

Protection de la faune par résolution de problèmes

A.M. Lemieux & R.S.A. Pickles

2020

French Translation by

Paul Villaespesa and Julie Viollaz



Center for
**Problem-Oriented
Policing**

nsCr

Netherlands Institute for the Study
of Crime and Law Enforcement



Protection de la faune par résolution des problèmes

À propos de ce guide

En tant qu'officier d'une autorité nationale de la faune, vous pouvez éprouver du déjà-vu. Vous arrêtez braconnier après braconnier mais la menace du braconnage dans votre parc ne diminue pas. Vous êtes appelé pour faire face aux animaux qui pillent les récoltes, mais malgré l'abattage et le transfert, chaque année, il y a de plus en plus d'appels. Vous n'êtes probablement pas le seul à penser: «si nous avions plus d'équipes de patrouille... ou des véhicules d'intervention plus rapides... ou plus d'argent pour les opérations, nous pourrions résoudre nos problèmes». Au lieu de cela, vous avez un budget limité et le public s'attend à ce que vous fassiez face à un large éventail de problèmes liés à la faune, dont certains nécessitent beaucoup de temps et de ressources mais ne semblent pas changer.

De plus, vous savez probablement que de nombreux problèmes de protection de la faune s'aggravent. Le braconnage et le trafic d'animaux sauvages pour les animaux de compagnie, la nourriture, les ornements ou les médicaments sont en augmentation dans le monde. Il y a aussi plus de conflits entre la faune et les humains, car ils se font concurrence pour les terres et les ressources. La plupart des problèmes que vous devrez résoudre sont complexes et vous pourriez trouver que les approches traditionnelles de votre organisation doivent être mises à jour.

La police par résolution de problème est un moyen éprouvé de réduire la criminalité et le désordre en supprimant les opportunités et les facteurs qui causent un problème spécifique.

Il est temps d'essayer quelque chose de nouveau. La police par résolution de problèmes a été développée pour aider les policiers à trouver des moyens de réduire la criminalité sans ressources supplémentaires substantielles. Une approche par résolution de problèmes (a) soutient les initiatives de terrain abordant le contexte d'un problème spécifique, (b) encourage des solutions innovantes au-delà du système de justice pénale et (c) favorise la collaboration au sein et au-delà de votre agence. Nous pensons que cette approche a beaucoup à offrir aux autorités chargées de la faune et peut être intégrée aux stratégies de conservation de la nature en cours.

Il existe une multitude de [guides](#), [d'études de cas](#), et [ressources d'apprentissage](#) disponibles au [Center for Problem-Oriented Policing](#) sur la façon de faire fonctionner les services de police axés sur les problèmes. Une grande partie de cela vous semblera immédiatement familière, mais bien que les agents de police et les agents de la faune partagent de nombreuses similitudes, il existe des différences importantes. Certaines choses nécessitent une approche plus «écologiques», ou être mieux traduites pour le contexte de la conservation. Ce guide explique comment les idées et les principes du POP peuvent être adaptés aux problèmes de protection de la faune et explique comment votre organisation pourrait lancer son propre projet axé sur les problèmes.

Protection de la faune par résolution de problèmes

A.M. Lemieux and R.S.A. Pickles

Translation by P. Villaespesa and J. Viollaz, with special thanks to H. Borrión and H. d'Arbois de Jubainville for help translating key terms.

Traduction effectuée par P. Villaespesa et J. Viollaz avec l'aide de H. Borrión et H. d'Arbois de Jubainville pour la technicité des termes.



Citation suggérée

Lemieux, A.M. and Pickles, R.S.A. (2020). *Problem-Oriented Wildlife Protection*. Phoenix, AZ: Center for Problem-Oriented Policing, Arizona State University.

© 2020 A.M. Lemieux and R.S.A. Pickles. Le droit d'A.M. Lemieux and R.S.A. Pickles sont identifiés comme auteurs de cette œuvre a été revendiquée par eux conformément à la loi sur le droit d'auteur de 1976.

Les opinions des auteurs sont les leurs et ne reflètent pas nécessairement celles de l'éditeur.

La traduction de ce guide de l'anglais vers le français a été autorisée par les auteurs. Ni les auteurs, ni le Center for Problem-Oriented Policing ne sont responsables de l'exactitude de la traduction.

The translation of this guide from English to French was authorized by the authors. Neither the authors, nor the Center for Problem-Oriented Policing, are responsible for the accuracy of the translation.

**Center for Problem-Oriented
Policing**
School of Criminology
& Criminal Justice
Arizona State University
411 N. Central Ave., Suite 600
Mail Code 4420
Phoenix, AZ 85004
USA

**Netherlands Institute for the
Study of Crime and Law
Enforcement**
Postbus 71304
1008 BH Amsterdam
The Netherlands

Panthera
8 West 40th Street
18th Floor
NY 10018
USA

Table des matières

Partie 1: Qu'est-ce qu'une approche de réduction de la criminalité par résolution de problèmes?	1
Qu'est-ce qu'une police par résolution de problèmes et en quoi est-elle unique?	1
La police par résolution de problèmes est-elle plus efficace?	3
Une approche par résolution de problèmes a-t-elle déjà été utilisée pour prévenir la criminalité liée aux espèces sauvages?	4
Pourquoi devrais-je envisager de démarrer un projet axé sur les problèmes?	4
Comment mon organisation peut-elle démarrer?	5
Partie 2: Résolution de problèmes avec SARA	8
SARA: un bref aperçu	8
Scanning: identifiez, hiérarchisez et sélectionnez les problèmes	10
Analyse: analyser les informations, développer des hypothèses, définir des indicateurs	12
Réponse: réduire les opportunités, augmenter les risques, augmenter la conformité, se concentrer	15
Évaluation: suivre la mise en œuvre, mesurer l'impact, ajuster au besoin	19
Partie 3: Démarrer votre propre projet axé sur les problèmes	22
Composante 1. Une équipe de résolution de problèmes	22
Composante 2. Informations	23
Composante 3. Capacité analytique	24
Composante 4. Partenaires	25
Composante 5. Gestion	25
Composante 6. Révision	27
Combiner les composantes: un mot d'encouragement	27
Références	30
Informations sur les auteurs	32
Remerciements	32

Partie 1: Qu'est-ce qu'une approche de réduction de la criminalité par résolution de problèmes?

Protéger la faune et la nature contre les dégâts est une tâche complexe et difficile. Cela est particulièrement vrai lorsque l'on considère les besoins des personnes et des communautés bénéficiant de la faune comme ressource. La conservation a été décrite comme une combinaison de 'problèmes malicieux'¹ qui sont difficiles à résoudre car il n'existe pas nécessairement une cause ou une solution unique et ces problèmes sont liés à d'autres problèmes néfastes comme le changement climatique.

Dans le domaine de la conservation, la criminalité contre la faune et la flore est un terme large englobant de nombreux types de comportements violant les protections nationales et internationales des espèces. Cela concerne en grande partie le commerce illégal d'espèces sauvages, mais inclut également des comportements tels que la persécution d'espèces protégées perçues comme des ravageurs et le défrichement illégal des forêts. Compte tenu de la nature diversifiée de la criminalité liée aux espèces sauvages et de son lien avec d'autres problèmes tels que la pauvreté, la sécurité alimentaire et les conflits entre l'homme et la faune, résoudre ce problème n'est pas une tâche facile.

Dans la partie 1 de ce guide, nous fournissons un aperçu de la police par résolution de problèmes (POP). POP aide les agences de police à structurer leur approche pour s'attaquer aux problèmes complexes en les divisant en éléments plus petits et plus faciles à gérer. Les agents de la faune et les agents de police partagent de nombreuses similitudes dans leur façon de travailler, mais aussi des différences fondamentales. Nous montrons ici comment les idées de POP, avec son efficacité prouvée, en font une stratégie intéressante pour des personnes comme vous travaillant dans la protection de la nature.

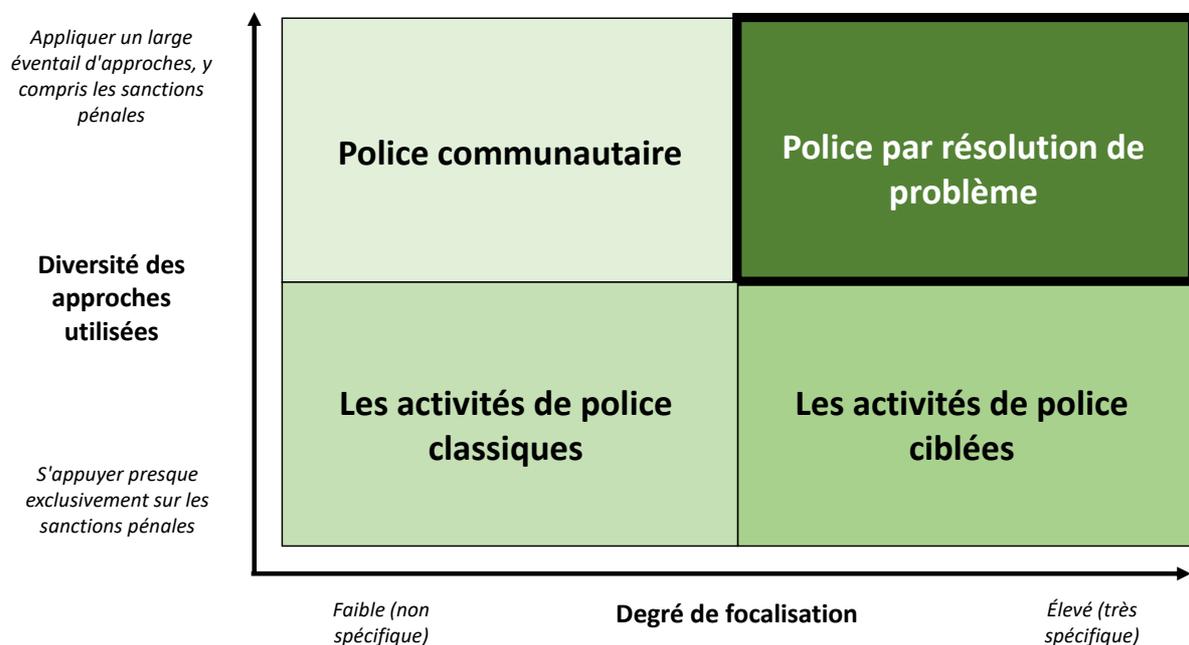
Nous avons intitulé ce guide Protection de la faune par résolution de problèmes, car une grande partie de l'effort mondial de prévention de la criminalité liée aux espèces sauvages est menée par des personnes aux antécédents et aux mandats divers. Beaucoup d'entre vous ne sont pas nécessairement des «policiers», mais vous avez affaire à des délinquants. Notre objectif est de fournir un cadre qui vous aide à réduire considérablement les dégâts émergents ou chroniques causés à la faune par des personnes, criminelles ou non. Ce guide vise principalement à vous aider à lutter contre la criminalité liée aux espèces sauvages, mais vous découvrirez que les idées et les principes peuvent être adaptés pour traiter d'autres types de problèmes de protection de la nature.

Qu'est-ce qu'une police par résolution de problèmes et en quoi est-elle unique?

Dans les années 1970, des taux de criminalité élevés et une stratégie policière axée sur la réponse aux incidents ont causé des sentiments de désespoir et de moral bas chez les policiers. Ils se sont retrouvés à répondre aux appels au même endroit, souvent avec les mêmes délinquants qu'ils avaient récemment arrêtés. La police par résolution des problèmes est apparue en 1979 et ont inauguré une manière fondamentalement différente pour les policiers de considérer leur travail. Au lieu de se concentrer sur l'augmentation de l'efficacité

dans la réponse aux appels, l'accent est mis sur la façon de prévenir complètement ces appels en étant plus focalisé et moins dépendant du système de justice pénale.

POP est ciblé et utilise une diversité d'interventions pour réduire la criminalité et les troubles l'ordre. La figure ci-dessous montre comment POP se compare à d'autres stratégies de maintien de l'ordre (adapté de²). Le modèle policier standard consistant à répondre aux appels et à procéder à des arrestations n'est pas spécifique à un problème et repose largement sur le système de justice pénale pour apporter des changements. Les méthodes de police communautaire recherchent différentes façons de lutter contre la criminalité, mais ne se concentrent pas nécessairement sur un problème spécifique. Les interventions de police ciblées, telles que les patrouilles dans les points chauds et la dissuasion ciblée, sont très spécifiques, mais reposent principalement sur la menace de sanctions pénales pour dissuader les comportements.



POP se réfère à un crime et un lieu spécifique. Les grandes catégories de criminalité sont difficiles à traiter et certains endroits offrent de meilleures opportunités de criminalité que d'autres. Reconnaisant cela, POP insiste sur le fait de se focaliser sur un crime et un lieu spécifique lors de l'analyse et de la réponse au crime. Le «vol qualifié», par exemple, est une catégorie trop large; il peut être subdivisé en vol aux guichets automatiques, vol dans des dépanneurs, vol des trafiquants de drogue et bien d'autres.

