

# Math.en.Jeans

Marie Anastacio

2020

## 1 De l'art de faire le buzz

**Domaine :** Théorie des graphes

**Énoncé :** Vous avez créé une page pour partager vos dessins sur votre réseau social préféré et avez maintenant une centaine d'abonnés. Seulement, ça fait maintenant longtemps que ce nombre n'augmente pas et vous voulez y remédier. Pour ce faire, vous décidez de faire 5 dessins personnalisés pour des abonnés de votre choix. Sans aucun doute, chacun des 5 partagera le dessin à son réseau et leurs abonnés auront une chance de vous suivre à leur tour. Comment choisir les 5 personnes à qui envoyer vos dessins?

**Objectifs :**

- Représenter un problème réel sous forme mathématique
- Réfléchir en terme de probabilités
- Penser à la marche à suivre = l'algorithme

## 2 Une maison intelligente

**Domaine :** Optimisation

**Énoncé :** Un des problèmes importants en terme de gestion d'énergie est que en tout temps la production d'électricité doit égaler la demande. Or, la demande est inégale au cours d'une journée avec des pics le matin et le soir. Vous voulez réduire au plus vos pics d'utilisation d'énergie, tout en gardant un rythme de vie normal. Comment vous y prendriez vous?

**Objectifs :**

- Représenter un problème réel sous forme mathématique
- Prendre des décisions pour simplifier un problème
- Penser à la marche à suivre = l'algorithme