



HAL
open science

Fake news \cap mathleaks

Marcel Mongeau, Stéphane Puechmorel

► **To cite this version:**

| Marcel Mongeau, Stéphane Puechmorel. Fake news \cap mathleaks. 2018. hal-01871297

HAL Id: hal-01871297

<https://hal-enac.archives-ouvertes.fr/hal-01871297>

Submitted on 10 Sep 2018

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Fake news \cap mathleaks

Marcel Mongeau et Stéphane Puechmorel
(ENAC, Toulouse)

Utiliser la désinformation pour améliorer la formation mathématique des futurs bacheliers ? Profiter les failles de notre société ? Faisant feu de tout bois, c'est l'idée originale des auteurs qui, en forme de clin d'oeil, expliquent comment exploiter les fake news pour le plus grand bien mathématique de nos élèves.

Chaque année on appréhende une fuite du sujet du bac qui pourrait remettre en question le travail des collègues ayant préparé le sujet mais surtout celui des centaines de milliers de lycéens de terminale susceptibles d'être alors victimes d'une injustice, voire de devoir composer une seconde fois avec tous les coûts (y compris humains) que cela représente.

Nous proposons aux collègues professeurs de mathématiques au lycée de combattre le mal par le mal : exploiter la confiance des lycéens à l'égard d'une source prétendant diffuser des informations confidentielles privilégiées. Le principe retenu est une dissémination de faux sujets du bac de mathématiques, sur toutes les plateformes internet imaginables (par exemple *via* des comptes anonymes de proches), qui seraient présentés comme obtenus à partir de fuites. Il est très probable que, dans un premier temps, les élèves ayant connaissance de l'un de ces sujets le travaillent en étant persuadés d'avoir l'original en leur possession. Dans une seconde phase, les communications entre personnes ainsi que la consultation des réseaux feront prendre conscience de la multiplicité des sujets pouvant potentiellement être posés, obligeant les candidats à travailler davantage d'exercices.

Le bénéfice sera triple. Premièrement, éduquer notre jeunesse à la méfiance vis-à-vis des sources, et plus particulièrement celles de la toile. Deuxièmement, une éventuelle vraie fuite du sujet sera complètement diluée, voire complètement submergée par ce déferlement d'exercices de mathématiques. En effet, chaque responsable de fuite, que cette dernière soit vraie ou fausse, s'évertuera à clamer qu'il propose LA seule authentique. Vous aurez tous compris quel sera le troisième avantage : des milliers de lycéens, prudents, travailleront beaucoup sur ces "Annales" gratuitement mises à leur disposition, au cas où ils tomberaient, parmi elles, sur les exercices qu'ils auront à résoudre au bac. Comme la seule façon de réussir en mathématiques pour un jeune, mis à part les quelques personnes exceptionnellement douées, est de noircir du papier [1], le niveau général et les chances de succès à l'examen ne pourront que monter !

Idéalement, on organiserait plus systématiquement un accès universel à de telles banques d'exercices pour tous, de façon transparente, avec par exemple des niveaux de difficulté progressifs jusqu'aux exercices issus d'Annales du bac. Nous nous rapprocherions ainsi de l'esprit du *contrat de confiance* [2] par lequel un élève ayant bien travaillé n'a plus à stresser quant à ses résultats, étant entendu qu'après avoir travaillé, pratiqué et bien compris un tel nombre d'exercices typiques de mathématiques, il ne pourra que bien réussir son examen.

Ce qui est proposé ici s'appliquera évidemment ensuite à d'autres disciplines mais c'est la « Reine des sciences » qui aura montré la voie !

[1] M. Mongeau, L'usage du crayon à mine et le droit à l'erreur dans l'apprentissage des mathématiques. Le Bulletin de l'APMEP (Association des Professeurs de Mathématiques de l'Enseignement Public) 488, pp. 335- 336, 2010.

[2] A. Antib. Pour des élèves heureux en travaillant : Les bienfaits de l'évaluation par contrat de confiance. Éditions Math'Adore, Toulouse, 2014.