POP encourage la prévention. Tout comme la prévention des incendies, la prévention du crime est l'option privilégiée des premiers intervenants. Cela économise des vies, du temps et de l'argent. Identifier la cause première des problèmes et les structures d'opportunités qui les facilitent est un élément clé de POP. Cela permet aux agences de changer leur façon de réagir aux incidents et de trouver des parties prenantes venant du gouvernement et de la société civile pour aider à éliminer les moteurs et les facilitateurs du crime.

POP implique la recherche-action: des analystes travaillent avec des praticiens pour concevoir des interventions. Prendre du recul pour comprendre le problème avant de répondre est un élément unique de POP. Plus de patrouilleurs et des véhicules plus rapides pourraient vous aider à réduire un problème de criminalité à court terme, mais ce modèle est susceptible d'être coûteux et insoutenable. Les analystes travaillent avec des experts en la matière et des praticiens pour comprendre le problème, élaborer des interventions et surveiller leur impact jusqu'à ce que le succès soit atteint. Le cycle de résolution de problèmes est couvert dans la partie 2 de ce guide.

POP fonctionne avec d'autres stratégies. Dans le domaine de la police, tout comme le travail de protection de la faune, une agence utilisera probablement une combinaison de stratégies. C'est normal et la clé du succès est de s'assurer que les stratégies se soutiennent mutuellement. Le Centre POP a des centaines d'études de cas montrant comment POP a été adopté pour résoudre un problème sans perturber les opérations en cours.

En Savoir Plus:

Ressource 1: Recommended background readings on Problem-Oriented Policing. Center for Problem-Oriented Policing. ([link](#))

Ressource 2: Scott, J. B. P. and M. S. (2009). *Effective Policing and Crime Prevention: A Problem-Oriented Guide for Mayors, City Managers, and County Executives*. Center for Problem-Oriented Policing. ([link](#))

La police par résolution de problèmes est-elle plus efficace?

Il n'est pas facile de déterminer ce qui fonctionne dans le domaine de la police. Ce qui fonctionne dans un quartier peut ne pas fonctionner dans un autre et de bonnes stratégies peuvent échouer en raison d'une mauvaise mise en œuvre ou de circonstances externes imprévues, comme une pandémie mondiale. Malgré ces défis, le mouvement de « *evidence-based policing* » (les activités de police fondée sur les données probantes) utilise la recherche et les expériences pour déterminer 'ce qui fonctionne'.

Il est prouvé que POP réduit la criminalité, contrairement aux services de police standard. Les preuves de l'efficacité des stratégies policières pour réduire la criminalité et le désordre sont claires: le modèle standard de maintien de l'ordre ne fonctionne pas. Les patrouilles préventives aléatoires, la réponse rapide aux appels à l'aide et l'augmentation générale des arrestations ne réduisent pas la criminalité³. Une analyse récente de différentes études a révélé que POP réduisait considérablement la criminalité et le désordre de 34% en moyenne⁴. Plusieurs études ont utilisé un concept expérimental pour faire des comparaisons directes, fournissant des preuves solides que le POP surpasse les activités de police classiques.

POP peut économiser des ressources. En mettant l'accent sur les solutions qui impliquent la société civile, une approche par résolution de problèmes peut aider à partager les coûts entre les partenaires. L'analyse des problèmes vous oblige à investir du temps au départ, mais peut vous permettre de réaliser des économies de ressources plus importantes par la suite, car le temps passé à réagir aux incidents diminue. La rentabilité n'a pas été mentionnée dans de nombreuses évaluations scientifiques des POP, mais celles qui l'ont fait ont montré des économies significatives sur les impacts financiers de la criminalité ou de temps des agents⁴.

La diffusion des avantages est plus probable que le déplacement du crime. La critique selon laquelle la criminalité se déplace inévitablement vers une zone voisine n'est pas étayée par les preuves. En réalité, les efforts ciblés de prévention de la criminalité, tels que POP, ont un effet contagieux. Bien que des déplacements de la criminalité puissent se produire, il est plus probable que les avantages de la lutte contre la criminalité, et non les problèmes, se dispersent dans les zones voisines⁵.

En Savoir Plus:

Ressource 1: *What Works in Policing?*. George Mason's Center for Evidence-Based Crime Policy. ([link](#))

Ressource 2: Hinkle, J. C., Weisburd, D., Telep, C. W., & Petersen, K. (2020). Problem-oriented policing for reducing crime and disorder: An updated systematic review and meta-analysis. *Campbell Systematic Reviews*, 16(2). ([link](#))

Ressource 3: Goldstein, H., & Scott, M. (2014). Shifting and Sharing Responsibility for Public Safety Problems. *Center for Problem-Oriented Policing*. ([link](#))

Une approche par résolution de problèmes a-t-elle déjà été utilisée pour prévenir la criminalité liée aux espèces sauvages?

En lisant ce guide, vous vous dites peut-être 'hé, je connais un projet qui a utilisé une approche similaire, ce n'est sûrement pas tout nouveau'. Nous sommes entièrement d'accord. La résolution de problèmes fait depuis longtemps partie de la conservation de la nature. Il existe d'excellents exemples où des équipes d'agents de la faune, des ONG et des groupes communautaires ont résolu des problèmes de protection de la faune. Malheureusement, la documentation de ces études de cas est médiocre, ce qui signifie que les leçons que nous pourrions tirer des succès et des échecs sont difficiles à trouver et à répéter.

Le tableau de la page suivante résume quatre études de cas que nous considérons être des exemples d'une protection de la nature par résolution des problèmes. Celles-ci mettent en évidence la valeur de la sélection d'un problème spécifique et de son analyse avec diverses sources d'informations avant de mettre en place une réponse. Les réponses choisies dans chaque cas ciblent directement un ou plusieurs des moteurs et facilitateurs découverts lors de l'analyse du problème. Les études de cas mettent également en valeur la capacité des organisations à se concentrer sur des problèmes spécifiques parallèlement à d'autres activités de conservation de la nature et d'application de la loi. Nous pensons que des études de cas comme celles-ci, produites grâce à la résolution structurée de problèmes, constitueront un ensemble de preuves utiles pour guider les praticiens.

En lisant le tableau, essayez d'imaginer comment le problème aurait changé si une approche non ciblée et classique de l'application de la loi avait été utilisée. Le même résultat aurait-il été atteint? Et si l'agence d'exécution n'avait pas travaillé avec des partenaires? Les mêmes réponses auraient-elles été possibles?

Pourquoi devrais-je envisager de démarrer un projet axé sur les problèmes?

Vous pourriez envisager de démarrer un projet parce que les problèmes de criminalité liée aux espèces sauvages que vous traitez, et que vous rencontrez depuis des années en fait, ne

disparaissent pas. Plutôt, ils empirent. Il est clair que le statu quo ne fonctionne pas. Il y a une prise de conscience croissante de la nécessité de mettre en œuvre des réponses holistiques qui ne dépendent pas totalement des forces de l'ordre. Une approche par résolution de problèmes pourrait vous aider à résoudre certains de ces problèmes.

Nous ne sommes pas seuls à soutenir la protection de la faune par résolution de problèmes. Des recherches récentes montrent qu'une approche spécifique au problème est soutenue par les gardes de la faune sauvage⁶ et aidera à faciliter une meilleure recherche interdisciplinaire pour éclairer les politiques⁷. En lançant votre propre projet axé sur les problèmes et en le documentant correctement, vous contribuerez à constituer une base de preuves sur ce qui fonctionne dans le domaine de la prévention du crime contre l'environnement.

En Savoir Plus:

Ressource 1: Moreto, W. D., & Charlton, R. (2019). Rangers can't be with every elephant: Assessing rangers' perceptions of a community, problem-solving policing model for protected areas. *Oryx*, 1–10. ([link](#))

Ressource 2: Boratto, R., & Gibbs, C. (2019). Advancing interdisciplinary research on illegal wildlife trade using a conservation criminology framework. *European Journal of Criminology*, 1–22. ([link](#))

Comment mon organisation peut-elle démarrer?

Bien que le concept de l'utilisation d'une approche par résolution de problèmes soit simple, l'introduction de toute nouvelle approche peut faire face à de la résistance et du scepticisme. Il est préférable de commencer par un petit projet, axé sur un problème spécifique. Vous pouvez choisir un problème chronique qui a consommé des ressources sans succès. La manière dont vous lancez votre projet est expliquée dans la partie 3 de ce guide. Dans la partie 2, nous expliquons comment sélectionner et résoudre les problèmes à l'aide du modèle SARA.

ORGANISATIONS	SCANNER	ANALYSER	RÉPONDRE	ÉVALUER
<p>Organisme gouvernemental: Dinas Perikanan Kabupaten Flores Timur (East Flores Fisheries Agency), East Nusa Tenggara;</p> <p>ONG: Wildlife Conservation Society Indonesia Program; Misool Baseftin</p> <p>En Savoir Plus: Booth et al (<i>in review</i>)⁸</p>	<p>Chasse aux raies manta dans l'est de l'Indonésie, dirigée par la demande de branchies sur les marchés de médecine traditionnelle ailleurs en Asie.</p>	<p>Village unique identifié comme le principal site de chasse et de commerce.</p> <p>La chasse était menée par un petit groupe de récidivistes motivés par le prestige et une grande récompense financière.</p> <p>La chasse a atteint un pic au moment de pleines et nouvelles lunes et pendant les agrégations de mantas.</p>	<p>Les patrouilles ont ciblé les zones de rassemblement des mantas, les heures de pointe du mois et la mer à proximité du village des chasseurs.</p> <p>Poursuites des commerçants de haut niveau, soutenues par la formation de la magistrature.</p> <p>Une gamme d'interventions basées sur les moyens de subsistance ciblant les chasseurs, les transformateurs de viande et la communauté au sens large.</p> <p>Surveillance communautaire de la pêche illégale et des prises accessoires.</p>	<p>Les débarquements de raies manta ont été réduits d'environ 86% en 2017 par rapport à la référence de 2013.</p> <p>Il y a eu un certain déplacement des tactiques vers la chasse au filet maillant.</p>
<p>Groupe religieux: L'église baptiste de Nazareth (Shembe).</p> <p>ONG: Panthera; Peace Parks ONG; Wildlife ACT ONG.</p> <p>Entreprises: designers numériques, fabricants de textiles et plusieurs commerçants indépendants</p> <p>En Savoir Plus: Naude et al (2020)⁹</p>	<p>Braconnage de léopards pour leur fourrure utilisée dans les cérémonies traditionnelles de la congrégation baptiste de Nazareth (Shembe) en Afrique du Sud.</p>	<p>15 000 peaux de léopard sont estimées en circulation au sein de la congrégation.</p> <p>Les fourrures de léopards étaient coûteuses et duraient sept ans. Certains membres utilisaient des peaux artificielles de léopard bon marché.</p> <p>Il y avait une faible connaissance du statut menacé du léopard au sein de la congrégation.</p>	<p>Des peaux de léopard synthétiques durables et hautement réalistes fabriquées et distribuées gratuitement à la congrégation avant de passer à un modèle commercial autonome.</p> <p>Cela a été combiné avec une campagne d'éducation pour réduire le désir de peau de léopard sauvage.</p>	<p>La proportion de vraies peaux de léopard par rapport aux fausses peaux de léopard dans les cérémonies est tombée à près de 50:50 en 2018.</p>

