

# African Rhino Specialist Group report

# Rapport du Groupe des Spécialistes des Rhinocéros d'Afrique

Mike Knight, Chair/Président

Park Planning and Development, South African National Parks, PO Box 76693, and Centre for African Conservation Ecology, Nelson Mandela Metropolitan University, Port Elizabeth 6013, South Africa  
email: [m.knight@nmmu.ac.za](mailto:m.knight@nmmu.ac.za)

## Population numbers

The final continental rhino number estimates by country and subspecies for Africa (as of December 2012) are provided in Table 1. Figures 1 and 2 show estimated numbers of both species in the wild since 1992. The totals for 2012 are an update to the provisional updated continental rhino population estimates that were consolidated at the February 2013 AfRSG meeting and released to inform Parties at CITES COP16 (Inf Doc 51). However, as is normal in the months following the AfRSG meeting, some estimates have been updated based on checking and new information.

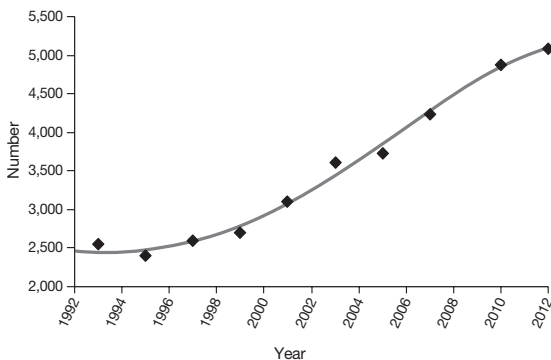


Figure 1. Black rhino population trend, 1992–2012. Changes in estimated number of black rhinos in Africa since December 1991 with fitted polynomial trend line (IUCN SSC AfRSG data). Note how numbers bottomed out in the early 1990s reaching a low of 2,410 in 1995, but have more than doubled since then to reach 5,080 by 31 December 2012.

[Tendance de la population de rhinocéros noirs de 1992–2012. Evolution du nombre estimé de rhinocéros noirs en Afrique depuis décembre 1991 avec une courbe de tendance polynomiale ajustée (données du GSRAf de la CSE de l’UICN). Notez comment les chiffres ont diminué au début des années 1990 atteignant un creux de 2410 en 1995, mais ils ont plus que doublé pour atteindre 5080 jusqu’au 31 décembre 2012.]

## Les chiffres de la population

Les calculs du nombre final de rhinocéros continentaux par pays et sous-espèce pour l’Afrique (à partir de décembre 2012) sont fournis dans le tableau 1. Les figures 1 et 2 montrent les chiffres de deux espèces à l’état sauvage depuis 1992. Les totaux pour 2012 sont une mise à jour des estimations provisoires continentales actualisées de la population des rhinocéros qui était consolidées lors de la réunion du GSRAf en février 2013 et publiées pour informer les Parties à la CdP 16 de la CITES (Inf. Doc 51). Toutefois, comme il est normal dans les mois qui suivent la réunion du GSRAf, certaines estimations ont été mises à jour sur base de la vérification et de nouvelles informations. Dans d’autres cas, les chiffres ont été transférés dans la colonne de déduction logique (qui n’est pas prise en compte dans les totaux nationaux). Même si les chiffres estimés ont augmenté depuis leur

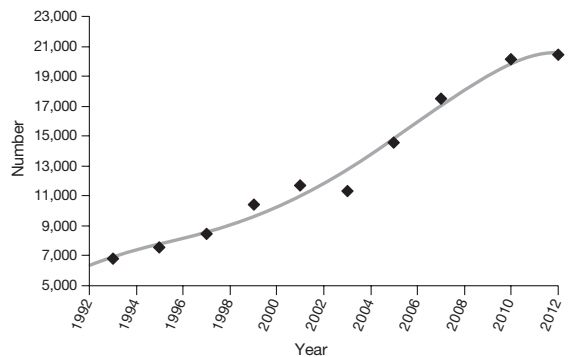


Figure 2. White rhino population trend, 1992–2012. Changes in estimated numbers of white rhinos in Africa since 1992 with fitted polynomial trend line (IUCN SSC AfRSG data).

[Tendance de la population de rhinocéros blancs 1992–2012. L’évolution des effectifs estimés de rhinocéros blancs en Afrique depuis 1991–1992 avec une courbe de tendance polynomiale ajustée (données du GSRAf de la CSE de l’UICN).]

Table 1. Revised estimated numbers of white and black rhinos in Africa as of 31 December 2012, by country and subspecies  
 Tableau 1. Estimations révisées du nombre de rhinocéros blancs et noirs révisés en Afrique jusqu'au 31 décembre 2012 par pays et sous-espèce

Country	Species										Total white and black rhinos
	White rhino subspecies					Black rhino subspecies					
	<i>C.s.cottoni</i> (Northern)	<i>C.s.simum</i> (Southern)	Total	Trend	<i>D.b.bicornis</i>	<i>D.b.michaeli</i>	<i>D.b.minor</i>	Total	Trend		
Angola			1					1	Min		1
Botswana		185	185	Up			9	9	Up		194
Kenya	4	390	394	Up		631		631	Up		1,025
Malawi							26	26	Up		26
Mozambique		1?	1	Down			0?	0	?		1
Namibia		524	524	Up	1,750			1,750	Stable		2,274
South Africa		18,933	18,933	Up	208	68	1,792	2,068	Up		21,001
Swaziland		84	84	Stable		100	18	118	Up		102
Tanzania							27	127	Up?		127
Uganda		14	14	Up							14
Zambia		10	10	Up			27	27	Stable		37
Zimbabwe		284	284	Down			424	424	Down		708
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>20,424</b>	<b>20,429</b>		<b>1,959</b>	<b>799</b>	<b>2,323</b>	<b>5,081</b>			<b>25,510</b>

In other instances, numbers have been transferred into the speculative guesstimate column (which is not counted in the country totals). While estimated numbers were up since they were last compiled two years previously, indications are that growth is slowing in response to the increase in poaching. The updated rhino figures indicate a continental total of 25,510 rhinos, consisting of 20,429 white rhinos and 5,081 black rhinos (Table 1). South Africa, Namibia, Kenya and Zimbabwe account for 98% of these rhinos. White rhino numbers are marginally (1.3%) up from the 20,165 recorded in 2010, while the 5,081 number of black rhino noted for end 2012 is 4% up from the 4,880 total for 2010 (Knight 2011).

Since CITES CoP 16 and the AfRSG meeting, intensive helicopter block counts with high coverage have been completed in Kruger National Park, which has the largest white rhino population in the world. The results suggest that white rhino numbers in this population are currently around 8,968 (95% confidence interval: 8,394–9,564), and indications are that the tipping point may have been reached in this population (Sam Ferreira, pers. comm.). South Africa National Parks (SANParks) plans to increase removals from this Key 1 population, not only on strategic grounds (to move some animals to safer locations further from Mozambique), but also to enhance metapopulation growth rates.

## **Poaching update**

The updated numbers of rhinos reported poached in Africa every year since 2006 are listed in Table 2. Note that these figures represent the minimum number reported poached: the true figure is likely to be higher as some carcasses will not have been detected, especially in large areas or in the case of very young animals. While poaching continues to decline in Zimbabwe, the escalation of poaching on the continent has continued to escalate—1,004 were poached in South Africa in 2013. In 2013 poaching also spiked in Kenya where in relative terms it is now a little higher than in South Africa. While poaching levels are currently at sustainable levels, both countries are approaching the tipping point where poaching ceases to be sustainable and deaths start to exceed births. Animals walking into Mozambique from Kruger continue to have short

compilation il y a deux ans, les indications sont que la croissance ralentit suite à l'augmentation du braconnage. Les chiffres actualisés de rhinocéros montrent un total continental de 25.510 rhinocéros, composés de 20,429 rhinocéros blancs et 5,081 rhinocéros noirs (tableau 1). L'Afrique du Sud, la Namibie, le Kenya et le Zimbabwe abritent 98 % de ces rhinocéros. Le nombre de rhinocéros blancs est légèrement en hausse (1,3 %) par rapport à 20.165 enregistrés en 2010, alors que le chiffre de 5081 rhinocéros noirs enregistré fin 2012 est en hausse de 4 % par rapport à un total de 4880 pour 2010 (Knight 2011).

Depuis la CdP 16 de la CITES et la réunion du GSRAf, des comptages intensifs par hélicoptère des blocs ayant une grande couverture ont été accomplis dans le parc national Kruger, qui a la plus grande population de rhinocéros blancs dans le monde. Les résultats suggèrent que les chiffres de rhinocéros blancs dans cette population sont actuellement autour de 8.968 (95 % d'intervalle de confiance: 8.394 à 9,564), et les indications sont que le point de basculement aurait été atteint au sein de cette population (Sam Ferreira, pers. comm.) Les Parcs Nationaux d'Afrique du Sud (SANParks) prévoient d'accroître la translocation de cette population clé, non seulement pour des raisons stratégiques (transférer certains animaux vers des lieux plus sûrs loin du Mozambique), mais de manière à améliorer les taux de croissance de la métapopulation.

## **Mise à jour sur le braconnage**

Les chiffres actualisés de rhinocéros braconnés signalés en Afrique chaque année depuis 2006 sont répertoriés dans le tableau 2. Notez que ces chiffres représentent le nombre minimum braconné déclaré, le chiffre réel est probablement plus élevé car certaines carcasses n'auront pas été détectées, surtout dans les grandes aires ou dans le cas de très jeunes animaux. Même si le braconnage continue à baisser au Zimbabwe, l'intensification du braconnage sur le continent a continué de grimper — 1.004 rhinocéros ont été braconnés en Afrique du Sud en 2013. En 2013, le braconnage a atteint un pic au Kenya où en termes relatifs, il est maintenant un peu plus élevé qu'en Afrique du Sud. Bien que les niveaux de braconnage soient actuellement à des niveaux viables, les deux pays approchent un point de basculement où le braconnage cesse d'être viable et les décès commencent à dépasser les naissances. Les animaux qui vont au Mozambique à partir du parc de Kruger continuent à avoir une courte espérance de vie étant donné la forte pression du braconnage là-bas. Le nombre braconné

Table 2. Reported poaching by country since 2006 to 2013 with poaching expressed as a percentage of the number of rhinos estimated to be present in each country at the end of 2012.  
 Tableau 2. Le braconnage signalé par pays entre 2006 et 2013, avec le braconnage de 2013 exprimé comme le pourcentage du nombre estimé de rhinocéros présents dans chaque pays à la fin de 2012.

