

Extrait du Lycée de la Côte d'Albâtre

<http://stvalery-lyc.spip.ac-rouen.fr/spip.php?article2175>

Des probabilités conditionnelles, des tests d'hypothèses ...dans un cadre ludique : l'Eurovision



- Ressources pédagogiques - ... par discipline - ..en mathématiques -
Date de mise en ligne : lundi 16 mai 2016

Copyright © Lycée de la Côte d'Albâtre - Tous droits réservés

Au lendemain de la finale 2016 de l'Eurovision, le journal [Le Monde](#) a retrouvé la trace d'une [étude scientifique](#) étudiant statistiquement une pratique fort décriée : la tendance qu'auraient certains pays à voter pour leurs voisins. Les mathématiques abordées dans l'article dépassent un peu le cadre du programme de terminale mais les spécialistes de S et de ES y reconnaîtront l'utilisation de graphes [non orientés](#) et [orientés](#) , et tous les élèves peuvent aussi reconnaître l'utilisation massive de [probabilités conditionnelles](#) (notées selon l'ancienne notation française : $P(A|B)$ au lieu de $P_B(A)$) , une situation [d'équiprobabilité](#) et la réalisation de tests au seuil classique de 5% : "Avec un risque $\pm 5\%$ de se tromper, on peut donc affirmer que la Norvège a une tendance significative à attribuer des votes anormalement faibles à la Grèce." ou à d'autres seuils, ce qui renvoie aux derniers chapitres des programmes de TS et TES sur les intervalles de fluctuation ou de confiance.

Bref un article intéressant, abordable et ludique pour se faire une idée de l'utilisation des maths en dehors du cadre artificiellement calibré des exercices vus en cours.