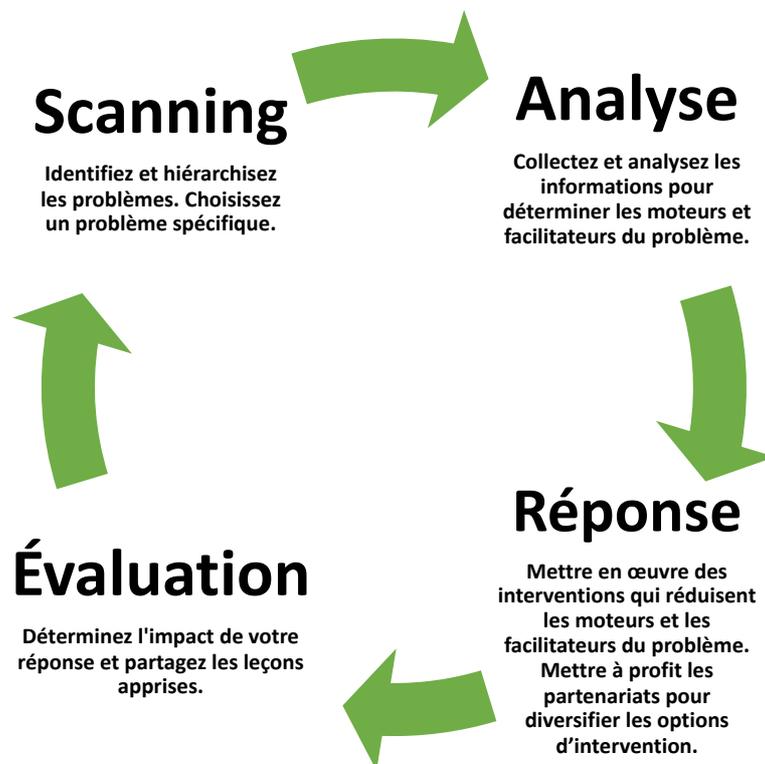
ORGANISATIONS	SCANNER	ANALYSER	RÉPONDRE	ÉVALUER
<p>Organisme gouvernemental: Nagaland Forest Department; Ministère de l'environnement</p> <p>ONG: Nagaland Wildlife and Biodiversity Conservation Trust; Conservation India; Birdlife in India; Wildlife Trust of India</p> <p>Groupe religieux: Dirigeants de l'Église chrétienne du Nagaland</p> <p>Sociétés: Bombay Natural History Society; Amur Falcon EcoClubs</p> <p>Conseils de village: Pangti, Ashaa, Sungro</p> <p>En Savoir Plus: Ghosh (2018)¹⁰ Rao (2013)¹¹</p>	<p>Piégeage massif de faucons de l'amour au réservoir de Doyang pour obtenir de la viande bon marché par les villages locaux pendant la migration annuelle.</p>	<p>Les faucons migrateurs ont été piégés exclusivement pendant 10 jours en octobre alors qu'ils se rassemblaient avant de migrer vers l'Afrique.</p> <p>Environ 70 groupes de chasseurs ont piégé des faucons à l'aide de vieux filets de pêche.</p> <p>Le piégeage était un problème aigu récent. Peu de liens culturels avec la pratique et le marché fortement localisé à trois villages.</p> <p>Les chasseurs ont été fortement influencés par les décisions du conseil de village et les chefs d'église.</p>	<p>Les agents du Nagaland FD ont saisi des filets et posté des gardes autour du réservoir de Doyang.</p> <p>Les dirigeants de l'Église ont diffusé des messages selon lesquels la consommation de faucons était contraire aux croyances chrétiennes.</p> <p>Des initiatives ont aidé les chasseurs à devenir guides touristiques et à déployer des équipes de protection des faucons.</p> <p>Création de clubs écologiques et promotion d'une culture de protection des faucons.</p>	<p>Le piégeage des faucons est passé d'au moins 120 000 en 2012 à zéro en 2013 et toutes les années suivantes.</p>
<p>Organisme gouvernemental: Australian Commonwealth Fisheries Management</p> <p>*à noter qu'ils ont spécifiquement adapté POP et utilisé SARA</p> <p>En Savoir Plus: Gibson (2017)¹²</p>	<p>Pêche commerciale dans des zones non autorisées ou à des heures non autorisées.</p>	<p>Les pêcheurs contournent les réglementations en omettant d'installer un système de surveillance des navires (VMS) à bord et / ou de le faire fonctionner à tout moment.</p>	<p>Une équipe a été formée pour se concentrer sur les données VMS.</p> <p>Effort accru fait pour vérifier les journaux de bord avec les données VMS dans les trois jours suivant l'accostage pour identifier les violations.</p> <p>Des programmes de tolérance zéro à court terme ont été introduits pour obliger les navires sans VMS à retourner au port.</p>	<p>Les taux moyens de conformité VMS sont passés de 87,5 à 97,9 au cours de la période d'étude.</p>

Partie 2: Résolution de problèmes avec SARA

Après avoir lu la première partie de ce guide, vous pensez peut-être que le maintien de l'ordre axé sur les problèmes est un moyen intéressant de lutter contre la criminalité liée aux espèces sauvages, mais comment exactement résoudre les problèmes pour trouver des solutions durables reste flou. Dans la police par résolution des problèmes, SARA guide ce processus; Scanning—Analyse—Réponse—Évaluation *'Scanning-Analysis-Response-Assessment'*. SARA est un cycle de résolution de problèmes de base qui vous aide à identifier et à comprendre les problèmes, à mettre en œuvre des réponses personnalisées et à déterminer si ce que vous faites fonctionne. Dans la partie 2, nous expliquons comment il peut être utilisé pour la protection de la faune et comment des lecteurs comme vous peuvent l'intégrer dans votre travail quotidien. Nous utilisons un exemple hypothétique pour montrer comment vous pourriez résoudre un problème en utilisant le processus SARA.

SARA: un bref aperçu

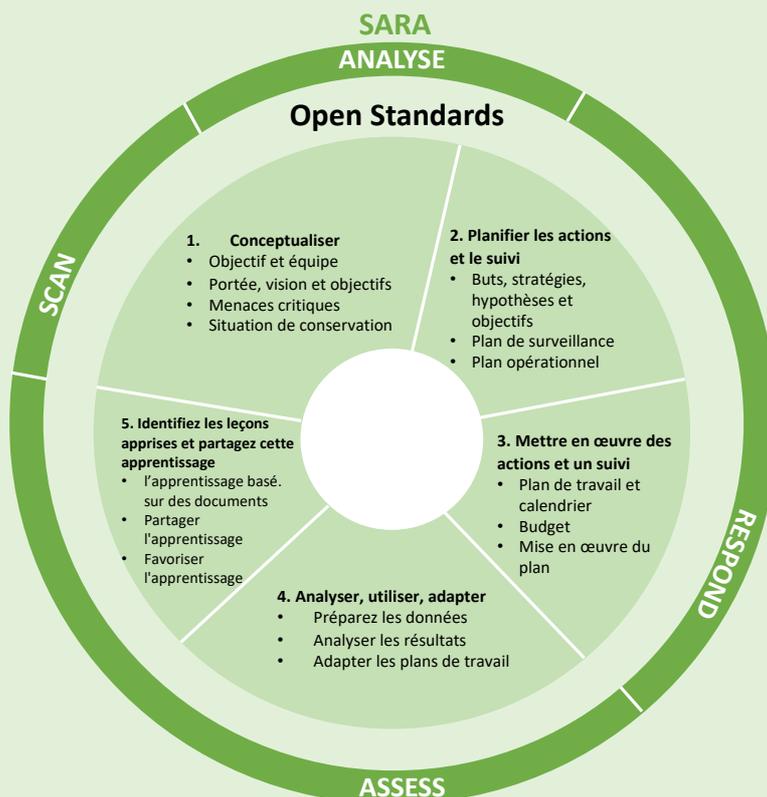
Sans une approche structurée de la résolution de problèmes, vous aurez du mal à développer des solutions sur mesure. L'envie de 'faire quelque chose' rapidement pour résoudre le problème et l'idée que 'nous savons déjà ce qui résoudra le problème' sont des réactions naturelles qui, si elles ne sont pas contrôlées, peuvent perturber la résolution des problèmes. La patience est une vertu pour le travail axé sur les problèmes; décortiquer des problèmes complexes prend du temps.



Le processus SARA

Une approche par résolution de problèmes s'intègre et renforce la planification de la conservation

Votre organisation utilise peut-être déjà un cadre de planification de la conservation de la nature. Les *Open Standards* du Conservation Measures Partnership sont parmi les plus largement utilisées. À l'instar de SARA, elles mettent l'accent sur la nécessité d'une compréhension approfondie des menaces spécifiques lorsque vous concevez et mettez en œuvre des interventions. Les cycles mettent l'accent sur des phases légèrement différentes, mais correspondent au même cycle de gestion adaptative.



Parce que SARA a été élaborée pour guider les services de police axés sur les problèmes, il existe un riche filon de recherche et d'expertise sur son utilisation pour réduire la criminalité et le désordre. Il est utile de s'inspirer de ces informations pour résoudre les problèmes de protection de la faune qui impliquent des individus enfreignant les règles ou violant les normes sociales. En lisant la partie 2 de ce guide, demandez-vous si les idées et les principes de la police par résolution de problèmes pourraient être intégrés à votre cycle de planification actuel.

Déclin des espèces de cerfs menacées en raison de la chasse pour la viande de brousse

Hypothèse

La population d'une espèce de cerf en voie de disparition est en déclin en raison d'une augmentation de la chasse illégale; les cerfs semblent être ciblés pour leur viande. Sous pression de la part du public qui veut qu'il agisse, le gestionnaire de l'aire protégée vous demande de diriger une équipe et d'identifier les interventions pour réduire le problème. Vous décidez d'utiliser une approche par résolution de problèmes dirigée par SARA.

Scanning: identifiez, hiérarchisez et sélectionnez les problèmes

Choisissez un problème. En travaillant dans le domaine de la protection de la faune, vous savez qu'il existe de nombreux problèmes à l'intérieur de votre zone protégée. Certaines sont des activités illégales, d'autres, comme les espèces envahissantes ou les conflits entre l'homme et la faune, peuvent ne pas l'être. Pendant la phase d'analyse, les problèmes sont répertoriés et classés par ordre de priorité et un problème est sélectionné pour que votre équipe de résolution de problèmes travaille dessus. Un problème pourrait être choisi parce qu'il cause un préjudice important à une population, qu'il existe une demande publique d'action ou parce qu'il s'agit d'un problème chronique qui consomme beaucoup de ressources. Dans la police par résolution des problèmes, un problème est défini comme *'un ensemble récurrent d'événements nuisibles connexes dans une communauté que les membres du public s'attendent à ce que la police traite'*.

Soyez précis lorsque vous définissez votre problème et fixez des limites pratiques. Des problèmes bien définis vous aident à concentrer votre travail et sont plus faciles à résoudre et à mesurer. Le *'braconnage'* est trop large; *'Piégeage de la viande de brousse pour générer des revenus pour la culture du tabac'* est préférable. Le *'conflit homme-faune'* est trop vaste; *'L'assassinat par représailles de lions empoisonnés après des attaques de bétail'* est meilleur. Essayez également d'être spécifique sur le lieu; *'Piégeage de la viande de brousse pour générer des revenus pour la culture du tabac le long des frontières des plantations X, Y et Z'*. Si votre problème est trop vaste, votre réponse risque d'être trop diluée sur un vaste territoire ou retardée par l'inertie si elle touche un trop grand nombre d'administrations différentes. Considérez votre problème comme une expérience. Un petit projet bien conçu qui peut montrer un succès mesurable et être mis à l'échelle ou reproduit ailleurs.

Hypothèse: Scanning

Votre analyse montre que le braconnage de la viande de brousse est un phénomène général. Il existe différents acteurs, utilisant différentes méthodes, approvisionnant différents marchés. Après un premier examen, vous êtes conscient de trois problèmes bien définis:

1. Cerf piégé pour la viande de brousse vendu aux restaurants de la ville locale
2. Tir des cerfs à partir de cachette pour leur consommation personnelle par des mineurs d'or illégaux
3. Braconnage de cerfs avec des chiens et des armes à feu pour la consommation personnelle et les loisirs des citoyens

Les données disponibles indiquent que le premier problème cause le plus de tort à la population de cerfs. Cependant, votre parc est énorme et il y a de grands défis financiers et pratiques à mettre en œuvre des interventions dans toutes les communautés. En passant à la phase d'analyse, vous et votre équipe vous concentrez sur le secteur sud du parc.

Problème sélectionné pour l'analyse

Cerf piégé pour la viande de brousse dans le secteur sud vendu aux restaurants de la ville locale

Utilisez le test CHEERS pour vous aider à vous concentrer. Lors de la recherche de problèmes, le test CHEERS est un moyen utile de déterminer si votre problème comporte les éléments requis: communauté, préjudice, attente, événements, récurrence, similitude *'Community, Harm, Expectation, Events, Recurrence, Similarity'*. Lorsque vous définissez et hiérarchisez les

problèmes, appliquez le test CHEERS à chacun d'eux. Ceux qui ne satisfont pas aux exigences ne doivent pas être repris dans la phase d'analyse.