Country	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Country totals	2012 poaching total as % of 2012 pop size	2013 poaching total as % of 2012 pop size
Botswana	0	0	0	0	0	0	2	2	4	1.03	1.03
DR Congo	0	0	2	2	0	0	0	0	4		
Kenya	3	1	6	21	22	25	29	59	166	2.83	5.76
Malawi	0	0	0	0	0	0	2	1	3	7.69	3.85
Mozambique*	0	9	5	15	16	10	16	10	81	1,600.00	1,000.00
Namibia	0	0	0	2	2	0	1	6	11	0.04	0.26
South Africa	36	13	83	122	333	448	668	1,004	2,707	3.18	4.78
Swaziland	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0.00	0.00
Tanzania	0	0	2	0	1	0	2	0	5	1.57	0.00
Uganda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Zambia	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0.00	0.00
Zimbabwe	21	38	164	39	52	35	29	18	396	4.10	2.54
Total	60	62	262	201	426	520	749	1,100	3,380	2.94	4.31
Poached/day	0.16	0.17	0.72	0.55	1.17	1.42	2.05	3.01			

\*The numbers of rhinos poached in Mozambique represent a known minimum and the true figure for 2013 is likely to be higher. The 2012 total for Mozambique has also been increased in the light of additional information obtained by AFRSG.

\* Le nombre de rhinocéros braconnés au Mozambique représente un minimum connu et le vrai chiffre pour 2013 est susceptible d'être plus élevé. Le total de 2012 pour le Mozambique a ainsi été accru à la lumière des informations complémentaires obtenues par le GSRAG.

life expectancy given the high poaching pressure there. The Mozambique poaching total would also have been much higher had it not been for the efforts of conservationists in Mozambique who have chased many rhinos back across the border into South Africa where they are safer. Although poaching in Malawi in absolute terms is low, in relative terms (as a percentage of the population) it is high and at an unsustainable level. Poaching in Namibia remains low, but worryingly, more rhinos were poached there in 2013 than for many years.

The increase in poaching raises the question as to when, if current trends continue, the tipping point is likely to be reached (when numbers start to decline) and how fast numbers might decline. Using the HGROWTH<sup>TM1</sup> function, which uses all data points in its calculation, giving greater weight to more recent years, it is estimated that continentally poaching has been growing by 38.76% a year from 2008 to 2013. Modelling a continued exponential increase in poaching at this rate (for a range of underlying growth rates from 5% to 9%) predicts that the tipping point at a continental level will be reached sometime between 2014 and 2016 (Figure 3). Furthermore, if poaching continues to increase exponentially (as it has been doing in recent years) rhino numbers are predicted to drop to fewer than 10,000 (by over 60%) by the end of 2019 and 0 by 2020. The latter, however, is unrealistic as it ignores the likelihood that the last few rhinos are likely to be harder to find and poach and most probably will be under high protection. Thus, in reality it probably would take longer to reach extinction than predicted by this simple model. Last year, continental poaching increased by 46.86% and at this rate the tipping point will be reached by 2014–2015. However, just as businesses cannot keep growing earnings at +40% a year forever, poaching growth rates may slow in future. It was therefore decided to also model a more conservative arithmetic increase in poaching using both the average increase over the last three years (2010–2013) of +225 rhinos/year

au Mozambique aurait été plus élevé si les écogardes au Mozambique n'avaient pas refoulé de nombreux rhinocéros vers l'Afrique du Sud où ils sont plus en sécurité. Bien que le niveau de braconnage au Malawi soit faible en termes absolus, en termes relatifs (comme un pourcentage de la population), il est à un niveau élevé et insoutenable. Le niveau de braconnage en Namibie reste faible, mais inquiétant, car plus de rhinocéros y ont été braconnés en 2013 que pendant de nombreuses années.

L'augmentation du braconnage soulève la question de savoir quand le point de basculement est susceptible d'être atteint si les tendances actuelles se poursuivent (lorsque le nombre commence à diminuer) et la vitesse à laquelle les nombres pourraient diminuer. Grâce à l'utilisation de la fonction de HGROWTH<sup>TM1</sup>, qui utilise tous les points de données dans son calcul, en donnant plus de poids aux années plus récentes, on estime que le braconnage continental a augmenté de 38,76% par an entre 2008 et 2013. La modélisation d'une augmentation exponentielle continue du braconnage à cette vitesse (pour un taux de croissance de 5 % à 9 %) prédit que le point de basculement au niveau continental sera atteint entre 2014 et 2016 (figure 3). De plus, si le braconnage continue à augmenter de façon exponentielle (comme cela s'est fait au cours des dernières années) on prévoit que le nombre de rhinocéros va chuter à moins de 10 000 (plus de 60 %) d'ici la fin de 2019 et à 0 en 2020. Cependant, cette dernière prédiction n'est pas réaliste car elle ne tient pas compte de la possibilité que les quelques rhinocéros seraient plus difficiles à trouver et à braconner et qu'ils seront probablement sous une haute protection. Donc, en réalité, il faudra sans doute plus de temps pour parvenir à l'extinction prévue par ce modèle simple. L'année dernière, le braconnage continental s'est accru de 46,86% et à ce rythme le point de basculement sera atteint d'ici 2014–2015. Cependant, tout comme les affaires ne peuvent pas continuer à accroître le profit à un taux de +40% par an pour toujours, le taux de croissance du braconnage pourrait ralentir à l'avenir. On a donc décidé de modéliser une augmentation arithmétique plus conservatrice dans le braconnage en utilisant à la fois l'augmentation moyenne sur les trois dernières

<sup>1</sup> HGROWTH is a measure of annualized growth rate of a sequence of historical data that uses all data points and not just the first and last. It is primarily used in financial estimation of growth in sales or earnings per share. It also places more emphasis on recent data compared with older data and makes special adjustments for extreme outliers, negative data and data near zero (Price 2011, 2013).

<sup>1</sup> HGROWTH est une mesure du taux de croissance annualisé d'une séquence de données historiques qui utilise tous les points de données et pas seulement le premier et le dernier. Elle est principalement utilisée dans l'estimation financière de la croissance du chiffre d'affaires ou le bénéfice par action. Elle met donc davantage l'accent sur les données récentes comparées aux données plus anciennes et y apporte des ajustements spéciaux pour les valeurs extrêmes, les données négatives et les données proches de zéro (Prix 2011, 2013).

and the 351 more rhinos/year reported poached from 2012–2013. This modelling predicted the tipping point will also be reached very soon (by 2014–2017 at +351 rhinos/year) with numbers projected to drop below 10,000 by 2022–2026 (at +351/year) and 2024–2031 (at 225/year). Simple extrapolated projected time to extinction under the two scenarios was 2024–2028 (+351/year) and 2027–2033 (+225/year). This crude modelling highlights the urgency of the poaching crisis. Time is not on our side, and as Figure 3 shows even if we manage to keep populations productive (underlying growth of 9%) this will not really make a difference if poaching continues to increase exponentially as it has been doing. Clearly urgent international attention is needed to address this matter before the gains of two decades are destroyed.

The trend of significantly increased poaching rates in the last quarter of the year discussed in Knight (2013) did not occur in 2013 (Figure 4). This suggests that poaching levels have been more consistent over the last 11 years. It remains to be seen whether this apparent levelling off in poaching in South Africa will continue or whether poaching will once again continue to trend upwards. While there is considerable month-to-month variation, poaching appears to spike in November (Figure 5). It is evident that within a few months of the clampdown on pseudo-hunting in South Africa poaching spiked and has remained at high levels.

## Horn infusion debate

The infusion under pressure of a dye and an ectoparasiticide into the rhino horn of living rhinos has been advocated as a possible method to reduce the value of horn, demand for it, and the threat of poaching, without dehorning the animal. The ectoparasiticide is said to be a mild poison causing gastric disorders that should deter would-be consumers, while the dye acts as a visual identification for treated animals. However, recently retrieved horns from poached treated animals that have been sectioned show virtually no penetration of the dye into the horn (Marcus Hofmeyr, pers. comm.). This is not unexpected given the dense nature of rhino horn, suggesting that in all probability the poison does not penetrate either. Despite the failure of the dye to penetrate,

années (2010–2013) de +225 rhinocéros/an et les 351 rhinocéros ou plus/an déclarés braconnés en 2012–2013. Cette modélisation prédit que le point de basculement sera ainsi atteint bientôt (d'ici 2014–2017 à plus de 351 rhinocéros/an) et que le nombre projeté pourrait descendre en dessous de 10.000 en 2022–2026 (à 351/an) ou 2024–2031 (à 225/an). Une simple extrapolation du temps prévu à l'extinction dans les deux scénarios était 2024–2028 (+351/an) ou 2027–2033 (+225/an). Cette modélisation brute met en évidence l'urgence de la crise du braconnage. Nous n'avons pas de temps, et comme la figure 3 le montre, même si nous parvenons à maintenir des populations productives (croissance de 9 %), cela ne fera vraiment pas de différence si le braconnage continue à augmenter de façon exponentielle comme c'est le cas à présent. Evidemment il faut une attention internationale urgente pour aborder cette question avant que les gains des deux décennies soient détruits.

