisch R., Furrer R., Furrere R. D., Leuenberger C. & Wegmann D. 2020. Apex predators decline after an influx of pastoralists in former Central African Republic hunting zones. *Biological Conservation* 241, 108326.
- African Parks 2019. Inventaire Grands Carnivores Complexe W-Arly-Pendjari : Composantes W (Bénin, Niger) et Pendjari. African Parks, Johannesburg.
- African Parks 2021. Inventaire des Grands Carnivores de la composante Béninoise du Complexe W-Arly-Pendjari. African Parks, Johannesburg.
- African Parks 2022. Management and conservation of large carnivores in the Greater Zakouma Ecosystems. Progress Report to the Lion Recovery Fund, African Parks, Greater Zakouma Ecosystem. African Parks, Johannesburg.
- Bauer H., Nowell K., Breitenmoser U., Jones M. & Sillero-Zubiri C. 2015. Review of lion conservation strategies. Report on behalf of CMS, UNEP. 20 pp.
http://www.catsg.org/fileadmin/files/3.Conservation_Center/3.4.Strategies_Action_Plans/African_lion/CMS_2015_Review_of_lion_conservation_strategies.pdf
- Bauer H., Packer C., Funston P. F., Henschel P. & Nowell K. 2016. *Panthera leo* (version corrigée publiée en 2017). La Liste rouge des espèces menacées de l'UICN 2016 : e.T15951A115130419.
<https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T15951A107265605.en>. Consultée le 10 janvier 2023.
- Bertola L. D., Miller S. M., Williams V. L., Naude V. N., Coals P., Dures S. G., Henschel P., Chege M., Sogbohossou E. A., Ndiaye A., Kiki M., Gaylard A., Ikanda D. K., Becker M. S., & Lindsey P. 2022. Genetic guidelines for translocations: Maintaining intraspecific diversity in the lion (*Panthera leo*). *Evolutionary Applications* 15, 22–39.
- Caughley G. 1994. Directions in Conservation Biology. *Journal of Animal Ecology* 63: 215-244.
- Fauna and Flora International (FFI). 2022. Final Report to the Lion Recovery Fund: Restoring Effective Management to Southern National Park in South Sudan.
- Gebretensae, K., & Kebede, F. (2022). Review of the status of African lion (*Panthera leo*) in Ethiopia. *International Journal of Biodiversity and Conservation*, 14(2), 94-102.
- Hayward M. W., O'Brien J. & Kerley G. I. H. 2007. Carrying capacity of large African predators: Predictions and tests. *Biological Conservation* 139, 219-229.
- Henschel P., Coad L., Burton C., Chataigner B., Dunn A., Macdonald D., Saidu Y. & Hunter L. T. B. 2014. The lion in West Africa is critically endangered. *PLoS ONE* 9(1): e83500.
- IUCN. 2006a. Strategie de conservation du lion en Afrique de l'Oest et du Centre, IUCN, Yaounde, Cameroon. 45 pp.
http://www.catsg.org/fileadmin/files/3.Conservation_Center/3.4.Strategies_Action_Plans/African_lion/Lion_Conservation_Strategy_W_C_Afric_2006_F.pdf
- IUCN. 2006b. Conservation Strategy for the Lion in Eastern and Southern Africa. UICN CSE Groupe des Spécialistes des Félines, 55 pp.

http://www.catsg.org/fileadmin/files/3.Conservation_Center/3.4.Strategies_Action_Plans/African_lion/IUCN_CatSG_2006_East_and_South_Africa_Lion_Conservation_Strategy.pdf

- Mohammed A. A., Bauer H., El Faki A. & Sillero-Zubiri C. 2019. Lion and spotted hyaena abundance in Dinder National Park, Sudan. *African Journal of Ecology* 58, 1–3.
- Olléova M. & Dogringar S. 2013 Zakouma National Park: Carnivore monitoring programme. African Parks, Ndjaména, Chad.
- Omoya E. O., Mudumba E., Buckland S. T., Mulondo P. & Plumtree A. J. 2013. Estimating population sizes of lions *Panthera leo* and spotted hyaenas *Crocuta crocuta* in Uganda's savannah parks, using lure count methods. *Oryx* 43, 394–401.
- Tumenta P. N., Croes B., Bertola L. & de longh, H. 2021. Final narrative report of an assessment of lion, prey abundance and human intrusion evidence in Waza National Park, Cameroon.
- WCS 2020. Yankari Game Reserve: Annual Report. Rapport non publié de la Wildlife Conservation Society.
- Yirga G., Amare S., Gebresenbet F., de longh H., Vos M., Sillero-Zubiri C. & Bauer H. 2021. Lion (*Panthera leo*) ecology and survival in protected areas of Ethiopia. *Mammalian Biology* 101, 791–801.