		Élément CHEERS	Explication	Problème de piégeage de cerfs	Rencontré ?
Hypothèse: Scanning	C	Community	Les membres du public, les organisations de la société civile, les entreprises, les agences gouvernementales et / ou la faune sont lésés par le problème.	La population de cerfs sauvages, un 'bien' national, est affectée; tout comme les prédateurs qui dépendent de cette espèce proie à mesure qu'elle décline.	X
	H	Harmful	Le préjudice affecte directement les personnes, la faune ou les institutions, causant des dommages, des blessures, un stress excessif ou la mort.	Les populations de cerfs sont en déclin, laissant moins de proies aux prédateurs. Les collets ont également blessé et tué un certain nombre d'espèces non ciblées.	X
	E	Expectation	Certains membres de la communauté s'attendent à ce que l'autorité chargée de la faune contribue à résoudre le problème.	La communauté s'attend à ce que l'autorité de la faune intervienne car elle détient le mandat national de protéger les parcs et de lutter contre le commerce illégal d'espèces sauvages.	X
	E	Events	Le problème est constitué d'événements spécifiques qui peuvent être décrits et documentés.	Les équipes de patrouille ont observé et documenté des activités de piégeage. La viande de brousse est régulièrement mise en vente dans les restaurants locaux.	X
	R	Recurring	Les événements se produisent plus d'une fois. Ils peuvent être chroniques, c'est-à-dire récurrents pendant des années, ou aigus, c'est-à-dire un nouveau problème émergent.	Le piégeage est un problème chronique qui existe depuis de nombreuses années.	X
	S	Similarity	Les événements sont liés par le moment et l'endroit où ils se produisent, les victimes, les délinquants et les groupes impliqués ou par le modus operandi.	Le type de collet utilisé, la zone de chasse et les restaurants proposant de la viande de brousse relient les événements de piégeage les uns aux autres.	X

En Savoir Plus:

Ressource 1: Scott, M. S. (2015). *Identifying and Defining Policing Problems*. Center for Problem-Oriented Policing. ([link](#))

Ressource 2: Sparrow, M. K. (2008). *The Character of Harms. Operational Challenges in Control*. Cambridge University Press. ([link](#))

Analyse: analyser les informations, développer des hypothèses, définir des indicateurs

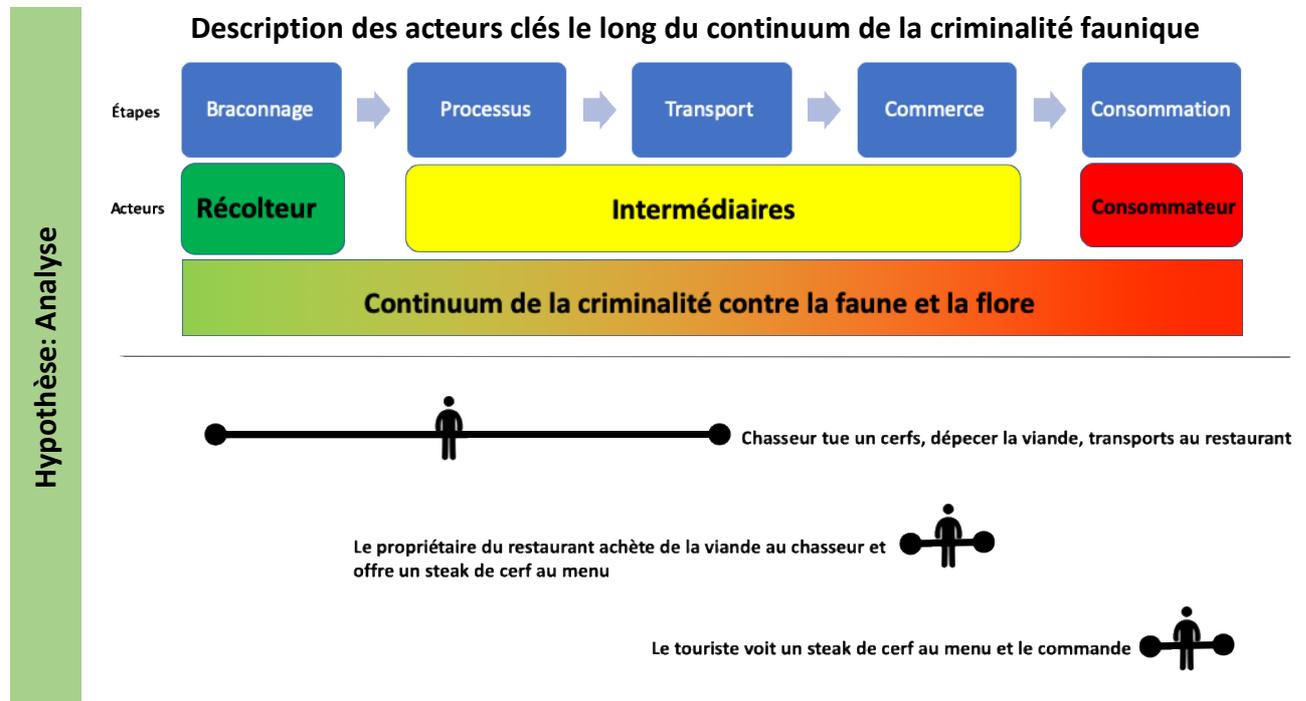
Répondez aux 5 W et 1 H. Qui? Quoi? Quand? Où? Pourquoi? Comment? (Who? What When? Where? Why? How?). En faisant cela, vous commencerez à voir ce que vous savez sur le problème, quelles informations doivent être collectées et qui doit être contacté pour les fournir. Cela vous aidera également à commencer à déterminer l'ampleur du problème et son impact sur la faune, les économies locales et les communautés.

Hypothèse: Analyse	Who?	Vous découvrez les consommateurs	Grâce à des recherches en ligne sur les publicités de restaurants, combinées à des entretiens avec la communauté, vous apprenez que les clients sont principalement des touristes fortunés de la capitale, consommant de la viande de cerf comme un luxe.
	Why?	Vous apprenez ce qui motive les chasseurs	Vous identifiez les services de santé locaux comme un partenaire potentiellement important. Au cours des discussions initiales, vous découvrez un problème chronique de toxicomanie chez les jeunes hommes des communautés de la lisière des forêts. Les entretiens post-arrestation révèlent que pour 65% des délinquants, la principale motivation du braconnage est de rembourser les dettes de drogue. Les données sur les poursuites révèlent un taux élevé de récidive.
	How?	Vous découvrez le choix de l'arme – le collet	Des entretiens avec des patrouilleurs et des braconniers arrêtés indiquent que des bobines de fil abandonnées sont utilisées pour fabriquer des collets de haute qualité qui sont extrêmement efficaces pour attraper et retenir les cerfs. Vous confirmez cela sur le terrain, identifiant 20 piles de fils abandonnés du même type que ceux utilisés dans les collets.
	When?	Vous trouvez qu'il y a une saisonnalité	Les données des patrouilles montrent des pics de braconnage de la viande de brousse en août et septembre. Cela correspond à la saison sèche et à une fête locale qui attire de nombreux touristes.

Développer et contester des hypothèses. Au fur et à mesure que vous approfondissez votre compréhension d'un problème, utilisez des observations pour formuler des hypothèses sur les moteurs et les facilitateurs. Utilisez ensuite de nouvelles informations pour les tester. Les nouvelles informations appuient-elles votre hypothèse où vous obligent-elles à la réviser? Ce processus vous évite d'être induit en erreur par des hypothèses et des connaissances générales erronées.

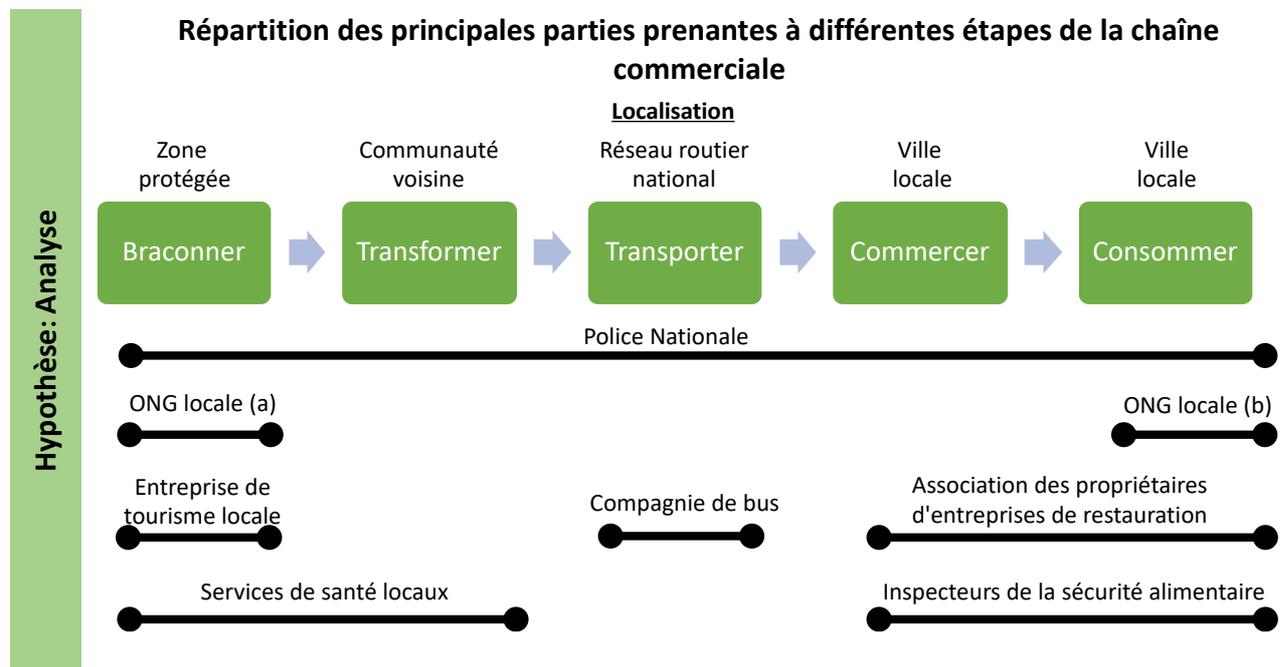
Identifiez où se situe votre problème dans le continuum de la criminalité contre la faune et la flore. Les comportements poussant et tirant les produits de la faune le long des chaînes d'approvisionnement peuvent être classés en étapes. Les étapes décrivent des événements où la faune est transformée en produits de consommation (adapté de ^{13,14}). A chaque étape, les acteurs sont impliqués dans le comportement¹⁵. Le continuum de la criminalité liée aux espèces sauvages reconnaît que les individus impliqués brouillent souvent les frontières entre les catégories de scène et d'acteurs, ce qui signifie que certains ne rentreront pas parfaitement dans une seule case.

Identifiez les vulnérabilités. Un objectif important de la phase d'analyse est d'identifier les points faibles le long du continuum de la criminalité faunique où vous pouvez faire échouer des étapes critiques. Pour bien faire cela, vous allez vouloir déterminer les motivations qui dirigent les comportements des acteurs (voir ¹⁵), les types de réseaux utilisés pour déplacer le produit (voir ^{15,16}), et réfléchir aux mécanismes de rétroaction entre les étapes. C'est une tâche importante, donc avoir un problème bien défini vous aidera à réduire une partie de la complexité.



Cartographiez les parties prenantes. Qui s'occupe du problème? Qui pourrait vous aider à le résoudre? À chaque étape du continuum de la criminalité liée aux espèces sauvages, les

différents partenaires gouvernementaux et de la société civile sont bien placés pour vous fournir des informations sur un problème et jouer un rôle dans l'élaboration d'une intervention sur mesure¹⁷.



Réviser la définition du problème. Après une analyse minutieuse, vous allez devoir peut-être redéfinir votre problème, ou il peut être clair qu'un problème différent mais lié devrait être la priorité. Ce n'est pas problématique. Le modèle SARA n'est pas linéaire et permet de revenir à l'étape de Scanning si cela se produit.

Préparez un test 'avant et après' pour vérifier si le problème a diminué. Les médecins prennent vos constantes vitales avant et après le traitement pour savoir s'il fonctionne ou s'ils doivent faire des ajustements. De même, vous avez besoin d'une bonne mesure de la gravité de votre problème de protection de la faune avant de mettre en œuvre votre réponse. C'est ce qu'on appelle une base de référence et c'est crucial pour évaluer si le problème a diminué.

Envisagez des contrôles pour vérifier si votre réponse a causé le déclin. Lors du test de nouveaux médicaments, les chercheurs divisent les personnes en un groupe recevant le traitement et un groupe témoin qui ne le fait pas, mais qui est suivi de la même manière. Cela donne plus de confiance qu'une amélioration dans le groupe de traitement est due au médicament et non à d'autres facteurs. Les contrôles sont difficiles avec des problèmes de protection de la faune, mais pas impossibles. Lorsque vous définissez la zone de traitement de votre projet, pensez aux autres zones rencontrant le même problème. Sont-elles suffisamment similaires pour être utilisées comme contrôle?

Après avoir affiné votre problème pour vous concentrer sur le secteur sud du parc, vous décidez d'utiliser le secteur nord comme contrôle. Vous identifiez trois indicateurs et établissez des références.

Hypothèse: Analyse	Indicateur	Description	CONTRÔLE Ligne de base Secteur Nord	TRAITEMENT Ligne de base Secteur sud
	Taux de rencontre des collets	Le parc effectue des saisies mensuels de collets dans les deux secteurs, ciblant les zones où le piégeage est le plus probable.	12 collets par saisie	26 collets par saisie
Indice des restaurants de viande de brousse	Des contacts au sein des communautaires identifient les restaurants vendant de la viande de brousse dans les communautés du nord et du sud.	25	30	
Population de cerfs	Une surveillance annuelle des pièges photographiques a lieu dans les deux secteurs.	70-80	50-60	

En Savoir Plus:

Ressource 1: Clarke, R. V, & Eck, J. E. (2005). *Crime Analysis for Problem Solvers in 60 Small Steps*. Center for Problem-Oriented Policing. ([link](#))

Ressource 2: *Situational Crime Prevention*. Center for Problem-Oriented Policing. ([link](#))

Réponse: réduire les opportunités, augmenter les risques, augmenter la conformité, se concentrer

Être réaliste. La phase de réponse consiste à convenir d'une réponse appropriée, à élaborer un plan de travail et à mettre en œuvre des interventions sélectionnées. En évaluant les possibilités, choisissez celles qui ne sont pas trop compliquées. Discutez des interventions proposées avec les équipes de terrain pour évaluer les aspects pratiques. Essayez de trouver des réponses perçues comme un changement positif des opérations en cours.