L'évolution des taux de braconnage considérablement accrus au cours du dernier trimestre de l'année discuté dans Knight (2013) n'a pas eu lieu en 2013 (Figure 4). Cela suggère que les niveaux de braconnage ont été plus cohérents au cours des 11 dernières années. Il reste à voir si cette apparente stabilisation du braconnage en Afrique du Sud continuera ou si le braconnage continuera sa tendance vers la hausse.

Alors qu'il existe des variations considérables d'un mois à un autre, le braconnage semble atteindre le pic en novembre (Figure 5). C'est évident aussi qu'un creux solide en quelques mois de la répression sur la pseudo-chasse, le braconnage en Afrique du Sud a atteint son pic et il reste à des niveaux élevés.

## Débat sur la perfusion de la corne

La perfusion sous pression d'un colorant et d'un ectoparasiticide dans la corne d'un rhinocéros vivant a été préconisée comme une méthode possible de réduire la valeur de la corne, sa demande et la menace du braconnage, sans écorner l'animal. On dit que l'ectoparasiticide est un poison doux qui provoque des troubles gastriques qui devrait décourager les consommateurs potentiels, tandis que le colorant agit comme une identification visuelle pour les animaux traités. Toutefois, des cornes récemment récupérées à partir des animaux braconnés et traités qui ont été sectionnées ne montrent pratiquement aucune pénétration du colorant dans la corne (Marcus Hofmeyr, comm. pers.). Ceci n'est pas inattendu étant donné la nature dense de la corne de rhinocéros, ce qui suggère dans toute probabilité, que le poison ne pénètre pas non

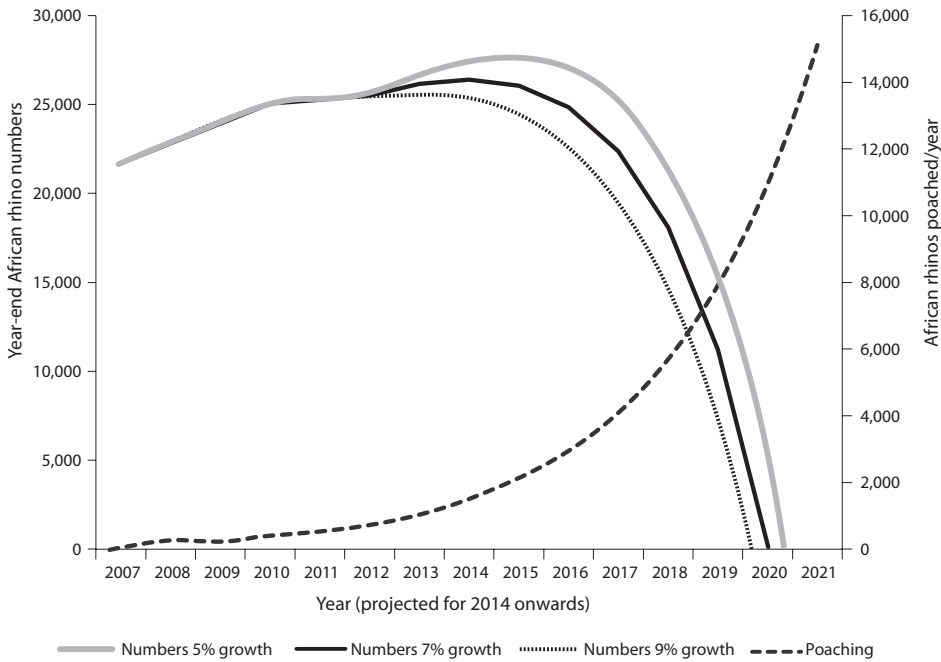


Figure 3. Projected rhino numbers if poaching continues to escalate exponentially as it has done since 2008 (+38.76 % increase per year) given underlying population growth rates from 5 % to 9 %.  
 [Le nombre de rhinocéros prévus si le braconnage continue à augmenter de façon exponentielle comme c’est le cas depuis 2008 (augmentation de 38,76 % par an) étant donné un taux de croissance de la population d’entre 5 % et 9 %.]

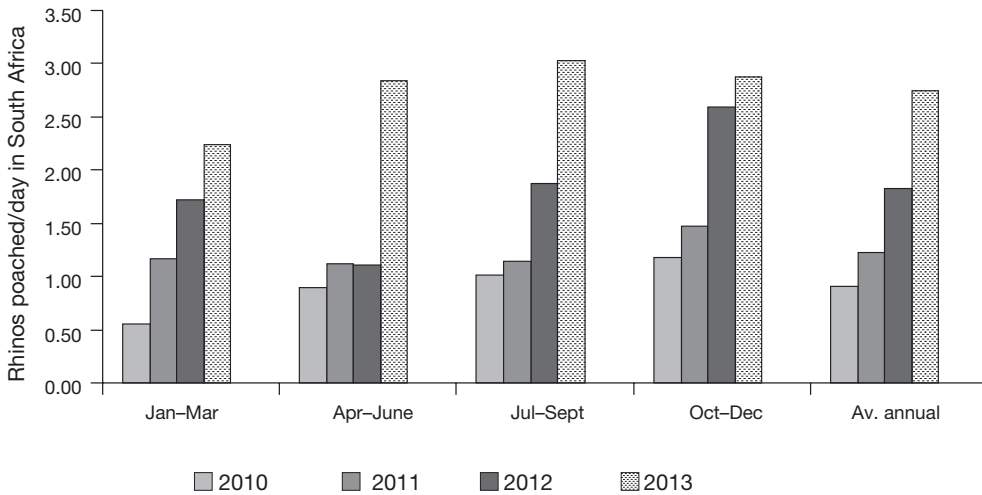


Figure 4. Poaching levels in South Africa by quarter since January 2010.  
 [Niveaux de braconnage en Afrique du Sud par trimestre depuis janvier 2010.]

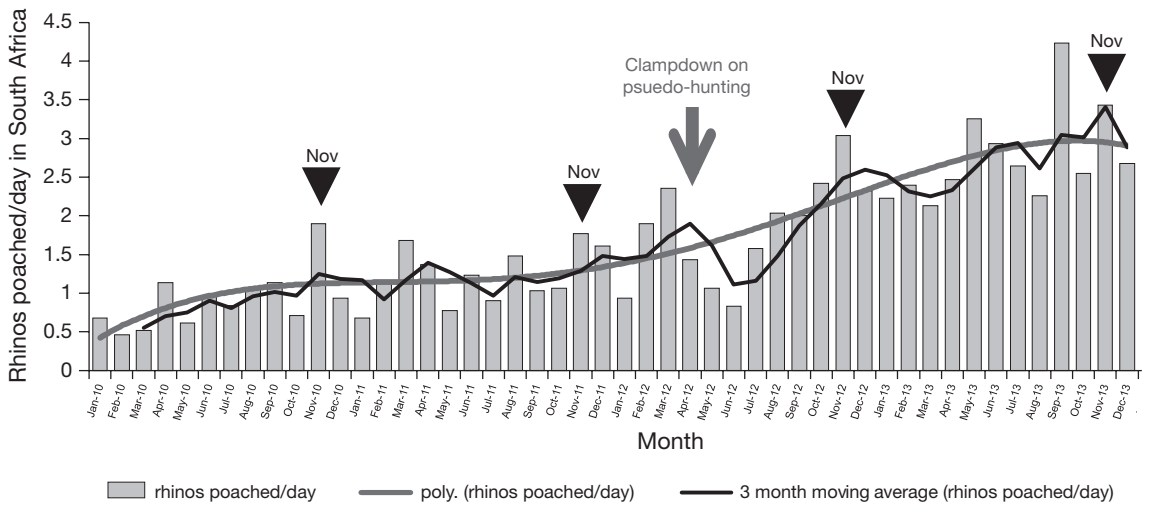


Figure 5. South African reported rhino poaching by month from January 2010 to December 2013.  
[Braconnage des rhinocéros signalé en Afrique du Sud par mois entre janvier 2010 et décembre 2013.]

this treatment continues to be sold, raising questions as to the motivation of those selling it. Furthermore, as the horns of treated animals are expected to get soiled quickly after such treatment, poachers will not be able to visually tell if an animal has been treated, thus rendering them no different from normal untreated animals and thus these animals will be equally exposed to poaching unless warning that some rhinos' horns have been poisoned has a deterrent effect. However, sooner rather than later poachers will discover that the dye, and hence presumably the poison also, doesn't penetrate the horn, and then any deterrent effect can be expected to disappear. Even if the poison were somehow to act differently from the dye and penetrate through into the horn it is unlikely to deter buyers or consumers from purchasing treated horns given the small dosages consumed in either traditional Chinese medicinal uses or the new status uses in Vietnam.

Given the relatively high cost of the treatment and the need to repeat it, as horns keep growing, there is a significant lost opportunity cost. The large amount of money spent to date on such treatments could probably have been more profitably used for other conservation activities such as increased law enforcement, intelligence gathering and data analysis or dehorning (which shifts the cost-benefits away from the poacher). Thus, in the absence of any conclusive scientific

plus. Malgré le fait que la teinture ne pénètre pas, on continue à vendre ce traitement, soulevant des questions quant à la motivation de ceux qui le vendent. De plus, puisqu'on s'attend à ce que les cornes des animaux traités soient rapidement souillées après un tel traitement, les braconniers ne pourront pas visuellement dire si un animal a été traité, le rendant donc pas différents des animaux normaux non traités et donc ces animaux seront tout aussi exposés au braconnage à moins qu'un avertissement que les cornes de rhinocéros ont été empoisonnés ait un effet dissuasif. Cependant, tôt ou tard les braconniers vont découvrir que le colorant, et donc probablement le poison, ne pénètre pas la corne et l'effet dissuasif prévu pourrait disparaître. Même si le poison devait en quelque sorte agir différemment du colorant et pénétrer dans la corne, il est peu probable que cela va dissuader les acheteurs ou les consommateurs d'acheter les cornes traitées étant donné les petites doses consommées dans les usages médicinaux chinois ou les nouveaux usages de statut au Vietnam.

