

Des éléphants sans défenses ?

Document 1 : En réaction au braconnage, de plus en plus d'éléphants naissent sans défenses

D'après National Geographic – 13 novembre 2018¹

Les plus vieux éléphants qui flânent dans le parc national de Gorongosa au Mozambique portent les traces indélébiles des 15 années de guerre civile qu'a connu le pays : la plupart n'ont pas de défenses. Ils sont les seuls survivants du conflit, au cours duquel environ 90 % de ces animaux menacés furent tués pour nourrir les combattants, mais aussi pour acheter des armes, grâce à la vente de l'ivoire.

À Gorongosa, ne pas avoir de défenses s'est avéré être un avantage biologique face aux braconniers. Selon les derniers chiffres, un tiers des jeunes femelles, celles nées après la fin de la guerre en 1992, n'ont jamais eu de défenses. Normalement, cette caractéristique ne touche que 2 à 4 % des éléphants femelles d'Afrique.

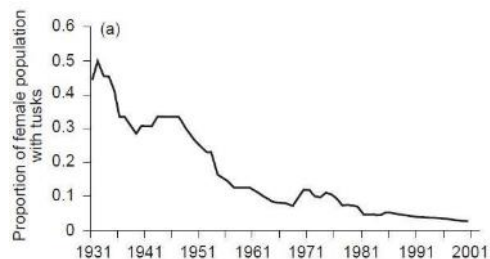


Cette matriarche sans défenses traverse avec sa harde la plaine inondable.

Les scientifiques étudiant les populations d'éléphants de ce parc affirment alors que *les éléphants qui présentaient un trait génétique rare, caractérisé par une absence de défenses, ont eu plus de chances de survivre à la longue guerre civile qui a frappé le Mozambique* et qui était en partie financée par l'ivoire braconné. Environ un tiers des femelles descendant d'éléphants ayant survécu à la guerre n'ont pas de défenses.

Document 2 : Influence de la taille de la population

D'autres scientifiques soutiennent une toute autre hypothèse, comme par exemple dans cet article paru dans « Journal of Zoology ⁱⁱ » semblent penser que cette évolution n'est pas influencée par les braconniers mais se produit naturellement au hasard, lorsque la population de base devient très petite *“selective hunting cannot provide adequate explanations for the high frequency of tusklessness among the Addo elephants (...) The rapid increase in the frequency of tusklessness during the past 70 years provides a phenotypic indicator of underlying genetic drift.”*



Proportion de femelles avec des défenses dans le parc Addo depuis sa création

Ainsi, A Addo, un très petit nombre d'éléphants ont été protégés dans un parc naturel, et ont pu s'y reproduire en toute sérénité, sans craindre les braconniers. En 1931, lors de la création du parc, 50 % des femelles présentent des défenses, mais, au fil du temps, la proportion de femelles avec des défenses n'a cessé de décroître.

Activité : A partir des articles présentés, repérer 2 hypothèses expliquant l'accroissement du nombre d'éléphants sans défenses et testez les à l'aide du logiciel « Edumodele »

Montrer ensuite que dans une population sans braconniers, les éléphants ayant de grandes défenses ayant plus de succès auprès des femelles, le nombre d'éléphants avec de longues défenses augmente.

Confrontez ensuite ces résultats à ceux obtenus précédemment, et discutez-les.

Lien vers le logiciel : <https://www.pedagogie.ac-nice.fr/svt/productions/edumodeles/algo/?modele=elephants>

¹ Lire l'article complet sur <https://www.nationalgeographic.fr/animaux/2018/11/en-reaction-au-braconnage-de-plus-en-plus-delephants-naissent-sans-defenses>

ⁱⁱ Lire l'article complet sur https://www.researchgate.net/publication/232026733_Tusklessness_in_the_elephant_population_of_the_Addo_Elephant_National_Park_South_Africa