

**BACCALAURÉAT GENERAL
EPREUVE SPECIFIQUE DES SECTIONS EUROPENNES
MATHÉMATIQUES – ANGLAIS**

CORRIGÉ DU SUJET 14

Part 1:Text

- Ce texte, extrait d'un site Indien d'information, parle des efforts faits par les 13 pays concernés par la présence des tigres pour la préservation de l'espèce.
- Une conférence vient de faire le point sur la situation en pointant les lacunes.
- L'objectif affiché, depuis 2010, est de doubler la population mondiale de tigres sauvages.
- Plus d'un tiers des sites de préservation de l'espèce sont menacés d'extinction totale, en raison d'une gestion inefficace et du fait que 60% d'entre eux rencontrent des obstacles dans leur lutte contre le braconnage.
- Les gouvernements de ces 13 pays, en partageant leurs pratiques, s'unissent contre le braconnage, le manque de capacité et la perte d'habitat, qui sont les obstacles principaux à la réimplantation des tigres en Asie du sud-est.

Part 2: Exercise

1. $3,200 \times 2 = 6,400$
2. 2,226 tigres en Inde, pour une population totale de 3,890.
 $2,226 / 3,890 \times 100 = 57,2 \%$. Donc oui, c'est vrai.
3. 3,890 tigres en 2016, et on est parti de 3,200 en 2010. Cela fait donc une augmentation de 690, soit $690 / 3,200 \times 100 = 21,6 \%$. A mi-parcours du plan TX2, on a déjà pris du retard, même si l'on peut espérer une progression de type géométrique plutôt qu'arithmétique.
4. Ici, on s'intéresse à des pourcentages successifs (compounding percentages).
 $(1 + 64/100) \times (1 + 19/100) = (1 + 95/100)$, donc l'augmentation de la population de tigres entre 2009 et 2018 est de 95 %. On peut donc dire, à peu de choses près, que le Népal, à titre individuel a atteint l'objectif du plan TX2.
5. Soit x la population au début du 20^e siècle : $x \times (1 - 96/100) = 3,890$ soit :
 $0.04 x = 3,890$ et $x = 100,000$
La population était d'environ 100 000 individus.
6. Cette question n'a de sens que si le candidat est parvenu à répondre aux précédentes, ou si, malheureusement il n'a pas du tout été inspiré par les pourcentages. Il est frappant de constater que ces estimations sont très supérieures à celles des tigres sauvages pour le monde entier ! Les plus

optimistes souligneront peut-être que cela permet d'avoir un patrimoine génétique bien supérieur à celui constitué par les tigres en liberté.