Etant donné le coût relativement élevé du traitement et la nécessité de le répéter, car les cornes continuent à pousser, il y a une dépense importante d'opportunité perdue. La somme d'argent importante dépensée jusqu'à aujourd'hui sur de tels traitements aurait probablement pu être plus rentable si on l'avait utilisée pour d'autres activités de conservation telles que l'application de la loi, la collecte de renseignements et l'analyse des données ou l'écornage (ce qui met les coûts-avantages loin du braconnier). Donc, en l'absence de toute preuve scientifique sur la méthode ou de son effet suggéré sur la demande, on recommande



support for the method or its suggested effect on demand, it is recommended that this method be treated with extreme caution.

## **Penalties for rhino crimes**

### *Kenya*

Stiffer penalties to punish wildlife offenders were drafted in 2013 in Kenya, as contained in a new wildlife conservation and management bill. The new penalties that came into force in January 2014 include life imprisonment or a minimum fine of 20 million Kenya shillings, equivalent to USD 250,000, for poaching rhinoceros or elephant or trafficking their parts or derivatives.

### *Mozambique*

Mozambique continues to be a significant problem and the country still has not introduced new legislation to criminalize rhino poaching, illegal possession and dealing with adequate deterrent sentences as called for by the international community at CITES CoP16 Rhino Decisions. The failure of authorities to do this, despite a number of meetings, as well as to introduce sniffer dogs into Maputo harbour also raises questions as to the Mozambican authorities' real commitment to deal with the problem. The Mozambique report to CITES, due at the end of January 2014, is awaited with interest and is likely to be a focus for discussion at the next CITES Standing Committee Meeting.

On a positive note, the Joaquim Chissano Foundation rhino conservation initiative was launched in Maputo during the reporting period. Encouragingly, ex-president Chissano recognized the culpability of Mozambique and some of its citizens in the rhino-poaching crisis and hopefully his foundation's efforts will improve the situation, not only for rhino but also for the impoverished rural communities adjacent to Kruger.

### *Vietnam*

Two independent studies have been undertaken in Vietnam. The Dalberg report (WWF.Dalberg 2012) highlighted the role of transnational organized crime in the illegal rhino-horn trade. With organized crime also involved in other

que cette méthode soit traitée avec une extrême prudence.

## **Peines pour les crimes de rhinocéros**

### *Kenya*

Des peines plus sévères pour punir les délinquants de la faune ont été proposées en 2013 au Kenya et figurent dans un nouveau projet de loi sur la conservation et la gestion de la faune. Les nouvelles peines qui sont entrées en vigueur en janvier 2014 comprennent l'emprisonnement à perpétuité ou une amende minimale de 20 millions de shillings kenyans, soit l'équivalent de 250.000 dollars, pour le braconnage de rhinocéros ou d'éléphant ou le trafic de leurs parties ou dérivés.

### *Mozambique*

Le Mozambique continue à être un important problème et le pays n'a pas encore introduit une nouvelle législation pour criminaliser le braconnage de rhinocéros, la possession illégale et prescrire des peines dissuasives adéquates telles qu'exigées par les décisions de la communauté internationale sur le rhinocéros à la CdP16 de la CITES. Le fait que les autorités ne l'ont pas fait, malgré de nombreuses réunions et qu'ils n'ont pas introduit des chiens renifleurs dans le port de Maputo soulève donc des questions quant à l'engagement réel des autorités mozambicaines pour résoudre le problème. On attend avec intérêt le rapport du Mozambique à la CITES, dû à la fin de janvier 2014, qui pourrait être une base de discussion lors de la prochaine réunion du Comité permanent de la CITES.

Sur une note positive, l'initiative de conservation des rhinocéros de la Fondation Joaquim Chissano a été lancée à Maputo au cours de la période considérée. Fait encourageant, l'ex-président Chissano a reconnu la culpabilité du Mozambique et certains de ses citoyens dans la crise du braconnage de rhinocéros et nous espérons que les efforts de sa fondation permettront d'améliorer la situation, non seulement pour les rhinocéros mais aussi pour les communautés pauvres vivant à proximité de Kruger.

### *Vietnam*

Deux études indépendantes ont été entreprises au Vietnam. Le rapport Dalberg (WWF.Dalberg 2012) a souligné le rôle du crime organisé transnational dans le commerce illégal des cornes de rhinocéros. Etant

commodities, it was a threat to development, national and regional security, and the environment. The report also indicated that the current approach was failing and that there was an urgent need to disrupt organized crime, as well as focus on changing consumer demand.

The consumer research on rhino-horn usage in Vietnam (TRAFFIC 2013) further identified the growing new trend. Its symbol as a sign of wealth, status, respect, and its supposed physical benefits of reducing fever and the effects of alcohol was well recognized. It was primarily used (5% of survey) by educated, influential businesspeople, professionals and government officials. A latent demand (16% of those surveyed) for the product was also noted. The report recommended a campaign directed at targeted behaviour change, especially focused on certain user groups that need culturally sensitive and positive messaging.

## **Strategic rhino-focused meetings**

The period has been awash with numerous important international and national rhino meetings in which the AfRSG Secretariat made presentations. In October 2013, the CITES Rhinoceros Enforcement Task Force in cooperation with its partner, the International Consortium on Combating Wildlife Crime (ICWC), held a meeting in Kenya to discuss ways to stop the illegal trade in rhinoceros horn, with a focus on disrupting the crime–trade chain. It was attended by 52 representatives from 21 countries that play a role as source, transit or destination countries in the illegal rhinoceros horn trade chain. Interpol, the UN Office on Drugs and Crime (UNODC), the World Bank and the World Customs Organization also attended the session. Outcomes from the meeting included discussion on various strategies, including increased international cooperation through memoranda of understanding between countries; the use of DNA sampling and forensic techniques to combat illegal wildlife trade; and requests for Mutual Legal Assistance to ensure that the entire crime chain is adequately investigated.

In addition, the inaugural meeting of the Wildlife Enforcement Network of Southern African (WENSA) was held in Gaborone, Botswana, in October 2013. It was attended by more than 70

donné que le crime organisé est impliqué dans d'autres produits, c'était une menace pour le développement, la sécurité nationale et régionale, et l'environnement. Donc, le rapport a indiqué que l'approche actuelle échouait et qu'il y avait un besoin urgent de perturber le crime organisé, et de focaliser sur l'évolution de la demande des consommateurs

La recherche sur les consommateurs concernant l'utilisation de la corne de rhinocéros au Vietnam (IPSOS 2013) a identifié la nouvelle tendance. Son symbole en tant qu'un signe de richesse, de statut, de respect et des avantages physiques supposés pour réduire les effets de la fièvre et de l'alcool a été bien reconnu. Elle était principalement utilisée (5 % de l'étude) par des hommes d'affaires, des professionnels et des fonctionnaires du gouvernement bien éduqués et influents. Une demande potentielle (16 % des personnes interrogées) du produit a également été notée. Le rapport a recommandé une campagne ciblant le changement de comportement, surtout axée sur certains groupes d'utilisateurs qui ont besoin d'un message culturellement sensible et positif.

Réunions stratégiques axées sur le rhinocéros

Au cours de la période, de nombreuses réunions internationales et nationales importantes sur le rhinocéros ont eu lieu dans lesquelles soit le président ou le secrétariat de GSRAF a fait des présentations. En octobre 2013, le Groupe de Travail sur la lutte contre la fraude en matière de rhinocéros de la CITES, en collaboration avec son partenaire, le Consortium International de Lutte contre la Criminalité de la Faune (ICWC), a tenu une réunion au Kenya pour discuter des moyens d'arrêter le commerce illégal de la corne de rhinocéros, en mettant l'accent sur la perturbation de la chaîne crime-commerce. Ont participé 52 représentants de 21 pays, soit les pays d'origine, de transit et de destination dans la chaîne du commerce des cornes de rhinocéros illégales. L'Interpol, l'Office des Nations Unies contre la drogue et le crime (ONUDC), la Banque Mondiale et l'Organisation Mondiale des Douanes ont participé à la session. Les résultats de la réunion comprenaient des discussions sur diverses stratégies, y compris une coopération internationale accrue grâce à des protocoles d'entente entre les pays, l'utilisation de l'échantillonnage d'ADN et des techniques médico-légales pour combattre le commerce illégal des espèces sauvages, et des demandes d'entraide judiciaire pour s'assurer que toute la chaîne du crime est étudiée adéquatement.

En outre, la réunion inaugurale du Réseau de lutte contre le crime de la faune d'Afrique australe (WENSA) s'est tenue à Gaborone au Botswana en octobre 2013. Ont participé plus de 70 délégués de 10 pays d'Afrique

delegates from 10 southern African countries. It was agreed to establish the international WENSA, similar to other such groupings, following Southern Africa Development Community (SADC) protocols, and launch national committees to facilitate the communication of information nationally (i.e. between relevant government departments) and internationally. The focus was to establish a communication network of law-enforcement officers, sharing information in the fight against international wildlife trafficking. The need to operationalize the meeting resolutions as opposed to becoming an expensive talk shop was emphasized. It was stressed that every effort should build upon the already functional SADC Elephant and Rhino Security Group/Interpol Environmental Crime Working Group to get the best and quickest responses.

