



Réalisez une présentation orale de 2 à 5 minutes à partir de vos connaissances et des documents.

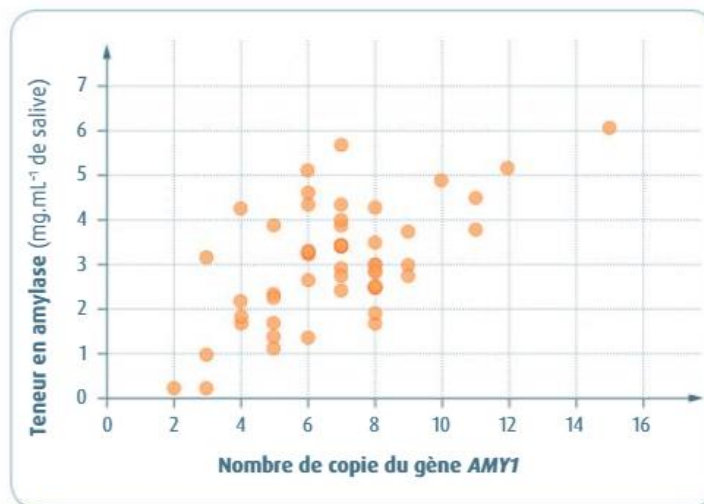
Pour votre présentation, vous aurez à disposition les documents fournis (sur diapo) ainsi qu'un support de votre choix (tableau, feuille ...)

Groupe 3 :

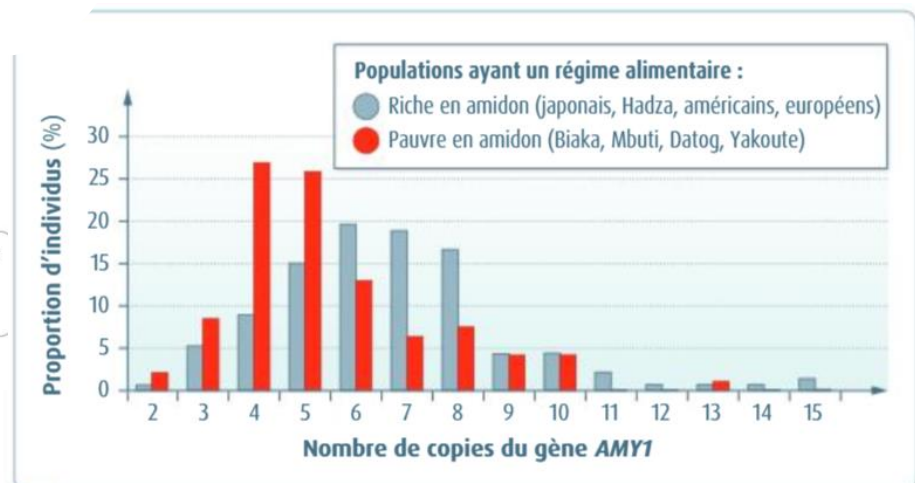
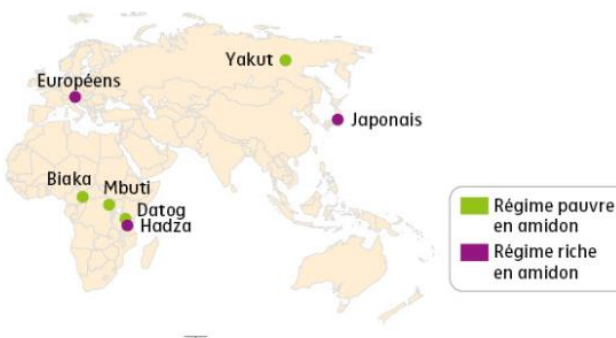
A partir de vos connaissances et des documents, identifiez et expliquez l'effet de la domestication des plantes sur les populations humaines. Vous apporterez une explication au phénomène observé en terme d'évolution.