Envisager la prévention situationnelle de la criminalité. Les 25 techniques de prévention situationnelle de la criminalité¹⁸ fournissent un cadre utile à votre équipe pour réfléchir à la réduction des opportunités. Celles-ci sont généralement réparties entre la recherche de moyens d'augmenter les efforts et les risques associés à la criminalité, de réduire les récompenses et les provocations pour la criminalité et d'éliminer les excuses. Le tableau ci-dessous montre comment cela s'applique à l'exemple ci-dessous; voir aussi¹⁹.

Les 25 techniques de prévention situationnelle de la criminalité (SCP)

	Augmenter l'effort	Augmenter le risque	Réduire les récompenses	Réduire les provocations	Supprimer les excuses
Hypothèse: Réponse	Durcissement de la cible N'est pas applicable	Etendre la protection Nommer des gardiens honoraires dans les communautés	Dissimuler les cibles N'est pas applicable	Réduire les frustrations / le stress Subventions aux entrepreneurs et programmes de subsistance alternatifs dans les communautés clés	Définir des règles Accords de collaboration pour l'exploitation et l'utilisation de la faune
	Contrôler l'accès aux lieux Une vigilance accrue pour les infractions d'intrusion, y compris des avertissements et des amendes	Favoriser la surveillance naturelle Hotline pour signaler les ventes de viande de brousse	Supprimer les cibles N'est pas applicable	Éviter les conflits Rencontres régulières entre les dirigeants de la communauté et du parc; hotline pour les urgences	Afficher les consignes Affichez des panneaux avec les règles du parc le long des limites et des points d'accès connus.
	Contrôler les sorties Contrôle des véhicules / motos le long des routes du parc la nuit	Réduire l'anonymat Informer les dirigeants locaux des individus et entreprises connus pour être impliqués dans le commerce de la viande de brousse	Permettre la traçabilité des produits à leurs propriétaires Kits de test rapide pour l'identification de la viande de brousse	Réduire les tentations / l'incitation Activités sociales et sportives pour les jeunes à risque d'être utilisés comme braconniers de viande de brousse	Faire prendre conscience du problème Signalisation aux entrées des restaurants indiquant que la viande de brousse est illégale
	Détourner les délinquants Chiens de détection attachés aux unités de contrôle routier	Avoir recours aux responsables des lieux Travailler avec les restaurateurs pour décourager la vente de viande de brousse	Perturber les marchés Fermer ou imposer des amendes aux restaurants servant de la viande de brousse	Neutraliser la pression des pairs Programmes pour que les chasseurs utilisent leurs compétences pour obtenir des résultats positifs en matière de conservation	Aider à se conformer aux règles et lois Développer une chaîne d'approvisionnement légale et durable pour les alternatives à la viande de cerf
	Contrôler les outils / armes Retirez les bobines de fil abandonnées qui fournissent de bons matériaux pour fabriquer des pièges	Renforcer la surveillance formelle Augmenter les contrôles ponctuels des restaurants par les inspecteurs de la santé	Éliminer les avantages Faire campagnes pour réduire la demande auprès des touristes	Décourager l'imitation Médiatiser les activités d'application de la loi (c'est-à-dire les arrestations) ainsi que les alternatives (par exemple, programme de §gardes forestiers)	Contrôler les drogues/l'alcool Programmes de toxicomanie pour les chasseurs ayant de tels problèmes.

Envisagez une dissuasion ciblée. Cette approche est utile pour les problèmes causés par un petit groupe de récidivistes connus^{20,21}. La recherche montre que la dissuasion ciblée réduit la criminalité²² en augmentant la certitude, la rapidité et la sévérité perçue des sanctions. Il fournit également aux délinquants des services sociaux pour les aider à s'éloigner d'une carrière criminelle.

Récompensez un comportement conforme aux lois. Trouver des moyens d'encourager la conformité, tout en décourageant simultanément les comportements indésirables, est essentiel. N'oubliez pas que les délinquants ne représenteront qu'une très petite proportion de la population totale. Réfléchissez bien à la manière dont un modèle 'carotte et bâton' pourrait être utilisé pour résoudre le problème.

Considérez les conséquences involontaires. Examinez attentivement les coûts, les avantages et les risques avant de recommander une réponse. Cela inclut les implications plus larges d'une intervention au-delà de la réduction du problème, comme les impacts sur les écosystèmes, les communautés et d'autres parties prenantes²³. Par exemple, l'augmentation de financement d'un programme de subsistance peut permettre aux chasseurs d'acheter des armes à feu ou de libérer leur temps pour chasser plus souvent²⁴.

Décrivez comment votre intervention réduira le problème. Mettez-vous à la place du délinquant. Si vous mettez en œuvre une intervention, comment exactement cela changera-t-il le comportement et réduira-t-il le problème? En y réfléchissant en détail, vous décidez de rejeter ou de réviser une intervention avant d'y affecter des ressources.

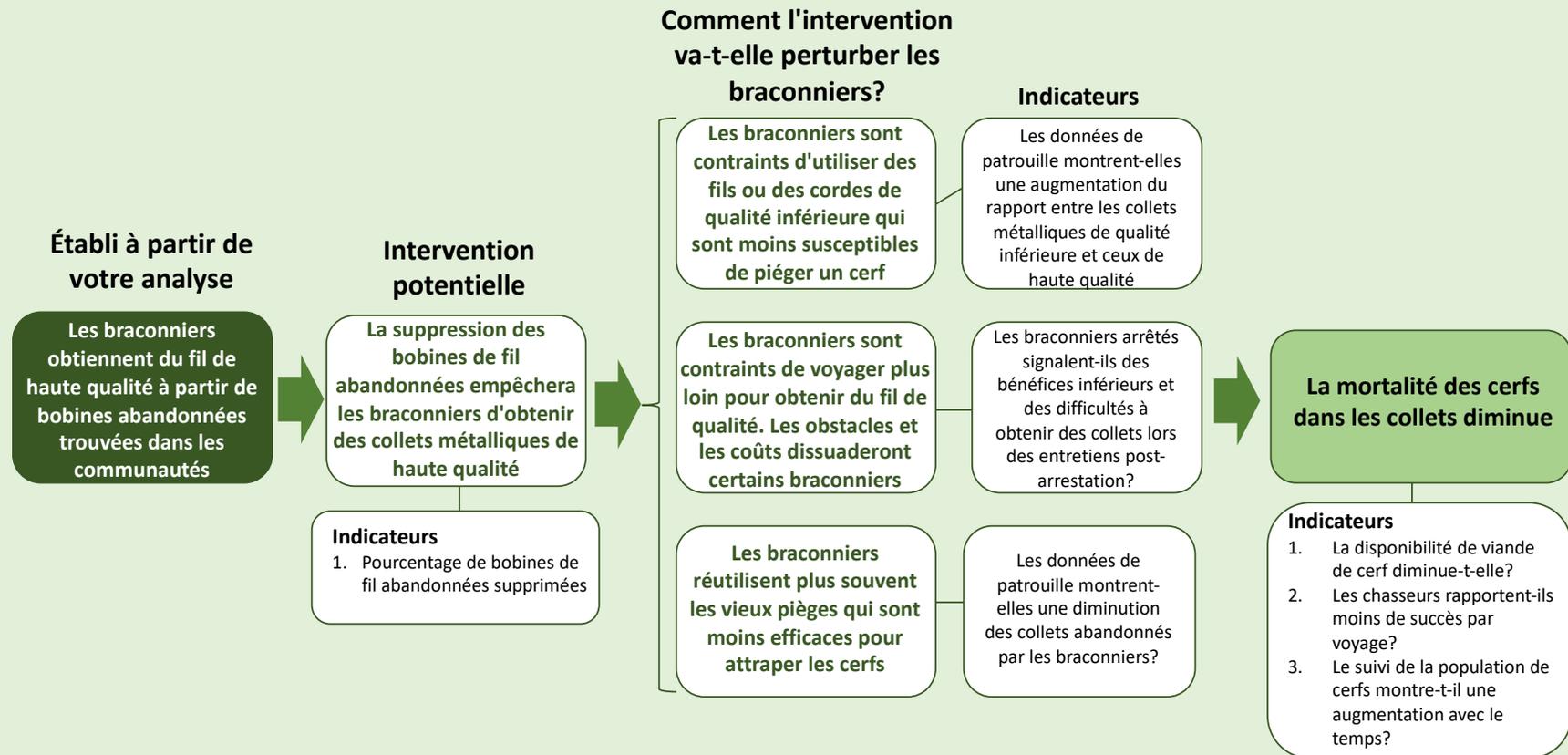
Hypothèse: Réponse

Après mûre réflexion, vous décidez d'utiliser une approche à plusieurs volets avec quatre interventions ciblant différentes parties du continuum de la criminalité contre la faune et la flore.

1. **Renforcer la surveillance formelle.** Dirigé par les inspecteurs de la santé de la ville, vous augmentez les contrôles ponctuels des restaurants locaux et fermez les établissements servant à plusieurs reprises de la viande de brousse illégale.
2. **Contrôlez les drogues.** En partenariat avec l'agence de santé locale et une ONG locale, vous démarrez un programme pour placer les délinquants et les membres de la communauté souffrant de problèmes de dépendance dans des programmes de réadaptation. En partenariat avec la police locale et les leaders communautaires, vous avez mis en place d'une hotline directe pour signaler les trafiquants de drogue essayant de vendre de la drogue dans les communautés.
3. **Réduisez la tentation.** Dirigé par une ONG locale et des dirigeants communautaires, vous développez un programme d'activités sportives et sociales pour impliquer les jeunes qui s'ennuient et orienter les moyens de subsistance alternatifs vers les chasseurs qui en ont besoin.
4. **Contrôle des outils et des armes.** Avec une entreprise locale de gestion des déchets, vous récupérez les bobines de fil abandonnées utilisées pour fabriquer des collets.

L'une de vos interventions se concentre sur le contrôle de l'accès aux collets. Vous esquissez un diagramme de la façon dont cette intervention pourrait perturber les braconniers et identifiez des indicateurs qui permettront de tester cela. Votre logique suggère que le contrôle des collets est un moyen relativement peu coûteux de provoquer des perturbations, mais ne suffira pas à lui seul. Vous prévoyez que les braconniers s'adapteront.

Hypothèse: Réponse



Effets de déplacement possibles

Attendez-vous à voir de nouvelles méthodes pour tuer les cerfs lorsque les braconniers expérimentent avec des alternatives aux collets. Soyez attentif aux augmentations de tir et de harponnage.

Diffusion possible des bénéfices

Les collets entraînent une forte mortalité par prises accessoires d'espèces non ciblées. La réduction des collets métalliques dans le parc profiterait à d'autres populations importantes de mammifères de grande taille. Les collets dans le secteur nord pourraient également diminuer à mesure que les approvisionnements en fils diminuent.