The SADC Rhino Management Group (RMG), which normally holds its biennial meeting close to AfRSG, gathered in November 2013. It was attended by a record 60+ delegates from South Africa, Namibia, Botswana and Zimbabwe. Delegates from Swaziland and Mozambique were, unfortunately, unable to attend. Besides the normal feedback on rhino populations, poaching statistics and rhino conservation programmes for southern African countries and provinces in South Africa, there was a major focus on how to break or disrupt transnational organized crime. This was discussed and debated at length with invited experts on the subject: Mr Peter Gastrow (senior research consultant with the Institute for Security Studies, and senior fellow at the International Peace Institute, New York); Ms Gretchen Peters (Terrorism, Transnational Crime and Corruption Centre [TraCCC] at George Mason University, USA); Dr Tim Haas (University of Wisconsin, USA); and Mr Julian Rademeyer (independent journalist). It was agreed that more of the same, such as a tunnel focus on anti-poaching activities alone will not address the escalating rhino crisis on the supply side but that there was a need for both national and international efforts to concentrate on disrupting transnational organized crime through sophisticated social networking analysis and following the money methodology (with the latter also being advocated at the CITES Rhinoceros Enforcement Taskforce meeting). It was agreed to develop a project proposal and seek funding to enact this project.

australe. On s'est mis d'accord sur la mise en place du WENSA International, semblable à d'autres groupes, à la suite des protocoles de la Communauté de Développement d'Afrique Australe (SADC), et des comités nationaux pour faciliter la communication des informations à l'échelle nationale (c'est-à-dire entre les ministères concernés) et à l'étranger. L'accent était mis sur la création d'un réseau de communication des agents de lutte contre la fraude et le partage des informations dans la lutte contre le trafic international de la faune. Il fallait aussi concrétiser les résolutions de la réunion au lieu de palabres coûteux. Il a été souligné que les efforts devraient se baser sur le Groupe de sécurité de la SADC sur l'éléphant et le rhinocéros déjà opérationnel et le Groupe de travail d'INTERPOL sur la criminalité de l'environnement pour obtenir les réponses les meilleures et les plus rapides.

Le Groupe de gestion des rhinocéros de la SADC (RMG), qui tient normalement sa réunion biennale en fonction de celle du GSRAF, s'est réuni en novembre 2013. Un nombre record de plus de 60 délégués d'Afrique du Sud, de la Namibie, du Botswana et du Zimbabwe y a participé. Les délégués du Swaziland et du Mozambique n'ont malheureusement pas pu y assister. Outre les évaluations normales sur les populations de rhinocéros, les statistiques du braconnage de rhinocéros et les programmes de conservation du rhinocéros pour les pays de l'Afrique australe et les provinces en Afrique du Sud, on a mis un accent majeur sur comment l'on pourrait briser ou perturber la criminalité transnationale organisée. Cela a été discuté et débattu longuement avec des experts invités sur le sujet: Mr. Peter Gastrow (consultant principal de recherche à l'Institut des études de sécurité, et chercheur principal à l'Institut international pour la paix à New York), Mme Gretchen Peters (Centre d'études sur le terrorisme, la criminalité transnationale et la corruption (TraCCC) à l'Université George Mason aux Etats-Unis), le Dr. Tim Haas (Université du Wisconsin aux Etats-Unis), et Mr. Julian Rademeyer (journaliste indépendant). Il a été convenu que continuer à faire la même chose, par exemple, se limiter aux activités anti-braconnage ne suffira pas pour faire face à l'intensification de la crise de rhinocéros du côté de l'offre, mais qu'il fallait que les efforts nationaux et internationaux se concentrent sur la perturbation de la criminalité transnationale organisée par une analyse sophistiquée du réseautage social et de la méthodologie de l'argent (cette dernière méthode étant préconisée à la réunion du Groupe de Travail de la CITES sur la lutte contre la Fraude du Rhinocéros). Il a été convenu d'élaborer une proposition de projet et de chercher des fonds pour adopter ce projet.

A further South African Portfolio committee meeting was held in Skukuza, Kruger National Park, to discuss progress and plans to address the rhino crisis. It was attended by a broader community of conservation officials, affected government departments, major NGOs, and the private sector than at the previous such meeting. The need to strategically aim at organized criminal networks was emphasized, as was the need for greater interdepartmental cooperation in sharing intelligence to address the crisis. It was stressed that rhino poaching was not only an environmental crime but, more importantly, economic sabotage of the national economy, and it needs to be treated as such. The need to empower and create genuine employment opportunities for poor rural communities adjacent to reserves and parks was recognized as an important strategic intervention.

The deputy Chair attended a meeting in Pretoria, South Africa, in 2013 between the Ministry of Forestry and Wildlife of Kenya and the Department of Environmental Affairs of South Africa. The objective of the meeting was to draft an MoU between Kenya and South Africa on wildlife conservation. Bilateral collaboration between the two countries, especially in combating illegal trade in rhinoceros and elephant parts, was discussed and included in the draft MoU.

Other meetings included the opening address and facilitation of the South African Private Rhino Owners Association meeting, and a keynote presentation at the Contemporary Conservation Practice Symposium.

## **Facilitating rhino conservation mechanisms through liaison**

The Chair had the opportunity to meet and address Dr David Hayes, representative of US President Obama's Advisory Council to combat wildlife trafficking, and Mr Greg Knad of the US National Fish and Wildlife Foundation, on the current status of rhinos, risks and key focal areas. This information was to be used in developing the US's National Strategy for Combating Wildlife Trafficking, planned for release in February 2014 at the meeting on International Wildlife Trafficking (IWT).

Une nouvelle réunion du comité du Portefeuille sud-africain s'est tenue à Skukuza au parc national Kruger, pour discuter des progrès et des plans pour résoudre la crise du rhinocéros. Une gamme de personnes plus large a assisté que lors des réunions précédentes: des représentants des ministères concernés par la conservation, des principales ONG et du secteur privé. On a mis l'accent sur la nécessité de viser stratégiquement les réseaux criminels organisés, et de la coopération interministérielle dans l'échange de renseignements pour répondre à la crise. Il a été souligné que le braconnage des rhinocéros était non seulement un crime contre l'environnement mais plus important encore, un sabotage de l'économie nationale, et qu'il doit être traité comme tel. On a reconnu la nécessité de créer de véritables emplois pour les communautés rurales pauvres vivant à proximité des réserves et des parcs comme une intervention stratégique importante.

Le vice-président a assisté à une réunion à Pretoria en Afrique du Sud en 2013 entre le Ministère des Forêts et de la Faune du Kenya et le Département des affaires environnementales d'Afrique du Sud. L'objectif de la réunion était de rédiger un protocole d'accord entre le Kenya et l'Afrique du Sud sur la conservation de la faune. La collaboration bilatérale entre les deux pays, surtout dans la lutte contre le commerce illégal des produits issus de rhinocéros et d'éléphants, a été discutée et incluse dans le projet de protocole d'accord.

D'autres réunions comprenaient le discours d'ouverture et la facilitation de la réunion de l'Association sud-africaine des Propriétaires Privés de Rhinocéros, et l'exposé inaugural au Symposium des pratiques contemporaines de conservation.

## **Faciliter les mécanismes de conservation du rhinocéros par la liaison**

Le président a eu l'occasion de rencontrer et de parler au Dr. David Hayes, représentant du Conseil consultatif du Président américain, Barack Obama, sur la lutte contre le trafic des espèces sauvages, et Mr. Greg Knad de la National Fish and Wildlife Foundation des Etats-Unis, sur l'état actuel des rhinocéros, les risques et les domaines d'intervention clés. Ces informations devaient être utilisées dans l'élaboration de la stratégie nationale des Etats-Unis pour lutter contre le trafic de la faune qui devait être publiée en février 2014 lors de la réunion sur le trafic international de la faune.

The Chair and the scientific officer made substantial inputs into the agenda of the UK's United for Wildlife conference to be held at Zoological Society of London (ZSL) in London in February 2014. This is largely a preparatory meeting for the February 2014 intergovernmental International Wildlife Trafficking meeting, which will take place soon afterwards. Along with the Sustainable Use and Livelihoods Speciality Group (SULi), considerable inputs were made (via the offices of Dr S Stuart, Chair of IUCN's SSC, and Dr Richard Jenkins, UK manager, IUCN Global Species Programme) into the various versions of the draft declaration scheduled for this latter meeting. Comments were also provided on drafts of a proposed wildlife trade resolution to be put to the European Union parliament.

The AfRSG Secretariat has also provided numerous media interviews, with BBC radio, VOA, Polish Radio, Radio ARTE (France), *The Heroes of the Rhino War* documentary, Norwegian newspaper *Dagbladet*, Associated Press, *Mail & Guardian* (South Africa), *Saturday Star* (South Africa), NTN24 (Colombia), Yale Enviro 360 (USA), Radio Kosmos (Namibia), *Landbou Weekblad*, Eye Witness News (South Africa), EarthTouch (South Africa), National Television (Kenya), Kenya Television Network and SABC (South African Broadcasting Commission).

## Rhino conservation plans

Detailed inputs have been made (inclusive of other AfRSG members) to the South African White Rhino Biodiversity Management Plan. It is expected to be completed and submitted to the minister in the first quarter of 2014. This plan is important as South Africa is the custodian of the largest population of white rhinos in the world (~18,900 in 2012). In addition, the SADC Rhino Management Group has been appointed as the lead agent for the South African Black Rhino Biodiversity Management Plan. The RMG has advised the minister of Environment on how this can best be performed.

SANParks, which conserves more rhinos than any other conservation agency in the world, reviewed its 10-year strategic rhino plan that had expired in 2013. The new plan emphasizes the need to have a dynamic and adaptive proactive

Le président et le responsable scientifique ont contribué des apports substantiels dans l'ordre du jour de la conférence de *United for Wildlife* de la Grande-Bretagne qui se tiendra à Londres à la Société Zoologique de Londres (ZSL) en février 2014. C'est en grande partie une réunion préparatoire à la réunion intergouvernementale sur le trafic international de la faune, qui aura lieu peu de temps après en février 2014. Avec le Groupe spécial sur l'utilisation durable et les moyens de subsistance (SULI), des contributions considérables ont été faites (par l'intermédiaire des bureaux du Dr. S Stuart, président de la CSE de l'UICN, et le Dr. Richard Jenkins, directeur du Programme Mondial sur les espèces de l'UICN au Royaume Uni) aux différentes versions du projet de déclaration prévue pour cette dernière réunion. Des commentaires ont aussi été fournis sur les projets de résolution sur le commerce des espèces sauvages qui doit être soumise au Parlement de l'Union Européenne.