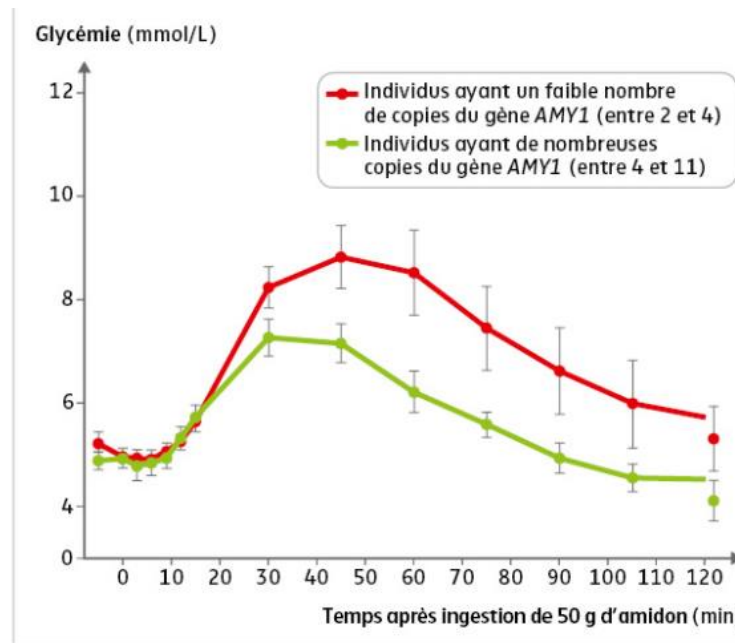
1 Des aliments riches en amidon. Les aliments riches en amidon (féculents, légumineuses, céréales) constituent environ 60 % des apports énergétiques alimentaires mondiaux. Ils sont quasiment exclusivement produits par l'agriculture, et donc très peu nombreux dans les produits issus de la chasse, la pêche et la cueillette.



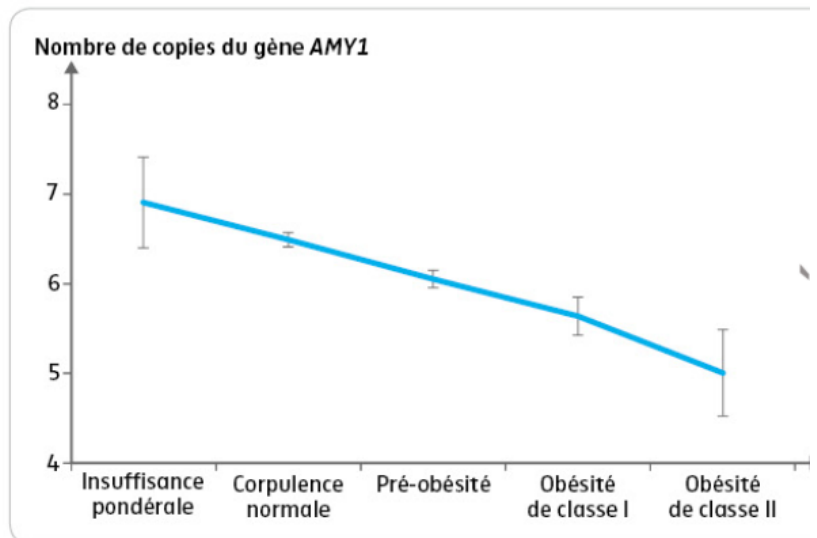
3 Quantité d'amylase en fonction du nombre de copies du gène AMY1. L'amylase est une enzyme responsable de la transformation de l'amidon en glucose. Les chercheurs ont analysé la teneur en amylase dans la salive de 50 européens et l'ont comparée au nombre de copies du gène AMY1 (codant l'amylase) dans leur génome.



4 Effet du régime alimentaire sur le nombre de copies du gène AMY1.



Notre génome est porteur d'adaptations aux pressions de sélection subies par nos ancêtres. Les modifications de notre régime alimentaire accompagnant la mondialisation peuvent occasionner un décalage entre ce pour quoi nous sommes adaptés (ce qui est inscrit dans notre génome) et notre environnement actuel. Ce décalage peut être à l'origine de pathologies. Ainsi, les personnes ayant des ancêtres issus de régions où le régime alimentaire est traditionnellement pauvre en amidon sont plus sensibles à une prise de poids excessive une fois adopté un régime alimentaire riche en amidon.



4 Estimation du nombre de copies du gène *AMY1* par catégories d'indice de masse corporelle (selon l'OMS) dans un échantillon de population.