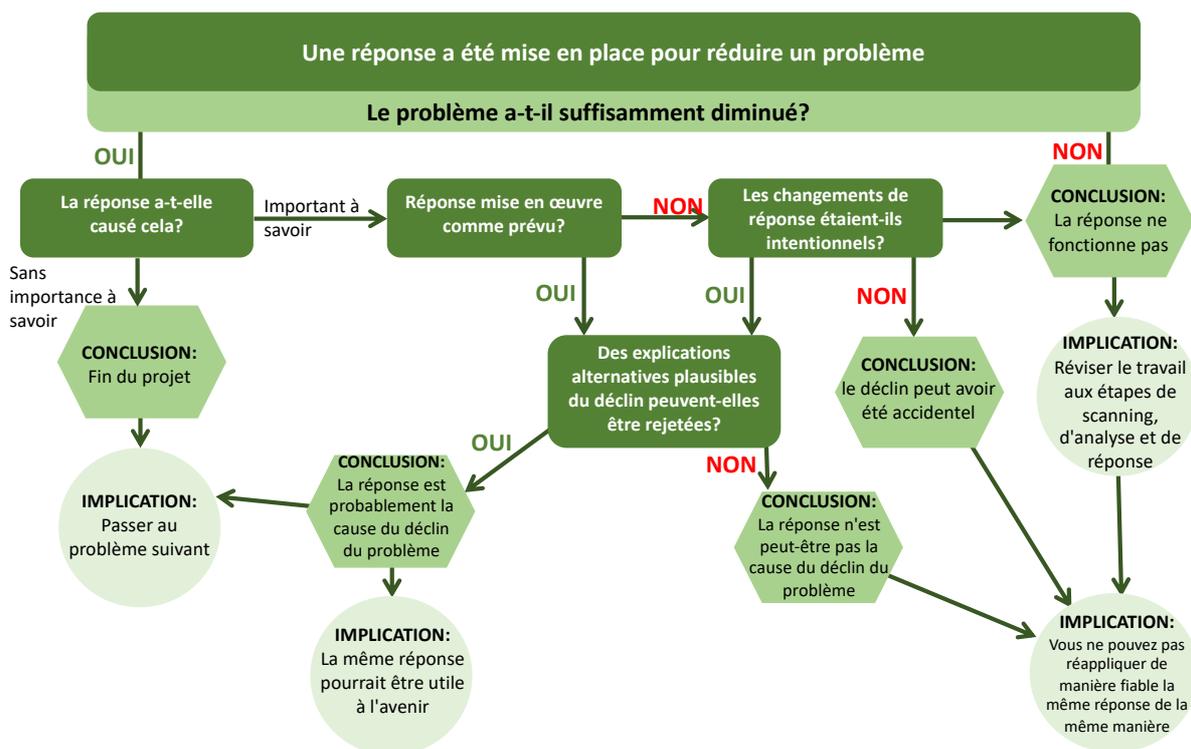
En Savoir Plus:

Ressource 1: Scott, M. S. (2017). *Focused Deterrence of High-Risk Individuals*. Center for Problem-Oriented Policing. ([link](#))

Ressource 2: Brown, R., & Scott, M. S. (2007). *Implementing Responses to Problems*. Center for Problem Oriented Policing. ([link](#))

Évaluation: suivre la mise en œuvre, mesurer l'impact, ajuster au besoin

Revendiquer le succès des projets axés sur les problèmes vous oblige à vous poser deux questions fondamentales: le problème a-t-il diminué? Si oui, dans quelle mesure votre réponse est-elle responsable pour le déclin?² Les indicateurs que vous avez identifiés précédemment et que vous avez commencé à suivre vous permettront de répondre à ces questions. L'organigramme ci-dessous illustre comment réfléchir à l'évaluation de votre réponse et des implications pour les travaux futurs; recréé à partir de ²⁵.



Évaluez comment vous avez mis en œuvre et adapté votre projet. Les interventions échouent souvent à cause d'une mauvaise mise en œuvre, et non parce que l'idée elle-même était erronée. Revoquez comment vous avez mis en œuvre l'intervention et l'avez révisée au fil du temps en vous adaptant aux obstacles.

Triangulez les informations sur l'impact. Il est difficile de mesurer l'impact de la protection de la faune en raison du 'problème de la victime silencieuse'³. Contrairement aux victimes humaines, la faune ne peut pas signaler un crime ou vous dire si les choses s'améliorent. Les indicateurs utilisés pour mesurer le problème souffrent tous de certains biais et limites. Un seul indicateur vous dira rarement si votre réponse est réussie. La comparaison de plusieurs

indicateurs provenant de différentes sources, collectés par différentes méthodes, permet de surmonter une partie du biais d'indicateur unique. Cette triangulation augmente la validité et la crédibilité de vos résultats.

Documenter et diffuser. Bien documentée, votre étude de cas pourrait être utilisée en interne pour guider les réponses à des problèmes similaires, en tant que module de formation pour les nouveaux solutionneurs de problèmes, et même partagée largement afin que d'autres organisations puissent adapter une approche similaire.

En Savoir Plus:

Ressource 1: Eck, J. E. (2017). *Assessing Responses to Problems: Did It Work? An Introduction for Police Problem-Solvers*. Center for Problem-Oriented Policing. ([link](#))

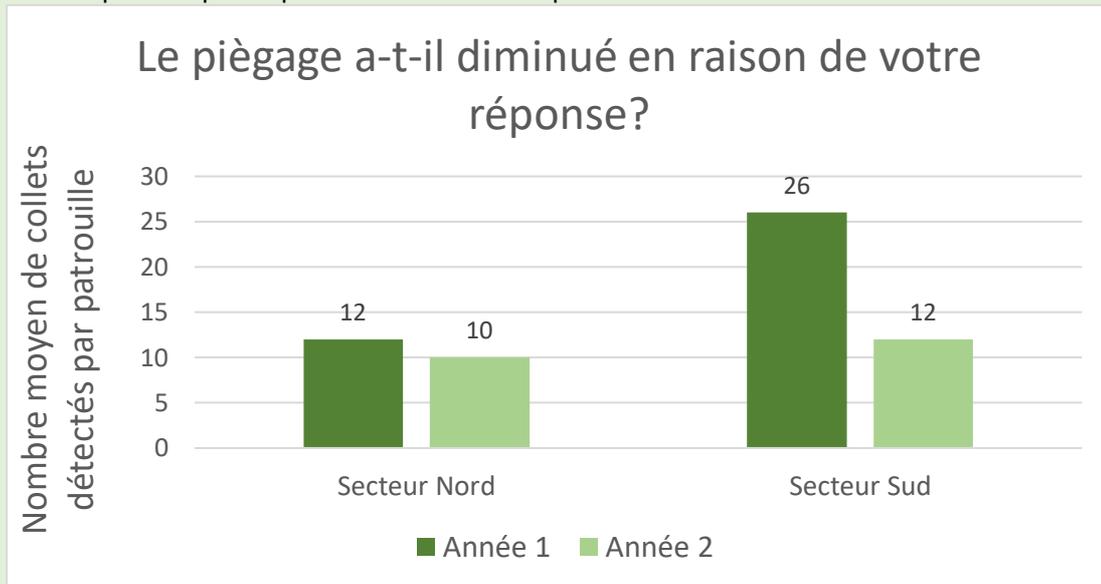
Ressource 2: *Crime Reduction Tool Kit and EMMIE*. College of Policing. ([link](#))

Votre évaluation révèle que toutes vos implémentations ne se sont pas déroulées correctement. Les vérifications ponctuelles des restaurants ont montré un succès limité au départ, avec un manque d'intérêt de la part des inspecteurs sanitaires. Mais en collaboration avec les inspecteurs, vous développez une méthode pour effectuer un contrôle ponctuel apparemment aléatoire à chaque fois que vous recevez un tuyau sur la consommation de viande de brousse, et des lors ils commencent à soutenir le projet.

Au cours de l'année, le ministère de la Santé procède à dix contrôles ponctuels et suspend les licences de sept restaurateurs. Cela s'accompagne de communiqués aux médias locaux et d'une campagne de messages aux restaurateurs expliquant les sanctions pour la vente de viande de brousse.

Douze délinquants et vingt autres jeunes des communautés s'inscrivent au programme de réadaptation; la police arrête trois trafiquants de drogue suite aux alertes de la hotline. Grâce à votre engagement dans ce domaine, vous établissez des relations de travail plus solides avec les leaders communautaires.

Les indicateurs montrent que le problème a diminué dans les secteurs nord et sud, ce qui suggère que soit d'autres facteurs ont pu contribuer au déclin, soit il peut y avoir eu une diffusion des avantages si les braconniers des communautés du nord utilisent également les mêmes bobines de fil pour les collets. Cependant, la baisse de votre bloc de traitement (secteur sud) est beaucoup plus forte que dans votre contrôle. Cela suggère fortement que votre réponse a provoqué une diminution du problème.



	Secteur Nord (Contrôle)		Secteur sud (Traitement)	
	Référence	% Changement	Référence	% Changement
Taux de rencontre de collets	12 collets par suivi sur le terrain	17% diminution	26 collets Par suivi sur le terrain	42% diminution
Indice des restaurants de viande de brousse	25	20% diminution	30	57% diminution
Population de cerfs	70-80	Pas de changement	50-60	Pas de changement

Partie 3: Démarrer votre propre projet axé sur les problèmes

Les parties 1 et 2 de ce guide vous ont présenté l'approche par résolution de problèmes et comment ce processus se déroule à l'aide de SARA. Maintenant, vous pensez peut-être que 'tout cela sonne bien, mais j'ai besoin de plus de détails sur les mécanismes que cela implique et par où commencer'. Dans la troisième partie, nous décrivons six composantes clés dont vous aurez besoin pour démarrer et quelques consignes sur la manière de mettre ces composantes en place parallèlement aux opérations quotidiennes de votre organisation. Notre conseil est de commencer petit, de sélectionner un projet pilote réalisable avec une limite de temps claire et de documenter votre travail.

Il est utile de comprendre comment d'autres ont réussi des projets axés sur les problèmes. Les ressources expliquant comment mettre en œuvre et maintenir les projets POP dans les agences de police sont des compagnons utiles de la partie 3 de ce guide^{26,27}.

En Savoir Plus:

Ressource 1: *Implementing POP: Leading, Structuring, and Managing a Problem-Oriented Police Agency*. Center for Problem-Oriented Policing. ([link](#))

Ressource 2: Sidebottom, A., Kirby, S., Tilley, N., Armitage, R., Ashby, M., Bullock, K. and Laycock, G. (2020). *Implementing and sustaining problem-oriented policing: A guide*. Jill Dando Institute of Security and Crime Science, University College London. ([link](#))

Composante 1. Une équipe de résolution de problèmes

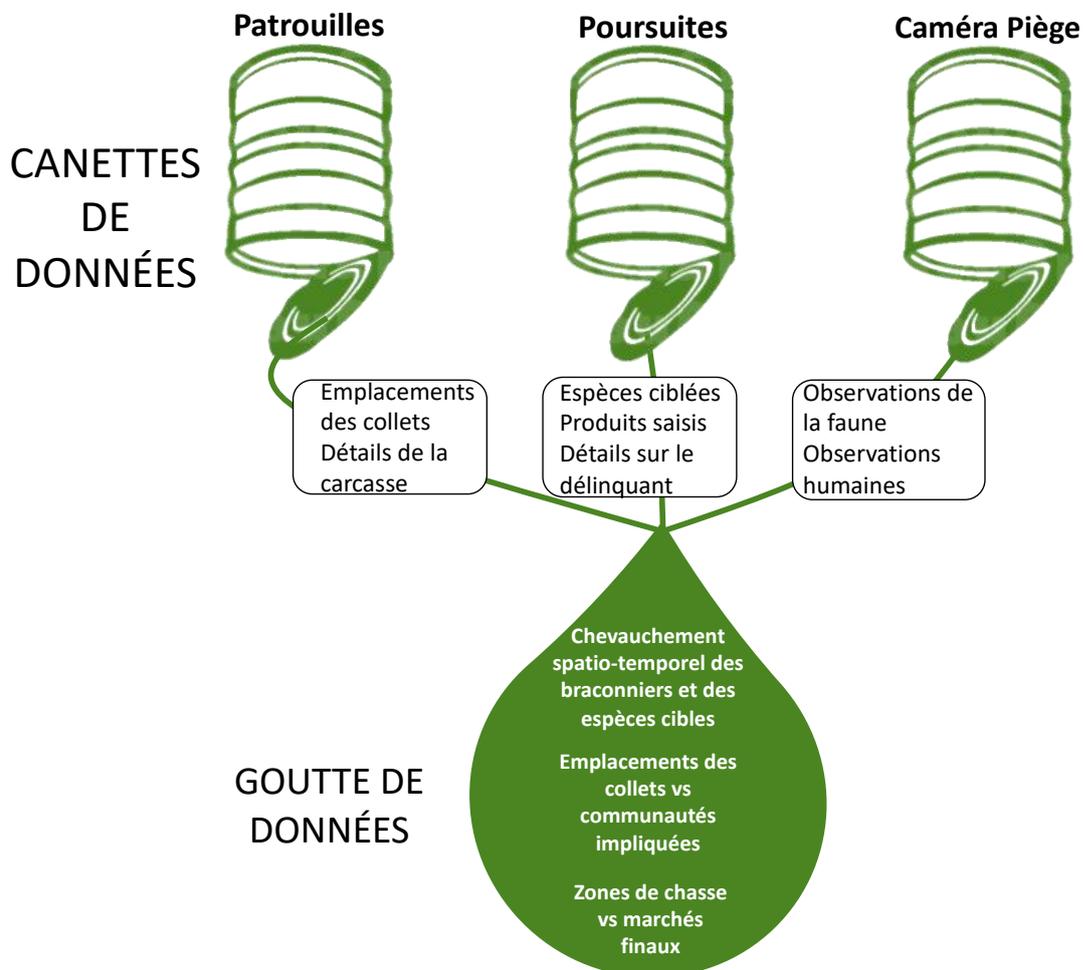
Relancez votre personnel et sélectionnez votre équipe. Une approche par résolution de problèmes met l'accent sur l'utilisation de votre personnel existant de manière plus productive plutôt que sur le recrutement de nouveaux employés. Tout le monde n'est pas occupé de manière productive huit heures par jour, cinq jours par semaine, et si vos employés sont tous sur le qui-vive pour réagir à la menace, ils peuvent être inutilement occupés. Vérifiez comment le temps de votre personnel est actuellement utilisé et déterminez une proportion de temps dans la semaine pendant laquelle certains membres du personnel peuvent être affectés au travail sur le problème central. Un mélange de compétences, de capacités et d'expérience rendra l'équipe bien équilibrée. Cela pourrait inclure des gardes, des gestionnaires et des décideurs de première ligne. Ils n'ont pas besoin d'être déjà experts en la matière, mais doivent être capables de peser les informations, de créer et de contester des hypothèses et d'innover des solutions.