Le Secrétariat du GSRAf a aussi donné de nombreuses interviews aux médias : la radio BBC, la Voix de l'Amérique, la radio polonaise, la Radio ARTE (France), le documentaire sur les héros de la guerre pour la protection des rhinocéros, le journal norvégien *Dagbladet*, Associated Press, le *Mail & Guardian* (Afrique du Sud), le *Saturday Star* (Afrique du Sud) NTN24 (Colombie), Yale Enviro 360 (Etats-Unis), Radio Kosmos (Namibie), *Landbou Weekblad*, Eye Witness News (Afrique du Sud), Earth Touch (Afrique du Sud), la Télévision nationale (Kenya), Kenya Television Network et la SABC (la Commission de Radiodiffusion d'Afrique du Sud).

## Plans de conservation du Rhinocéros

Des apports détaillés ont été faits (y compris par les autres membres du GSRAf) au plan de gestion de la biodiversité du rhinocéros blanc d'Afrique du Sud. On prévoit de le terminer et le présenter au ministre dans le premier trimestre de 2014. Ce plan est important car l'Afrique du Sud est le gardien de la plus grande population de rhinocéros blancs au monde (~18.900 en 2012). En outre, le Groupe de gestion des rhinocéros de la SADC (RMG) a été nommé l'agent principal pour le plan de gestion de la biodiversité du rhinocéros blanc d'Afrique du Sud. Le RMG a informé le ministre de l'Environnement sur la meilleure façon de le réaliser.

SANParks, qui conserve plus de rhinocéros que tout autre organisme de conservation au monde, a passé en revue son plan stratégique décennal sur le rhinocéros qui avait expiré en 2013. Le nouveau plan met l'accent sur la nécessité d'avoir un programme anti-braconnage proactif,

anti-poaching programme; to make greater use of actionable, shared intelligence to break organized criminal syndicates; and to focus on establishing and bolstering new rhino populations in and out of the country.

The Botswana rhino strategy still awaits approval by the minister's office.

It is disconcerting that a number of such plans have taken considerable time to obtain official approval.

The Zambian plan is scheduled for revision in 2014 and hopefully a plan and policy can also be developed for Uganda.

Comments were provided to the US Federal Register of the US Fish and Wildlife Service on the proposed change in the status of southern white rhinos in the USA. The change does not affect legal importation of legitimate hunting trophies but makes it much easier for law-enforcement officials in the USA to do their job.

## **Trophy hunting of rhinos**

The AfRSG Secretariat and the SULi chair have been called upon to comment on the auction of a Namibian black rhino bull at the Dallas Safari Club meeting.

With all the media attention over the last few years on the increasing threat to the world's rhino population from rampant poaching for their horn, it is often hard for people to understand the rationale for sport hunting of an endangered species. However, while it appears counter-intuitive, the removal of the odd surplus male black rhino can actually enhance overall metapopulation growth rates and further genetic conservation. The problems caused by such 'surplus' male black rhinos have long been recognized by rhino conservationists in Africa. The SADC RMG status reporting undertaken since 1989 has been invaluable in identifying and quantifying many of these problems:

- The risk of death, especially for breeding females and their calves, from fighting increases with rhino density, especially in strongly male-biased populations. SADC RMG data show that from 2007 to 2011, fighting deaths were the single greatest cause of known black rhino deaths in Namibia (31%) with females making up 26.7%, and subadults and calves 35% of all

dynamique et adaptatif, de partager le renseignement pour briser les syndicats du crime organisé, et de se concentrer sur la création et le renforcement de nouvelles populations de rhinocéros dans le pays et en dehors du pays.

La stratégie de rhinocéros du Botswana attend toujours l'approbation par le bureau du ministre.

C'est déconcertant qu'un certain nombre de tels plans mettent beaucoup de temps à obtenir l'approbation officielle.

Le plan de la Zambie doit être revu en 2014 et nous espérons qu'un plan et une politique peuvent aussi être développés pour l'Ouganda.

Des commentaires ont été fournis au Registre du Service Fédéral de la Pêche et de la Faune Sauvage des Etats-Unis sur le changement proposé de statut du rhinocéros blanc du sud aux Etats-Unis. Le changement n'affecte pas l'importation légale de trophées de chasse légitimes, mais il rend le travail des fonctionnaires de l'application de la loi aux Etats-Unis beaucoup plus facile.

## **La chasse aux trophées de rhinocéros**

Le Secrétariat du GSRAf et le président de SULi ont été appelés à se prononcer sur la vente aux enchères d'un taureau de rhinocéros noir de Namibie lors de la réunion à Dallas Safari Club.

Etant donné toute l'attention des médias ces dernières années sur la menace croissante à la population de rhinocéros du monde à cause du braconnage pour leur cornes, il est souvent difficile pour les gens de comprendre les raisons pour la chasse sportive d'une espèce menacée. Toutefois, même si elle apparaît contre-intuitive, la suppression de quelques rhinocéros noirs mâles excédentaires peut en fait accroître les taux de croissance de la métapopulation et promouvoir la conservation génétique. Les problèmes causés par le « surplus » de rhinocéros noirs mâles ont longtemps été reconnus par les écologistes des rhinocéros en Afrique. Le rapport de situation du RMG de la SADC entrepris depuis 1989 a été inestimable dans l'identification et la quantification de la plupart de ces problèmes:

- Le risque de décès dû au combat, surtout pour les femelles reproductrices et leurs veaux augmente avec la densité de rhinocéros, en particulier dans les populations fortement favorisant les mâles. Les données du RMG de la SADC montrent que de 2007 à 2011, les décès dus aux combats étaient la principale cause de décès connus de rhinocéros noirs en Namibie (31 %), des femelles constituant 26,7 % et les sous-adultes et veaux 35 % de tous les décès dus au combat (K. Adcock, comm. pers.)

- fighting deaths (K. Adcock, pers. comm.))
- Older bulls that have had the opportunity to breed are often marginalized to suboptimal habitat and face the prospect of losing condition, and when pushed close to human settlements they face a greater prospect of opportunistic poaching
  - Skewing populations' sex ratios in favour of breeding females leads to better population growth, not only because there are more females but because long-term RMG data indicate that individual female reproductive performance is better in populations with a lower proportion of males. Keeping populations productive is important as this provides an extra buffer in the face of rampant poaching
  - Reintroducing surplus adult males back into established rhino populations increases the risk of fighting mortalities to both males and females
  - Setting important habitat aside along with all its escalating protection costs is better reserved for breeding populations than for male-only ones
  - Genetic conservation is enhanced by removing a bull that may have dominated breeding for a considerable time. Doing so provides greater genetic heterozygosity and ecological resilience to the population.

It was largely for these conservation-focused reasons that both South Africa and Namibia obtained the necessary two-thirds majority approval at the 13th CITES CoP for an annual maximum hunting quota of five black rhino males per year each. The potential revenue generated from the sale of these animals for trophy hunts is an added benefit to the conservation agencies or private rhino owners, as the funds are largely ploughed directly back into rhino conservation. In Namibia, the funds go directly into the Game Products Trust Fund, from which all rhino trophy-generated funds go back into rhino-conservation activities. The strict criteria by which only a relatively few bulls are selected emphasize the conservation benefits of the action. Namibia has made only six bulls available for hunts since 2004 when CITES supported the hunting quota, which indicates a non-financial focus of the programme.

Some in the press, social media, hunting organizations and indeed even some NGOs have questioned the rationale whereby 'only old geriatric non-reproductive males are to be hunted'

- Les taureaux âgés qui ont eu l'occasion de se reproduire sont souvent marginalisés vers un habitat sous-optimal et risquent de perdre leur bonne santé, et quand ils sont poussés à proximité des peuplements humains, ils font face au problème de braconnage opportuniste.
- Les rapports biaisés du genre des populations en faveur des femelles reproductrices conduit à une meilleure croissance de la population, pas seulement parce qu'il y a plus de femelles, mais parce que les données à long terme du RMG indiquent que le rendement reproducteur des femelles est meilleur chez les populations ayant une plus faible proportion de mâles. Le maintien des populations productives est important comme une entrave supplémentaire au braconnage endémique.
- La réintroduction des mâles adultes excédentaires dans une population de rhinocéros établie augmente le risque de mortalité de combat à la fois aux mâles et aux femelles.
- La mise à part d'un habitat avec toutes les dépenses coûteuses pour sa protection est mieux réservée aux populations de reproduction qu'aux mâles seulement.
- La conservation génétique est améliorée par la suppression d'un taureau qui peut avoir dominé la reproduction pendant un temps considérable. Cela donne une plus grande hétérozygotie génétique et une résilience écologique à la population.

C'est en grande partie pour ces raisons de conservation que l'Afrique du Sud et la Namibie ont obtenu une approbation de la majorité de deux tiers nécessaire lors de la 13<sup>ème</sup> Conférence des Parties de la CITES pour un quota annuel de chasse maximal de cinq rhinocéros noirs mâles par an. Le revenu potentiel provenant de la vente de ces animaux pour la chasse aux trophées est un avantage supplémentaire pour les organismes de conservation ou les propriétaires privés de rhinocéros, car les fonds sont en grande partie réinvestis directement dans la conservation des rhinocéros. En Namibie, l'argent va directement au Fonds d'affectation spéciale des produits de chasse, à partir duquel tout l'argent généré par les trophées de rhinocéros retourne aux activités de conservation des rhinocéros. Les critères stricts par lesquels seulement quelques taureaux sont sélectionnés soulignent les avantages de conservation de cette action. La Namibie a offert seuls six taureaux à la chasse depuis 2004 lorsque la CITES a soutenu le quota de chasse, ce qui montre que la motivation du programme n'est pas financière.

Certains dans la presse, les médias sociaux, les organisations de chasse et voire même certaines ONG ont voulu savoir les raisons pour lesquelles « les vieux

and indeed whether geriatric males are incapable of breeding. The problem with these comments is that they are uninformed and do not deal with the actual reasons South Africa and Namibia advance for hunting surplus males. Neither South Africa nor Namibia has set out to hunt only 'geriatric' males as has been erroneously claimed. Rather, the point has been made that older males are likely to have bred and contributed their genes, but are less likely to breed successfully in future.