Appendice B-I – Développement d'une Stratégie de conservation ou d'un Plan d'actions

Tabea Lanz and Urs Breitenmoser, IUCN SSC Cat Specialist Group

For the development of conservation strategies and action plans, the IUCN SSC Cat Specialist Group (Cat SG) follows the IUCN [Guidelines for Species Conservation Planning](#) (IUCN SSC Species Conservation Planning Sub-Committee 2017) and, more specifically, the Strategic Planning Cycle as explained in the Cat SG's [Cat Conservation Compendium](#) (Breitenmoser et al. 2015), which are both based on the same principles (Fig. B1).

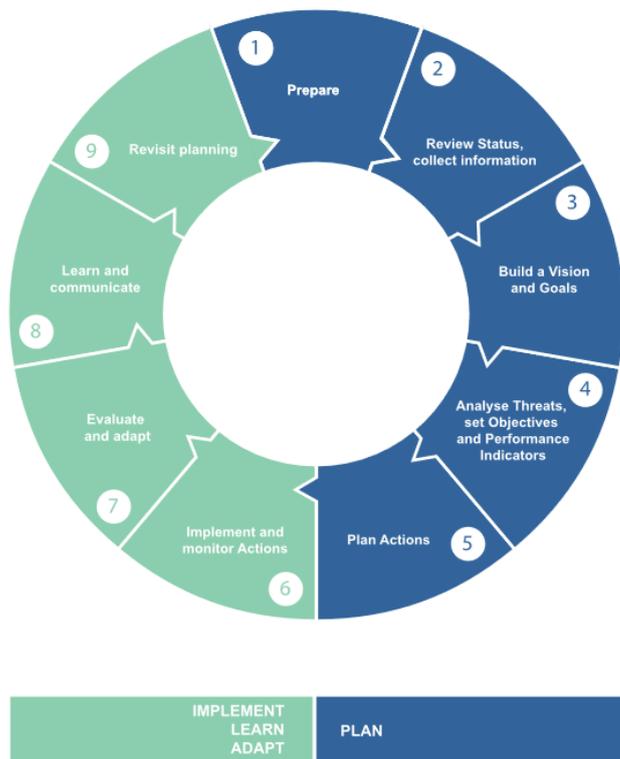


Fig. B1. The SSC Species Planning Conservation Cycle. Species conservation is a cyclical process from the initial decision to intervene for a species (the plan) through its successful and sustainable conservation (implement, learn, adapt). It consists of nine steps. In the planning phase, the scale and scope, and the starting point are defined (steps 1–2), the strategy and action plan are developed (steps 3–5). The next phase deals with the implementation of the plans, the monitoring, evaluation and adaptation of the interventions (steps 6–7), considers learning and communication and the revising the planning (steps 8–9). Source: IUCN SSC Species Conservation Planning Sub-Committee 2017.

In a first step, the taxonomic entity and the geographic scope are defined, the partnership between the key players (experts, responsible governmental institutions and authorities, local people) is built up, and stakeholders identified. In a second step, the conservation status and the state of knowledge of the target (sub)species is assessed by experts from all Range States. This work may be facilitated by online meetings, electronic communication and/or personal meetings. Part of this review is an updated map of the distribution of the species. For widely distributed species, regional status reports instead of one range-wide review may be more practical.

The status report(s) serve(s) to inform the development of the range-wide strategy for the conservation of the (sub)species. The Strategy is created in a participatory, multiple-step approach according to the “Zielorientierte Projekt Planung” (ZOPP) concept, including the status reviews and analyses of threats and results in the development of a logical framework (Fig. B2).