Déléguer le pouvoir décisionnel. Votre équipe aura besoin d'autorité pour engager d'autres agences et partenaires, recueillir des informations, puis élaborer des plans avec ces partenaires pour des interventions. Assurez-vous que cette autorité est établie tôt et clairement communiquée au personnel.

Formez votre équipe et vos supérieurs hiérarchiques sur l'approche de la police par résolution de problème. Il est important de former votre personnel dès le début sur la résolution de problèmes et la prévention de la criminalité. Vérifiez les possibilités de formation auprès des institutions universitaires ou des services de police qui ont institutionnalisé l'approche.

Composante 2. Informations

Accédez aux informations au sein de votre autorité responsable de la faune. Chaque division de votre organisation aura probablement sa propre base de données, et certaines des données de chacune d'entre elles seront importantes pour votre analyse. Dans la figure ci-dessous, différentes bases de données sont visualisées sous forme de 'boîtes de données' distinctes. Sous les boîtes de données, des 'gouttes de données' illustrant des produits analytiques qui n'auraient pas pu être produits à partir de données individuelles. En combinant les trois boîtes, vous commencez à voir comment les produits saisis lors des arrestations sont liés aux méthodes de chasse utilisées dans le parc, et comment cela est lié aux espèces cibles disponibles. La combinaison de boîtes de données peut être difficile car cela signifie généralement un travail supplémentaire pour les gestionnaires de bases de données pour exécuter une requête et exporter des données vers l'équipe, mais cela est important que les projets réussissent. Votre équipe de résolution de problèmes aura besoin du soutien de la haute direction pour les demandes d'accès aux données.



Accédez aux informations d'autres agences et organisations. Les ONG, les groupes de la société civile et les autres agences gouvernementales de votre région auront probablement aussi leurs propres bases de données. Certaines de ces informations vous seront utiles, mais le partage de données n'est pas facile; elle est souvent entravée par des préoccupations concernant la sensibilité opérationnelle et la sécurité des données. Parfois, cela est justifiable,

mais peut aussi devenir une excuse pour ne pas partager. Les ‘gouttes de données’ vous permettent de faire de petits pas. Commencer par un problème spécifique lié à des ensembles de données spécifiques et combiner les informations nécessaires pour ce projet peut vous permettre de contourner la réticence institutionnelle à partager des données. Des ‘gouttes de données’ sélectionnées et négociées par votre équipe de résolution de problèmes et votre supérieur hiérarchique peuvent démarrer un processus de collaboration, évoluant vers des accords de partage de données plus larges dans le temps.

Trouvez des moyens d’anonymiser et de neutraliser les informations. Cet assainissement permet de partager des informations entre les agences ou avec le personnel détenant une habilitation de sécurité inférieure. Les données historiques qui ne sont pas sensibles sur le plan opérationnel peuvent aider à décrire comment le problème a évolué au fil du temps.

Collectez les données de manière proactive. Rien ne peut remplacer les membres de l’équipe de résolution de problèmes qui se rendent sur le terrain pour découvrir différents lieux et contextes du point de vue du délinquant ou de l’agent de la faune. Cela ajoute du contexte aux données et aux rapports. Voici quelques façons dont votre équipe pourrait commencer à recueillir les informations dont elle a besoin:

- *Recherche open-source.* Une grande partie de la collecte d'informations peut être effectuée avant de quitter le bureau. Une recherche approfondie sur Internet peut révéler des études menées sur le problème que vous essayez de résoudre, ainsi que les coordonnées des auteurs qui pourraient vous fournir des données ou des informations utiles. N'oubliez pas la richesse des informations open-source pour les systèmes d'information géographique qui peuvent aider à ajouter du contexte aux endroits où le problème se produit.
- *Préparation des sites d'incidents.* Examiner les lieux où le braconnage a été commis et les infrastructures utilisées, ou les lieux où vous avez des conflits récurrents entre l'homme et la faune. Cela vous aidera à comprendre le problème et les similitudes récurrentes entre les lieux et les tactiques utilisés. Demandez à d'autres agents de vous contacter s'il y a eu un nouvel incident lié à votre problème afin que vous puissiez voir la situation lorsqu'elle est encore fraîche.
- *Patrouilles d'observation.* Le fait de passer du temps en tant qu'observateur lors de patrouilles vous aide à comprendre comment les décisions sont prises de leur point de vue et dans quelle mesure elles sont efficaces pour résoudre le problème.
- *Entrevues avec les délinquants.* Les détenus, les personnes récemment arrêtées ou les ex-délinquants peuvent fournir une mine de renseignements pour comprendre le comment et le pourquoi de votre problème. Ces personnes peuvent également expliquer pourquoi les opérations actuelles ne sont pas efficaces.
- *Développez votre réseau.* Poussez-vous à regarder en dehors de votre réseau immédiat de contacts. La nature complexe de votre problème peut vous obliger à parler à des personnes qui ont des emplois et des antécédents totalement différents. N'ayez pas peur de quitter votre zone de confort d'Application de la loi, de 'conservation de la nature' ou de 'criminologie'.

Composante 3. Capacité analytique

Investissez dans un analyste qualifié. La résolution de problèmes nécessite une analyse, vous aurez donc besoin d'un analyste dédié dans votre équipe. Une question courante sera 'de quelles compétences mon analyste a-t-il besoin?' L'analyste n'a pas besoin d'être un expert en tout, mais devrait être capable de travailler avec différentes sources d'information et techniques d'analyse. Ils bénéficieraient d'une base dans les théories de la génération et de la prévention de la criminalité. Surtout, l'analyste est un penseur critique avec un esprit curieux. Les supérieurs hiérarchiques jouent un rôle clé en évitant que le temps de l'analyste ne soit pris par les demandes d'autres membres du personnel, garantissant ainsi leur capacité à se concentrer sur le problème.

Externaliser les tâches d'analyse discrètes. Si votre analyste interne est surchargé, envisagez d'externaliser certaines questions. Les institutions universitaires et les ONG ont une capacité d'analyse substantielle et sont souvent disposées à travailler sur des tâches pour soutenir des initiatives de conservation d'intérêt mutuel. Discuter de vos questions de recherche prioritaires et créer une 'goutte de données' anonymisées et neutralisées avec votre partenaire de recherche peut être un moyen efficace de faire avancer votre projet.

Composante 4. Partenaires

Encouragez et soutenez les collaborations inter-institutions. Au fur et à mesure que votre équipe développera une meilleure compréhension du problème, vous serez en mesure d'identifier les personnes, les entreprises et les organisations les mieux placées pour intervenir pour réduire le problème au lieu de votre seule autorité chargée de la faune. L'établissement de relations de travail avec d'autres agences et groupes de la société civile devient plus facile lorsque le personnel chargé de la résolution des problèmes est autorisé à s'engager et à élaborer des stratégies de réduction des problèmes mutuellement avantageuses.

Encouragez des solutions novatrices et durables de prévention du crime. Les partenariats vous permettent d'accéder à une expertise que vous ne possédez peut-être pas au sein de votre autorité faunique, ce qui permet des interventions plus innovantes et durables. Les partenariats vous aident également à surmonter les limites de votre mandat.

Composante 5. Gestion

Définissez qui est responsable pour quoi dès le début. Protégez-vous contre le retour aux anciennes routines de travail en clarifiant dès le début les responsabilités et les livrables du projet. Un projet ouvert et axé sur les problèmes risque de dériver. Ceci est particulièrement important si votre équipe comprend des personnes de différentes branches au sein de votre autorité chargée de la faune et qui relèvent de différents responsables hiérarchiques. Assurez-vous d'avoir un leader qui fixe des délais réalistes pour le projet et s'assure que l'équipe dispose de l'expertise et du soutien dont elle a besoin pour réussir.

Recherchez et obtenez des gains rapides. Les gains rapides sont des réalisations qui vous aident, vous et votre équipe, à créer une dynamique sur un nouveau projet. Sachant que la résolution de problèmes demande du temps et de la patience, il est bon de trouver dès le début des tâches qui montrent l'avantage de votre approche. Pouvez-vous produire une fiche d'information d'une page sur le problème? Faites le. Pouvez-vous parler informellement du problème aux agents et aux communautés? Faites le. Une victoire rapide ne doit pas être une

intervention; il pourrait s'agir de partager une analyse préliminaire avec les partenaires du projet qui ont contribué à 'une goutte de données'. Par exemple, l'analyse des données des ONG sur les moyens de subsistance alternatifs par rapport à vos propres registres d'arrestations pourrait révéler que l'ONG partenaire n'investit pas dans les villages d'où proviennent la plupart des braconniers. Partager rapidement les résultats de l'analyse évitera la sensation que les partenaires introduisent des informations dans un trou noir et ne voient aucun retour. La création de ces canaux de communication au début du projet est essentielle; une victoire rapide en soi.

Soutenez votre équipe de résolution de problèmes. Le projet nécessitera une surveillance et des vérifications fréquentes pour s'assurer que l'équipe est sur la bonne voie et progresse, et que tous les défis sont identifiés tôt et supprimés. Les projets axés sur les problèmes peuvent échouer lorsque l'enthousiasme initial de la direction s'estompe et que les obstacles administratifs ne sont pas supprimés. Les supérieurs hiérarchiques doivent organiser régulièrement des réunions de progrès avec les solutionneurs de problèmes pour:

- *Examiner les résultats et les interprétations*
- *Vérifiez que l'équipe a la capacité et l'expertise dont elle a besoin pour réussir*
- *Coordonner le travail d'équipe et résoudre les conflits avec d'autres projets*
- *Veiller à ce que les réponses proposées soient conformes au code d'éthique et à la mission générale de l'autorité chargée de la faune*
- *Veiller à ce que les voies de communication soient claires et utilisées efficacement au sein de l'autorité et en dehors de celle-ci*

Tenir informé vos collègues tout au long du projet. Les réunions informelles du personnel ou les présentations plus formelles de résolution de problèmes sont des forums pour engager d'autres membres de votre autorité de la faune. En encourageant votre équipe de résolution de problèmes à partager les résultats et à discuter des approches tout au long du projet, d'autres membres du personnel pourraient être invités à soutenir ou à partager des données. Le partage régulier maintient l'élan du projet et l'enthousiasme du personnel, et facilite la construction d'un deuxième projet axé sur les problèmes. Le personnel extérieur à votre équipe de résolution de problèmes peut apporter de nouvelles idées et vérifier les hypothèses formulées par votre équipe, ainsi que vous aidez à repérer et à éviter les pièges.

Évaluer les performances du personnel dans la résolution de problèmes. Les indicateurs de performance du personnel se concentrent souvent sur des processus tels que les collets détruits, les kilomètres parcourus ou les rapports rédigés. Évaluer et promouvoir le personnel en fonction de son aptitude à résoudre des problèmes vous aideront à commencer à intégrer l'approche au sein de votre institution chargée de l'environnement. Les indicateurs pour une évaluation d'un membre du personnel dans une équipe de résolution de problèmes pourraient inclure:

- *Le solutionneur de problèmes a identifié des interventions qui s'attaquaient à la cause profonde du problème et n'étaient pas le prolongement d'une réponse réactive.*
- *Le solutionneur de problèmes a identifié des interventions qui ne reposaient pas uniquement sur la capacité des autorités de la faune et a trouvé des zones de chevauchement mutuel avec les partenaires.*

- *Le solutionneur de problèmes a été en mesure de communiquer clairement comment l'intervention choisie entraînerait une réduction du problème.*
- *Le solutionneur de problèmes a évalué à fond les forces et les faiblesses des différentes interventions.*
- *Le solutionneur de problèmes a pris en compte le déplacement de la criminalité et les conséquences négatives involontaires et a identifié comment ceux-ci pourraient être atténués.*

Composante 6. Révision

Documentez votre étude de cas. L'évaluation est un élément essentiel du processus de SARA. Tous les projets axés sur les problèmes devraient approfondir votre compréhension du fonctionnement de cette approche au sein de votre autorité chargée de la faune. Le [modèle](#) de soumission du prix Herman Goldstein est une série de questions utiles qui vous guident tout au long du processus de documentation. La publication de votre étude de cas en interne fournira une référence importante pour la prochaine génération de solveurs de problèmes.

Apprenez des échecs en les acceptant, et non en les cachant. Tous les projets axés sur les problèmes ne sont pas garantis de réussir à réduire votre problème de criminalité liée aux espèces sauvages. L'échec n'est pas gênant, à condition que les raisons de l'échec soient ensuite évaluées, documentées et les conclusions partagées pour éviter de répéter les mêmes erreurs.