The bull auctioned at the Dallas meeting is an older animal (25+ years old and hence not necessarily a very old animal) that had been pushed out of Etosha National Park owing to increasing densities and social pressures within the park. The Namibian experience has been that reintroducing such older males back into the park has not been successful with up to 90% of such reintroductions leading to fight-related mortalities of these bulls or other animals they encounter (Pierre du Preez, pers. comm.). In addition, there is great concern that these pushed-out bulls may wander close to human settlements and be exposed to opportunistic poaching—something the Namibian authorities obviously want to avoid. Removing older problem bulls that have been pushed out of Etosha for trophy hunting is a viable solution to the problem, as well as generating significant funds that help boost and sustainably fund rhino conservation efforts.

Certain groups and individuals have made calls to move these surplus bulls to other areas to avoid the need to hunt them. These recommendations take little consideration into account as to who will pay for the animal, the additional costs of its capture and relocation, to where it would be moved, who would pay for this land, and who would fund the ongoing management and monitoring of surplus rhinos moved there. As all black rhinos in Namibia remain state assets no matter where they are kept, such surplus bulls would burden the national conservation authorities, who would rather plough their limited resources into protecting breeding populations.

The real tragedy of this whole debacle was the fact that the bull raised only USD 350,000. It is believed that one bidder had indicated they would offer USD 1 million at the auction; but due to threats from anti-sustainable-use groups and the hacking into a website, this bidder stood down. The result is that the Namibian rhino conservation

mâles gériatriques non reproducteurs doivent être chassés » et même si les mâles gériatriques sont incapables de se reproduire. Le problème avec ces commentaires est qu'ils sont mal informés et ne traitent pas les raisons réelles que l'Afrique du Sud et la Namibie avancent pour la chasse aux mâles excédentaires. Ni l'Afrique du Sud, ni la Namibie n'a entrepris de chasser seuls les mâles « gériatriques » comme cela a été affirmé à tort. Au contraire, le point a été fait que les mâles plus âgés sont susceptibles de s'être déjà reproduits et d'avoir contribué leurs gènes, mais d'être moins capables de se reproduire avec succès à l'avenir.

Le taureau aux enchères à la réunion de Dallas est un animal qui avait plus de 25 ans, et donc pas nécessairement un animal très âgé, qui avait été poussé hors du Parc National d'Etosha à cause de l'augmentation de la densité et des pressions sociales dans le parc. L'expérience de la Namibie a été que la réintroduction des mâles de cet âge-là dans le parc ne réussit pas et que jusqu'à 90% de telles réintroductions mènent à des mortalités suite au combat de ces taureaux ou d'autres animaux qu'ils rencontrent (Pierre du Preez, comm. pers). Il y a aussi le souci que ces taureaux refoulés peuvent errer près des peuplements humains et être exposés au braconnage opportuniste - ce que les autorités namibiennes veulent évidemment éviter. La mise à disposition de ces taureaux âgés à problèmes qui ont été poussés hors d'Etosha pour la chasse au trophée est une solution viable au problème, et elle génère des fonds importants qui stimulent et financent les efforts de conservation de rhinocéros de manière durable.

Certains groupes et individus ont voulu que ces les taureaux en surplus soient déplacés vers d'autres régions pour éviter la nécessité de la chasse. Ces recommandations ne tiennent pas compte de la question de qui paierait pour l'animal, les dépenses supplémentaires de sa capture et sa relocalisation, l'endroit où il serait relocalisé, qui paierait pour cette terre, et qui financerait la gestion et le contrôle continu des rhinocéros excédentaires relocalisés là-bas. Comme tous les rhinocéros noirs en Namibie restent un atout de l'Etat, peu importe là où ils sont conservés, de tels taureaux en surplus seront un fardeau pour les autorités nationales de conservation, qui préfèrent investir leurs ressources limitées dans la protection des populations reproductrices.

La vraie tragédie de toute cette débâcle était le fait que le taureau a réalisé seulement USD 350 000. On dit qu'un soumissionnaire avait indiqué qu'il offrirait 1 million de dollars à la vente aux enchères, mais en raison des menaces des groupes contre l'utilisation non viable et le piratage d'un site web, ce soumissionnaire s'est désisté. Le résultat est que l'effort de conservation des



effort, which has an impeccable record, lost USD 650 000 in much-needed funds, but the rhino will still be hunted. The importance of this whole debate was that it focused attention on trophy hunting as a legitimate part of the broader sustainable-use philosophy. The actual black rhino hunt is based on sound conservation rationale, is sustainable, and is in line with IUCN's overarching policy on trade and use (see IUCN Policy Statement on Sustainable Use of Wild Living Resources, adopted at the Amman IUCN World Conservation Congress in 2000 (<https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/Rep-2000-054.pdf>). The policy supports *legal* wildlife trade in principle, provided it is *biologically sustainable*. It strongly opposes all illegal trade as well as any legal use or trade that is unsustainable. IUCN also recognizes that a well-managed, sustainable trade and use can contribute to both conservation and sustainable livelihoods. In addition, the issue of limited trade in hunting trophies falls under the IUCN SSC Guiding Principles on Trophy Hunting as a Tool for Creating Conservation Incentives (<https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/Rep-2012-007.pdf>).

## Conservation projects

### *Angola and Kenya*

In response to a number of black rhino sightings in southeastern Angola close to the Namibian border, a limited but focused reconnaissance survey of the area was undertaken in 2013. If these animals are the remains of the original Angola black rhino populations, they are considered to be genetically important. Some rhino experts suggest they would be closely affiliated with the *Diceros bicornis bicornis* in Namibia (du Toit 1987) or with the *D.b. occidentalis* of Angola and northern Namibia (Groves and Grubb 2011). Dr Bruce Bennett, with the assistance of expert Namibian trackers, surveyed an area of approximately 4,500 km<sup>2</sup>. Despite the fact that healthy game numbers of a broad range of species were noted in the survey area and relatively few indications of poaching were recorded, no signs of black rhino were detected. It was recommended that the survey be repeated in an adjacent area.

rhinocéros de la Namibie, qui a un record impeccable, a perdu USD 650 000 des fonds dont on a tant besoin, mais que le rhinocéros sera toujours chassé. L'importance de ce débat était qu'il a attiré l'attention sur la chasse aux trophées comme une partie légitime de la philosophie plus large de l'utilisation durable. La chasse au rhinocéros noir est basée sur des raisons solides de conservation, elle est durable et elle est conforme à la politique globale de l'UICN sur le commerce et l'utilisation (voir l'énoncé de politique de l'UICN sur l'utilisation durable des ressources biologiques sauvages, adoptée lors de la Session du Congrès mondial de la nature à Amman en 2000 (<https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/Rep-2000-054.pdf>). En principe la politique appuie le commerce légal des espèces sauvages à condition qu'il soit *biologiquement durable*. Elle s'oppose fermement à tout commerce illégal ainsi qu'à toute utilisation ou commerce licite qui n'est pas viable. L'UICN reconnaît donc que un commerce bien géré et viable et l'utilisation durable peuvent contribuer à la fois à la conservation et aux moyens de subsistance durables. En outre, la question du commerce limité de trophées de chasse rentre dans les Principes directeurs de la CSE de l'UICN sur la chasse au trophée comme un outil pour créer des incitations à la conservation (<https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/Rep-2012-007.pdf>).

## Les projets de conservation

### *L'Angola et le Kenya*

En réponse à un certain nombre d'observations des rhinocéros noirs dans le sud-est de l'Angola près de la frontière avec la Namibie, une étude de reconnaissance limitée mais axée sur la région a été entreprise en 2013. Si ces animaux sont les restes des populations originales de rhinocéros noirs d'Angola, ils devraient être considérés comme génétiquement importants. Certains experts des rhinocéros suggèrent qu'ils seraient étroitement liés au *Diceros bicornis bicornis* en Namibie (du Toit, 1987) ou au *D.b. occidentalis* d'Angola et du nord de la Namibie (Groves et Grubb 2011). Le Dr. Bruce Bennett, avec l'aide des experts traqueurs namibiens, a étudié une zone d'une superficie d'environ 4.500 km<sup>2</sup>. Même si un nombre d'animaux sains d'une large gamme d'espèces ont été observés dans la zone d'étude et qu'on a enregistré relativement peu d'indications de braconnage, on n'a détecté aucun signe de rhinocéros noirs. Il a été recommandé que l'étude soit répétée dans la zone adjacente.

Detailed discussions have been held on how to secure the long-term future of the eastern black rhinoceros in Kenya with specific focus on the Tsavo ecosystem.

### *Rhino bonds*

Given the successful use in the social field, the potential use of bond funding for rhino conservation projects has been identified by the Royal Foundation of the Duke and Duchess of Cambridge and Prince Harry. The ZSL and AfRSG have started to prepare a rhino impact bond document and seven priority-rated concept proposals to be ready in time for discussions to be held coinciding with a wildlife trafficking conference and international governmental meetings scheduled for February 2014. An update on this potentially important fund-raising approach will be covered in the next Chair's report.

### *Global Environment Fund project*

The AfRSG Secretariat and other AfRSG members have on request assisted the South African Department of Environmental Affairs develop a USD 2.6 million Global Environment Fund (GEF) funding proposal to boost the country's investigative and wildlife forensic capacity. The work has been successful as GEF has since approved funding for the project, which will start in 2014.

### *RhoDIS™*

The RhoDIS rhino DNA project continues to make headway. The routine use of DNA analysis in investigations and court cases continues to be valuable. I am pleased to learn that the SAB (South African Breweries) Boucher fund has also raised sufficient funds to donate another new sequencer machine, worth at least USD 150,000, to the Veterinary Genetics Lab, University of Pretoria. This machine will not only increase the number of samples that can be analysed in a day, but importantly it will mean that forensic analyses will not be significantly disrupted should the older existing sequencer go down and have to be sent away for repair. The South African Department of Environmental Affairs has also committed to funding analysis of South African forensic samples, which is a welcome development.