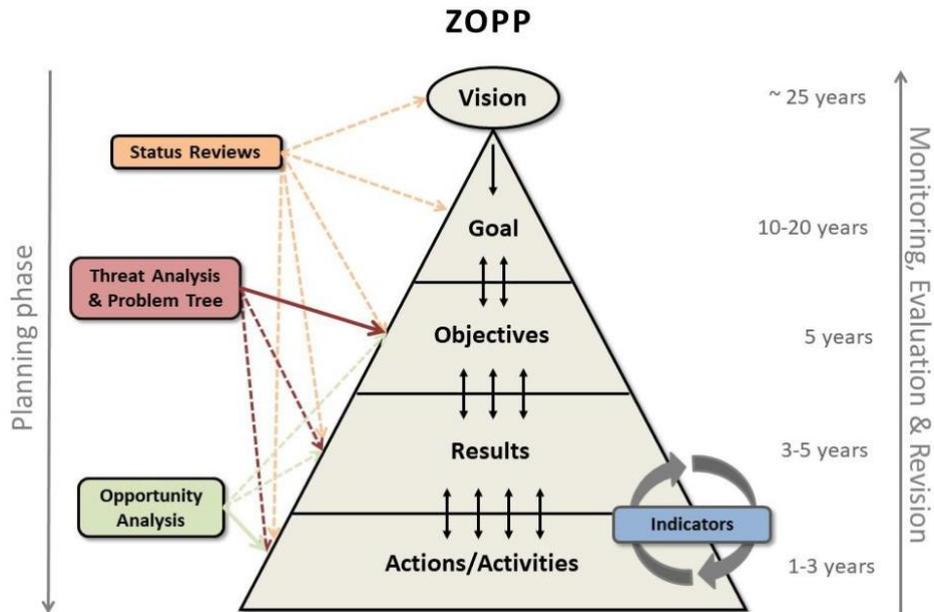


Fig. B2. The ZOPP “Zielorientierte Projektplanung” (goal-oriented project planning) pyramid as a scheme to explain the planning process in a participatory workshop (Breitenmoser et al. 2015).

The strategic planning process of a conservation strategy includes six elements:

1. A **Vision**, a wishful perspective for the next 25–50 years, describing the ideal future scenario for the species. It reflects an optimistic view of the future of the species and is meant to be a source of inspiration;
2. A **Goal**, a materialisation of the Vision. It is a feasible, realistic and measurable long-term aim (10–20 years) for the conservation of the species;
3. A **Threat Analysis** resulting in the **Problem Tree** (Fig. B3), including (direct) **Threats**, **Drivers** and **Constraints** in order to understand, which obstacles and shortcomings are preventing the achievement of the Goal and Vision. Evaluation of Threats faced by the taxon across its range is a crucial component of strategic planning for its conservation. Threats are ranked according to their severity and the available capacity to address them by country/region.
 - **(Direct) Threats** represent the immediate causes of detrimental impacts on a population. Threats are typically the result of human interventions, often linked to one another and tend to have a cumulative effect;
 - **Drivers** of Threats are the root causes of a direct Threat to a population; e.g. poverty is not a threat as such, but certainly encourages many forms of direct threats to wildlife;
 - **Constraints** are factors that do not affect the target subspecies directly or indirectly, but prevent the mitigation of Threats or Drivers. Human population growth, lack of education or political issues are typical constraints;

Based on the Problem Tree and the Threat analysis, general themes are identified (e.g. conservation and sustainable management, human dimensions or policy, legislation and transboundary conservation). These themes are then used to identify conservation **Objectives** and related **Results**.

4. **Objectives** are sub-units of the Goal addressing a specific set of Threats, Drivers and Constraints;

- Results** are the concrete achievements or direct outcomes needed to reach an Objective. Results are the direct product of Activities and should be S.M.A.R.T. (Specific, Measurable, Achievable, Relevant and Time-bound);
- Activities = Actions** to achieve each Result, including a Timeline, Actor, Approach and Indicator, and a rough Budget. Implementation of Activities/Actions and reaching the Results is the ultimate goal of the strategic planning process. Actions can be prioritised per country/region (Breitenmoser et al. 2015, IUCN – SSC Species Conservation Planning Sub-Committee 2017).

