

## La saveur de glace étrange

Les jumeaux Tim et Tom tiennent ensemble une boutique de glaces. Tim a créé une nouvelle saveur chocolat-banane, qui est bonne. Tom a inventé une nouvelle saveur chocolat-fromage qui est, eh bien, moins bonne.

Ils décident de tester ces deux nouvelles saveurs un jour à la boutique, en les ajoutant à l'assortiment habituel. À la fin de la journée, Tom est enthousiaste car dans leurs notes ils ont marqué que 5 enfants n'avaient pas aimé le chocolat-fromage tandis que 10 enfants n'avaient pas aimé le chocolat-banane, ce qui veut clairement dire que sa saveur est meilleure.

Tim est perplexe, mais il finit par comprendre la situation plus clairement. Seulement 5 enfants ont goûté le chocolat-fromage et tous l'ont détesté, tandis que 20 enfants ont goûté le chocolat-banane. Beaucoup d'enfants aiment donc sa saveur et elle peut être gardée, tandis qu'il faut complètement oublier la tentative du chocolat-fromage.

**Conclusion clé :** *Les chiffres peuvent être grands ou petits, mais leur comparaison doit toujours être mise en contexte.*

## La substance très dangereuse DHMO

Sur les réseaux sociaux, tu trouves un groupe de personnes qui demandent d'interdire l'élément chimique Dihydrogène Monoxyde (DHMO). Elles affirment qu'un tel élément chimique peut être vraiment dangereux pour la santé et pour l'environnement : un certain type d'exposition à celui-ci peut avoir des conséquences fatales. En résumé, le DHMO cause partout dans le monde, chaque jour, des dommages aux êtres humains et aux animaux.

Tu demandes à ta professeure de sciences de confirmer ce qui est écrit, et elle confirme en effet les faits. Cependant, elle te déconseille de soutenir cette interdiction, malgré toutes les preuves montrant que le DHMO est dangereux. En effet, ta professeure de sciences t'explique que le DHMO est composé d'oxygène et d'hydrogène et que le nom courant de ce produit chimique est : l'eau. Les faits sont vrais car l'eau peut effectivement être très dangereuse, pense seulement à une mer déchaînée.

***Conclusion clé : Rien n'est totalement noir ou blanc, et des faits scientifiques peuvent être utilisés (de manière non scientifique) pour transformer du gris clair en noir ou du gris foncé en blanc.***

## On aime le foot

Tu as beaucoup d'amis qui jouent au football, et beaucoup de personnes de tout âge jouent ou aiment le football, cela est clair pour tout le monde. Cependant, tu lis dans une enquête réalisée auprès de 100 enfants que très peu d'entre eux aiment ou pratiquent le football. Ils préfèrent d'autres sports. Comment cela est-il possible ? Y a-t-il quelque chose de plus amusant que de courir après un ballon ?

L'enquête a été réalisée lors d'un événement sportif et montre sans équivoque que les enfants aiment toutes sortes de sports : le basket, le judo, la natation, la gymnastique, le tennis, ... Cependant, aucun enfant ne donne le football comme sport préféré, malgré la présence de filles et de garçons d'âges différents.

La date de l'événement attire ton attention : c'était dimanche après-midi dernier, en parallèle du grand match de football en ville. C'est là que sont allés tous les enfants qui adorent le football !

**Conclusion clé :** *Les réponses que tu peux recueillir peuvent provenir d'une catégorie particulière et te faire oublier les autres catégories.*

# CONTES DE DATA SCIENCE

par Prof. Antonella Perucca  
(Université du Luxembourg)

## RÉFÉRENCES

### La saveur de glace étrange

L'énigme statistique est inspirée de *Il venditore di sogni a buon mercato*, dans *Le streghe di Bayes e altre storie*, R. Camporese, S. Da Valle, S. Letardi, S. Osti et S. Peddes, Istat 2017.

### La substance très dangereuse DHMO

Le site web sur le DHMO est <https://www.dhmo.org/facts.html>

### On aime le foot

L'énigme est inspirée du récit historique sur *Abraham Wald et les trous de balles manquants*, tiré du livre *How Not To Be Wrong* de Jordan Ellenberg, Penguin Group, 2014.