Des discussions approfondies ont eu lieu sur la façon d'assurer l'avenir à long terme des rhinocéros noirs de l'est au Kenya avec un accent particulier sur l'écosystème de Tsavo.

### *Les obligations pour les Rhinocéros*

Compte tenu de l'utilisation réussie dans le domaine social, l'utilisation potentielle du financement par obligation pour les projets de conservation de rhinocéros a été identifiée par la Fondation royale du Duc et de la Duchesse de Cambridge et du Prince Harry. Le ZSL et le GSRAf ont commencé à préparer un document sur l'impact des obligations sur les rhinocéros et sept propositions prioritaires doivent être prêtes à temps pour les discussions qui coïncideront avec une conférence sur le trafic de la faune et les réunions gouvernementales internationales prévues pour février 2014. Une mise à jour sur cette approche potentiellement importante de collecte de fonds sera fournie dans le prochain rapport du président.

### *Projet du Fonds pour l'Environnement mondial*

Le Secrétariat du GSRAf et d'autres membres ont aidé sur demande le Ministère sud-africain des affaires environnementales à développer une proposition de financement de USD 2,6 millions par le Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM) pour accroître la capacité d'enquête et médico-légale du pays sur la faune. Le travail a été couronné de succès car le FEM a déjà approuvé le financement du projet, qui commencera en 2014.

### *RhoDIS™*

Le projet d'ADN de rhinocéros RhoDIS continue à faire des progrès. L'utilisation systématique de l'analyse d'ADN dans les enquêtes et les procès continue à être utile. Je suis heureux d'apprendre que le fonds SAB Boucher a mobilisé des fonds suffisants pour faire un don d'une autre nouvelle machine séquenceur, d'une valeur d'au moins USD 150.000, au laboratoire de génétique vétérinaire à l'Université de Prétoria. Non seulement cette machine augmentera le nombre d'échantillons qu'on peut analyser par jour, mais surtout cela signifie que les analyses médico-légales ne seront pas perturbées significativement au cas où le séquenceur existant tomberait en panne et devrait être envoyé pour réparation. Le ministère sud-africain des affaires environnementales s'est aussi engagé à financer l'analyse des échantillons

## *Substance detector trial*

Following on from an enquiry held in South Africa after a Mutual Legal Assistance Request from the UK to South Africa, the AfRSG scientific officer and wildlife investigator, Rod Potter, gave evidence at the trial of Mr Gary Bolton at the Old Bailey Central Criminal Court in London, UK. The jury at the trial found Mr Bolton guilty of both fraud charges of 1) knowingly making a detection device that did not work and then 2) knowingly selling it. Mr Bolton made many millions of pounds from sales of his GT200 detector, primarily from those looking for explosives and drugs. Unfortunately, in the past some African countries had been persuaded to buy his detectors with a view to using them to find ivory (including the Lusaka Agreement Task Force). Mr Bolton visited KwaZulu-Natal (KZN) in 2007, trying to sell the device and also trying to get some rhino horn so a rhino detection card could be made for it. At this demonstration the device was found to not work in a scientific trial that the AfRSG scientific officer had designed and which formed part of the evidence in the case. Following the KZN trial in 2007, warnings were issued about the GT200, highlighting the clever way it was marketed and the highly improbable pseudo-scientific explanations as to how it was supposed to work. The fact that it did not work when subjected to a proper scientific trial was shared with members of IUCN's African and Asian Rhino Specialist Groups, the SADC Rhino Management Group, the SADC Elephant and Rhino Security Group/Interpol Environmental Crime Working Group and the CITES Secretariat. Hopefully these warnings have helped prevent any more money being wasted on such bogus devices. Despite the successful conviction of some sellers of bogus substance detectors in 2013, readers need to be aware that others may still be trying to sell similar detection devices. Mr Bolton was sentenced to seven years in prison and will also have to report on all his assets in 2014. It is likely that assets will be seized and proceeds used to help reimburse victims of his crimes.

médico-légaux sud-africains, ce qui est un développement apprécié.

## *Procès sur le détecteur des substances*

Suite à l'enquête tenue en Afrique du Sud après une requête d'entraide judiciaire du Royaume-Uni à l'Afrique du Sud, le chargé scientifique du GSRAf et un enquêteur de la faune, Rod Potter, ont témoigné au procès de Mr. Gary Bolton à la Cour pénale centrale Old Bailey à Londres au Royaume-Uni. Le jury au procès a reconnu Mr. Bolton coupable de toutes les accusations de fraude de

- 1) faire sciemment un dispositif de détection qui ne fonctionnait pas puis
- 2) le vendre sciemment.

Mr. Bolton a fait plusieurs millions de livres par la vente de son détecteur GT200, principalement de ceux qui recherchaient les explosifs et la drogue. Malheureusement, au cours des dernières années quelques pays africains ont été persuadés d'acheter ses détecteurs en vue de les utiliser pour trouver l'ivoire (y compris le Groupe de Travail de l'accord de Lusaka). Mr. Bolton a visité le KwaZulu-Natal (KZN) en 2007, en essayant de vendre l'appareil et aussi en essayant d'obtenir de la corne de rhinocéros pour qu'une carte de détection de la corne puisse être faite. A cette démonstration, on a trouvé que le dispositif ne marchait pas dans un essai scientifique que le chargé scientifique du GSRAF avait conçu et qui faisait partie des preuves au procès. Après le procès du KZN en 2007, des avertissements ont été émis sur le GT200, en soulignant la façon intelligente dont il avait été commercialisé et les explications pseudo-scientifiques hautement improbables sur comment il était censé fonctionner. Le fait qu'il n'avait pas fonctionné quand il a été soumis à un essai scientifique a été partagé avec les membres des Groupes de Spécialistes des rhinocéros d'Afrique et d'Asie de l'UICN, le Groupe de gestion des rhinocéros de la SADC, le Groupe de gestion des rhinocéros d'Afrique australe, le Groupe de sécurité de l'éléphant et du rhinocéros de la SADC, le Groupe de travail d'Interpol sur les crimes contre l'environnement et le secrétariat de la CITES. Nous espérons que ces avertissements ont contribué à empêcher que davantage d'argent soit gaspillé sur de faux dispositifs. Malgré la condamnation réussie de certains vendeurs de faux détecteurs de substances en 2013, les lecteurs devraient être au courant que d'autres peuvent toujours essayer de vendre des dispositifs de détection similaires. Mr. Bolton a été condamné à sept ans de prison et il devra aussi rendre compte de tous ses biens en 2014. Il

## Acknowledgements

I would like to acknowledge and thank our various sponsors: WWF's African Rhino Programme (with funding from WWF Netherlands), US Fish and Wildlife's Rhino and Tiger Conservation Fund, Save the Rhino International, the International Rhino Foundation and UK's Department for Environment, Food and Rural Affairs for their sponsorship of the scientific officer's time. The Endangered Wildlife Trust is also thanked for administrative assistance. I thank Dr Richard Emslie (scientific officer), and Mr Ben Okita-Ouma (deputy Chair), for their input, constant support and advice. I would also like to thank those who provided information towards this report: Andrew Chomba, Pierre du Preez, Raoul du Toit, Pearl Galebotswe, Linus Kariuki, Jester Kaunga-Nyirenda, Joas Makwati and Sandra Snelling.

## References

- du Toit R. 1987. African rhino systematic. *Pachyderm* 9:3–5.
- Groves CP, Grubb P. 2011. *Ungulate taxonomy*. Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- Knight MH. 2011. African Rhino Specialist Group Chair report/Rapport du Groupe Spécialiste des Rhinos d'Afrique. *Pachyderm* 49:6–15.
- Knight MH. 2013. African Rhino Specialist Group Chair report/Rapport du Groupe Spécialiste des Rhinos d'Afrique. *Pachyderm* 53:7–24.
- Price J. 2011. *The conscious investor: profiting from the timeless value approach*. Wiley Finance.
- Price J. 2013. Values of investment system: functions from the Conscious Investor. Version 3.2. Software manual. Conscious Investing, USA.
- TRAFFIC. 2013. Rhino horn consumers. Who are they? [http://www.traffic.org/general-pdfs/Consumers\\_factsheet\\_FINAL.pdf](http://www.traffic.org/general-pdfs/Consumers_factsheet_FINAL.pdf).
- WWF Dalberg. 2012. Fighting illicit wildlife trafficking: a consultation with governments. WWF International, Gland, Switzerland. [http://www.dalberg.com/documents/WWF\\_Wildlife\\_Trafficking.pdf](http://www.dalberg.com/documents/WWF_Wildlife_Trafficking.pdf).

est probable que ses biens seront saisis et le produit utilisé pour rembourser les victimes de ses crimes.

## Remerciements

Je tiens à remercier nos différents sponsors: Programme de WWF pour le Rhinocéros d'Afrique (avec un financement de WWF Pays-Bas), Fonds pour la conservation du rhinocéros et du tigre de la Pêche et la Faune sauvage des Etats-Unis, Save the Rhino International, la Fondation Internationale pour le Rhinocéros et le Ministère Britannique de l'Environnement, de l'Alimentation et des Affaires rurales pour leur parrainage du temps du responsable scientifique. On remercie aussi le Fonds pour la Faune menacée d'extinction pour l'assistance administrative. Je remercie le Dr. Richard Emslie (responsable scientifique), et Mr. Ben Okita-Ouma (vice-président), pour leur contribution, leur soutien constant et leurs conseils. Je tiens également à remercier ceux qui ont fourni des informations à ce rapport: Andrew Chomba, Pierre du Preez, Raoul du Toit, Pearl Galebotswe, Linus Kariuki, Jester Kaunga-Nyirenda, Joas Makwati et Sandra Snelling.