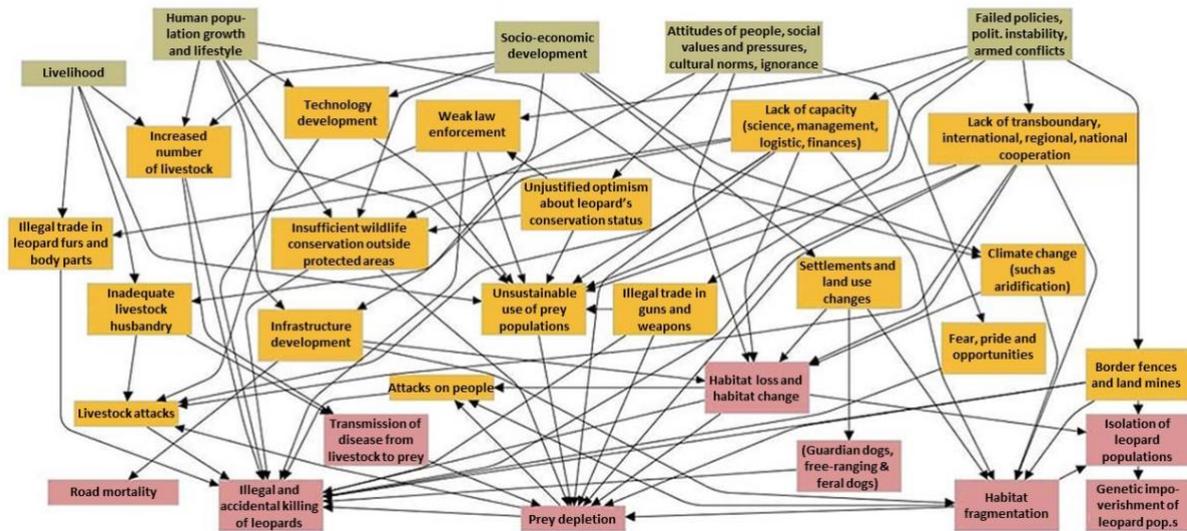


Fig. B3. Example of a Problem Tree as developed for the Range-wide strategy for the conservation of the Persian Leopard (UNEP CMS 2022a). Brown = Constraints, orange = Drivers, and red = Threats.

The Strategy is finally summarised in a Logical Framework (LogFrame) matrix, providing a short, tabulated overview of the elements facilitating the monitoring and evaluation of the implementation of the Conservation Strategy (Fig. B4).

| Result | Activity | Actor | Indicator | Timeline | Cost (USD) | CAMI POW | Priority ¹ |
|---|--|---|---|----------|--------------------|-----------------|-----------------------|
| Theme 1: Conservation and sustainable management of the Persian Leopard and key wild prey species. | | | | | | | |
| Objective 1: To increase the viability of the Persian Leopard and key wild prey populations across the range and ensure their recovery in priority areas ² . | | | | | | | |
| Result 1.1 Priority areas including cross border habitats are identified, properly managed and protected to secure the existence of viable populations, safe movements and residence of Persian Leopard individuals by 2028 (see Results 5.1 & 5.2). | Activity 1.1.1.a Review recent information and available data on: climate change predictions, habitat and Persian Leopard occurrence in the Range States, including historical data in local languages and identify priority areas, research and conservation needs to secure viable Persian Leopard populations in these priority areas. | NGOs, research and GOs, invited experts and local/regional stakeholders | Report and map of priority Persian Leopard habitats is compiled | 2025 | 10,000 per country | 1.3, 19.2, 19.5 | 3 |
| | Activity 1.1.1.b Based on the climate change predictions and the gathered habitat and occurrence information, conduct a species climate vulnerability assessment and include the resulting climate change considerations in all activities, where necessary. | NGOs, research and GOs, invited experts and local/regional stakeholders | Species Vulnerability Assessment report, including predictive maps and changes in Persian Leopard habitat is compiled | 2025 | TBD | | 3 |

Fig. B4. Example of a LogFrame as developed for the Range-wide strategy for the conservation of the Persian Leopard (UNEP CMS 2022b).

For the practical implementation of the Conservation Strategy, Regional or National Action Plans should be developed to concretise the conservation measures according to national needs and prerequisites. Subsequently, the Conservation Strategy and the Action Plans will be implemented. This generally requires a Work Plan or Implementation Plan that defines the activities much more in detail

and serves as a control tool during the work of the team and the wider partnership. Furthermore, progress and achievement are strictly monitored,

Rigorous planning takes some time and effort, but it will allow saving time and funding during the implementation. Generally, not all information needed is available for sensible planning at the beginning of such a process. Therefore, conservation programmes need to be organised as adaptive processes, allowing adjustments to new developments and insights as they come up. Consequently, the implementation of conservation activities needs to be monitored and progress regularly evaluated, what requires a related Monitoring Plan. This plan focuses on the achievement of the S.M.A.R.T. Results and the difficulties when implementing Activities. Regular monitoring or progress report help to correct errors at short notice and so guarantee effective conservation. According to the findings of the evaluation, the plans may have to be revised.

References

- Breitenmoser U., Lanz T., Vogt K. & Breitenmoser-Würsten C. 2015. How to save the cat - Cat Conservation Compendium, a practical guideline for strategic and project planning in cat conservation. Cat News Special Issue 9, 36 pp.
- IUCN SSC Species Conservation Planning Sub-Committee (2017) Guidelines for Species Conservation Planning. Version 1.0. Gland, Switzerland: IUCN. xiv + 114 pp.
- UNEP (UN Environment Programme) & CMS (Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals) 2022a. Background information on the development of a draft Range-wide Conservation Strategy for the Persian Leopard. First Range State Meeting for the Persian Leopard. Tbilisi, Georgia, 20–22 September 2022. UNEP/CMS/PL-RS1/Inf.1/Rev.1. 33 pp.
- UNEP (UN Environment Programme) & CMS (Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals) 2022b. Range-wide Strategy for the Conservation of the Persian Leopard. First Range State Meeting for the Persian Leopard. Tbilisi, Georgia, 20–22 September 2022. UNEP/CMS/PL-RS1/Outcome. 22 pp.