Partagez les leçons apprises au sein de votre autorité faunique et avec l'extérieur. L'équipe de résolution de problèmes peut faire des présentations de son travail à des collègues ou encadrer la prochaine génération de solveurs de problèmes. Faire de même avec les partenaires actuels et futurs est également important. Il est important d'encourager vos solutionneurs de problèmes à participer à des conférences internationales telles que le Congrès mondial de la nature ou le Congrès mondial des gardes forestiers pour présenter les résultats de votre projet, ainsi que de soumettre votre étude de cas au Herman Goldstein Award du Center for Problem-Oriented Policing.

Combiner les composantes: un mot d'encouragement

Pour les lecteurs qui sont prêts à entreprendre un projet axé sur les problèmes après avoir lu ce guide, nous vous souhaitons bonne chance. Réconfortez-vous dans le vieil adage, «on ne naît pas solutionneurs de problèmes on le devient». Vous et vos collègues risquez de rencontrer des frustrations tout au long de votre chemin vers le succès. Apprenez des hauts et des bas de votre projet et partagez ces expériences avec les autres, afin que nous puissions tous apprendre ensemble. La valeur d'une collection d'études de cas axées sur les problèmes sur la prévention de la faune ne doit pas être sous-estimée. Ces petits projets nous aideront à mieux comprendre ce qui fonctionne et ce qui ne fonctionne pas dans la protection de la faune.

Les composantes essentielles des projets axés sur les problèmes

Composante	Comment faire fonctionner	Vérifiez que vous êtes sur la bonne voie
1 Une équipe de résolution de problèmes	<p>Redistribuer le travail du personnel pour qu'ils résolvent les problèmes.</p> <p>Déléguer le pouvoir décisionnel.</p> <p>Former les gestionnaires et les résolveurs de problèmes aux techniques de résolution de problèmes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vos solutionneurs de problèmes ont-ils une gestion hiérarchique claire? • Vos solutionneurs de problèmes disposent-ils de suffisamment de temps pour commencer? • Vos solutionneurs de problèmes et vos supérieurs hiérarchiques ont-ils suivi une formation sur l'identification et l'analyse des problèmes? • Vos solutionneurs de problèmes ont-ils une expertise suffisante pour commencer?
2 Information	<p>Accédez aux informations depuis votre propre institution chargée de l'environnement</p> <p>Accédez aux informations d'autres agences et organisations.</p> <p>Soutenir la collecte d'informations proactive.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vos solutionneurs de problèmes utilisent-ils un large éventail de sources d'information? • L'équipe a-t-elle les compétences et le temps nécessaires pour combiner et trianguler les gouttes de données? • L'équipe a-t-elle identifié les lacunes dans les connaissances et élaboré une stratégie pour combler les lacunes?
3 Capacité analytique	<p>Investissez dans un analyste qualifié.</p> <p>Externaliser des projets spécifiques d'analyse.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Votre équipe a-t-elle facilement accès au support analytique ou à du personnel? • Votre analyste possède-t-il l'expertise nécessaire? • L'analyste a-t-il suffisamment de temps pour travailler sur le projet?

Composante	Comment faire fonctionner	Vérifiez que vous êtes sur la bonne voie
4 Partenaires	<p>Encouragez et soutenez les collaborations inter-institutions.</p> <p>Encouragez des solutions novatrices et durables de prévention de la criminalité.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Avez-vous identifié des partenaires qui traitent également du problème? Sont-ils prêts à aider? • Quels sont les obstacles possibles à la collaboration et les avez-vous atténués? • Le temps requis pour les collaborations inter-institutions est-il pris en compte dans le processus de travail et pour les résultats attendus? • Les niveaux de motivation et de ressources nécessaires à votre réponse sont-ils durables?
5 Gestion	<p>Définissez qui est responsable pour quoi dès le début.</p> <p>Recherchez et obtenez des gains rapides.</p> <p>Soutenez votre équipe de résolution de problèmes.</p> <p>Tenir informé vos collègues.</p> <p>Évaluer les performances du personnel dans la résolution de problèmes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Les résolveurs de problèmes et les responsables hiérarchiques ont-ils des produits livrables bien définis? • Le responsable de projet tient-il régulièrement des réunions avec l'équipe? • L'équipe a-t-elle identifié des gains rapides qui donneront un élan au projet au début du processus? • Avez-vous un système d'évaluation du rendement du personnel qui récompense l'aptitude à résoudre les problèmes?
6 Révision	<p>Documentez votre étude de cas.</p> <p>Partagez les apprentissages au sein de votre institution chargée de l'environnement et avec l'extérieur.</p> <p>Apprenez des échecs en les acceptant, pas en les cachant.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • L'étude de cas est-elle publiée et mise à la disposition de tout le personnel de votre institution chargée de l'environnement? • Avez-vous partagé les résultats de votre projet avec des agences externes? • Est-il encouragé de signaler les ratés et les corrections apportées afin que les autres puissent apprendre?

Références

1. Game, E. T., Meijaard, E., Sheil, D. & McDonald-Madden, E. Conservation in a wicked complex world; challenges and solutions. *Conserv. Lett.* **7**, 271–277 (2014).
2. Clarke, R. V & Eck, J. E. *Crime Analysis for Problem Solvers in 60 Small Steps*. (Center for Problem-Oriented Policing, 2005).
3. Skogan, W. & Frydl, K. *Fairness & effectiveness in policing: The evidence*. (National Research Council, 2004).
4. Hinkle, J. C., Weisburd, D., Telep, C. W. & Petersen, K. Problem-oriented policing for reducing crime and disorder: An updated systematic review and meta-analysis. *Campbell Syst. Rev.* **16**, (2020).
5. Bowers, K., Johnson, S., Guerette, R. T., Summers, L. & Poynton, S. Spatial Displacement and Diffusion of Benefits Among Geographically Focused Policing Initiatives. *Campbell Syst. Rev.* **7**, 1–144 (2011).
6. Moreto, W. D. & Charlton, R. Rangers can't be with every elephant: Assessing rangers' perceptions of a community, problem-solving policing model for protected areas. *Oryx* 1–10 (2019) doi:10.1017/S0030605318001461.
7. Boratto, R. & Gibbs, C. Advancing interdisciplinary research on illegal wildlife trade using a conservation criminology framework. *Eur. J. Criminol.* 1–22 (2019) doi:10.1177/1477370819887512.
8. Booth, H. *et al.* An integrated approach to tackling wildlife crime: impact and lessons learned from the world's largest targeted manta ray fishery. *Under Rev.* (2020).
9. Naude, V. N. *et al.* Longitudinal assessment of illegal leopard skin use in ceremonial regalia and acceptance of faux alternatives amongst followers of the Shembe Church, South Africa. *Ecol. Soc. in review*, 1–16 (2020).
10. Ghosh, S. A Naga village's journey from hunting ground to safe haven for the Amur falcon. *Mongabay* (2018).
11. Rao, K. How three Indian villages saved the Amur falcon: A new grassroots conservation model takes root. *The Guardian* (2013).
12. Gibson, M. C. G. Problem-Oriented Policing for Natural Resource Conservation. *Conserv. Criminol.* 115–131 (2017) doi:10.1002/9781119376866.ch7.
13. 't Sas-Rolfes, M., Challender, D. W. S., Hinsley, A., Veríssimo, D. & Milner-Gulland, E. J. Illegal Wildlife Trade: Scale, Processes, and Governance. *Annu. Rev. Environ. Resour.* **44**, 201–228 (2019).
14. Moreto, W. D. & Lemieux, A. M. From CRAVED to CAPTURED: Introducing a Product-Based Framework to Examine Illegal Wildlife Markets. *Eur. J. Crim. Policy Res.* **21**, (2015).
15. Phelps, J., Biggs, D. & Webb, E. L. Tools and terms for understanding illegal wildlife trade. *Front. Ecol. Environ.* **14**, 479–489 (2016).
16. Bichler, G., Malm, A. & Cooper, T. Drug supply networks: A systematic review of the organizational structure of illicit drug trade. *Crime Sci.* **6**, (2017).
17. Bennett, E. L. Another inconvenient truth: The failure of enforcement systems to save

- charismatic species. *Oryx* **45**, 476–479 (2011).
18. Cornish, D. B. & Clarke, R. V. Opportunities, Precipitators and Criminal Decisions: A reply to Wortley's critique of situational crime prevention. *Crime Prev. Stud.* **16**, 41–96 (2003).
 19. Kurland, J., Pires, S. F., McFann, S. C. & Moreto, W. D. Wildlife crime: A conceptual integration, literature review, and methodological critique. *Crime Sci.* **6**, (2017).
 20. Kennedy, D. M. Pulling levers: Chronic offenders, high-crime settings, and a theory of prevention. *Valparaiso Univ. Law Rev.* **31**, 449–484 (1997).
 21. Braga, A. A. Pulling levers focused deterrence strategies and the prevention of gun homicide. *J. Crim. Justice* **36**, 332–343 (2008).
 22. Braga, A. A., Weisburd, D. & Turchan, B. Focused deterrence strategies effects on crime: A systematic review. *Campbell Syst. Rev.* **15**, (2019).
 23. Borrión, H. *et al.* The Problem with Crime Problem-Solving: Towards a Second Generation Pop? *Br. J. Criminol.* **60**, 219–240 (2020).
 24. Damania, R., Milner-Gulland, E. J. & Crookes, D. J. A bioeconomic analysis of bushmeat hunting. *Proc. R. Soc. B Biol. Sci.* **272**, 259–266 (2005).
 25. Eck, J. E. *Assessing Responses to Problems: Did It Work? An Introduction for Police Problem-Solvers.* (Center for Problem-Oriented Policing, 2017).
 26. Scott, M. S. & Kirby, S. *Implementing POP. Leading, Structuring, and Managing a Problem-Oriented Police Agency.* (U.S. Department of Justice Ofce of Community Oriented Policing Services, 2012). doi:10.4324/9781351170765-4.
 27. Sidebottom, A., Kirby, S., Tilley, N., Armitage, R., Ashby, M., Bullock, K. and Laycock, G. Implementing and sustaining problem-oriented policing A guide. *Jill Dando Inst. Secur. Crime Sci. Univ. Coll. London* **26** (2020).

Informations sur les auteurs

Andrew M. Lemieux

Andrew M. Lemieux est chercheur à l'Institut néerlandais pour l'étude de la criminalité et de l'application des lois / Netherlands Institute for the Study of Crime and Law Enforcement (NSCR). Il coordonne le thème de la criminalité liée à la faune du NSCR et est membre du thème des modèles de criminalité spatiale et temporelle. Au cours de la dernière décennie, Andrew a travaillé avec de nombreuses agences de protection de la faune en Afrique et en Asie, y compris des entités gouvernementales, non gouvernementales et privées. Son travail se focalise sur la collecte et l'utilisation de données pour la prise de décision, en mettant l'accent sur la résolution de problèmes et la prévention situationnelle de la criminalité. Il a passé beaucoup de temps sur le terrain avec les rangers en première ligne des efforts de protection et avec les gestionnaires à la recherche de moyens innovants pour protéger leur écosystème. Ces expériences ont conduit Andrew à promouvoir l'utilisation de la protection de la faune par résolution de problèmes comme moyen de trouver des solutions globales qui sont mutuellement avantageuses pour la faune et les humains.

Email: alemieux@nscr.nl

R.S.A Pickles

Rob soutient et coordonne étroitement les équipes dans les aires protégées d'Asie pour mener une protection de la faune par résolution de problèmes. Ayant travaillé en étroite collaboration avec les équipes de lutte contre le braconnage au cours des sept dernières années, Rob s'attache particulièrement à surmonter le défi de la prévention du braconnage dans des environnements forestiers éloignés et profonds avec de petites équipes de gardes à court de ressources. Rob a obtenu un doctorat en écologie de l'Université du Kent et de la Zoological Society de Londres en 2010 et a rejoint Panthera en 2012. Il est chercheur honoraire au Netherlands Institute for the Study of Crime and Law Enforcement.

Email: rpickles@panthera.org

Remerciements

Ce guide a évolué au fil du temps grâce à de nombreuses personnes, notamment des experts de la police par résolution de problèmes, des praticiens de l'application de la loi et des scientifiques et praticiens de la conservation. Nous tenons à remercier tout particulièrement les personnes suivantes qui ont passé en revue les différentes itérations de ce travail en fournissant conseils, critiques et suggestions:

Hugh Robinson, Chris Hallam, Jacob van der Ploeg, Nick van Doormaal, Matt Linkie, Ryan Scott, Abishek Harihar, John Goodrich, Mike Scott, Dominique Noome, Boris Vos, Stephen Pires, Rob Guerette, Ron Clarke, John Eck, Alex Godfrey, Craig Fullstone, Tim de Wet, Ryan Beall, Henk Elffers, John-Erik Emmetsberger, Chiara Brambillasca, Kerri Rademeyer, Mark Booton, Jane Russell, Jonathan Hunter, James Slade, Julie Viollaz and Niall McCann.



Center for
**Problem-Oriented
Policing**

nsCr

Netherlands Institute for the Study
of Crime and Law Enforcement



PANTHERA