Appendice B-II – Objectifs du Pdt de l'ACI

Le [PdT](#) de l'ACI propose 11 Objectifs visant à atténuer les menaces ou à combler les lacunes identifiées pour la conservation des espèces de l'ACI en Afrique

Objectif 1: coopération et coordination internationales et planification stratégique de la conservation

Renforcer la coopération et la coordination entre les États Parties de l'aire de répartition de l'ACI et la communauté mondiale pour la conservation des espèces de l'ACI grâce au développement et à la mise en œuvre en temps opportun du PdT de l'ACI, qui sera régulièrement revu et amendé si nécessaire.

Objectif 2 : planification de l'utilisation des terres et conservation/restauration de l'habitat

Conserver et, si nécessaire et si possible, restaurer les habitats des espèces de l'ACI et de leurs proies à travers l'Afrique, et assurer la connectivité entre les populations en promouvant des corridors écologiques, des zones protégées transfrontalières et d'autres utilisations des terres fondées sur les meilleures pratiques, et en réduisant au minimum les effets négatifs de l'utilisation des terres et du développement entraînant la destruction et la fragmentation des habitats ou l'appauvrissement de la biodiversité.

Objectif 3 : conservation et restauration des bases de proies

Maintenir et améliorer les populations saines de proies sauvages des espèces de l'ACI grâce à une conservation efficace, la protection de l'habitat et une gestion durable.

Objectif 4 : Conservation et restauration des espèces de l'ACI

Restaurer, partout où cela est possible et souhaité, des populations viables de Lions, Léopards, Guépards ou Lycaons.

Objectif 5 : conflit et coexistence

Promouvoir la coexistence des communautés locales avec les espèces de l'ACI en comprenant et en atténuant les conflits homme-carnivore par la cogestion, et en fournissant des avantages socio-économiques et des moyens de subsistance améliorés aux communautés locales vivant avec ces carnivores.

Objectif 6 : utilisation et gestion durables

Garantir que toute utilisation et gestion des espèces de l'ACI et de leurs proies (que ce soit à des fins de consommation ou non) soit non préjudiciable et améliore leur protection et leur valorisation pour les populations humaines comme pour l'environnement.

Objectif 7 : commerce illicite et abattage illégal ou accidentel

Réduire au minimum l'abattage illégal ou accidentel des espèces de l'ACI et de leurs proies, et minimiser le commerce et l'utilisation illégaux aux niveaux local, national et mondial.

Objectif 8 : maladies infectieuses et zoonoses

Réduire au minimum l'impact des menaces de maladies infectieuses sur les populations d'animaux sauvages, y compris les espèces de l'ACI, en soutenant des mesures qui protègent la santé des humains, de la faune et des animaux domestiques.

Objectif 9 : politiques et législation

Soutenir les politiques et les cadres juridiques mondiaux, régionaux et nationaux appropriés pour la conservation à long terme des espèces de l'ACI, de leurs proies et de leur espace de vie et, si nécessaire, créer des incitations pour un engagement politique accru, pour un soutien des communautés locales, et pour un soutien international plus fort en faveur de la conservation de la faune d'Afrique et de ses habitats naturels.

Objectif 10 : capacité et sensibilisation

Développer et renforcer les ressources humaines et les capacités des Parties de l'aire de répartition de l'ACI pour conserver, gérer durablement et assurer le suivi des populations et des habitats des espèces de l'ACI, et accroître la sensibilisation locale, nationale et mondiale à la conservation de ces espèces en collaboration avec les parties prenantes, les institutions, les peuples et les communautés au niveau local, national et international.

Objectif 11 : connaissances et informations

Accroître continuellement la base de connaissances sur l'état de conservation des espèces de l'ACI et de leurs principales proies, sur les menaces qui pèsent sur elles et sur les outils de gestion efficaces, en favorisant l'élaboration de méthodes appropriées, la collecte et l'analyse coordonnées de données pour permettre une conservation et une gestion adaptatives, et faciliter la communication et le partage d'informations entre les États Parties à l'ACI et avec les communautés locales, nationales et internationales.