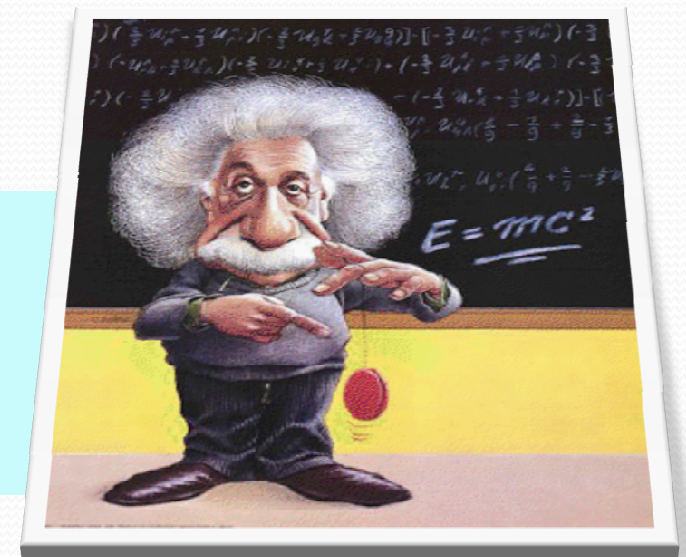


# Quelques conseils sur le choix de cette spécialité

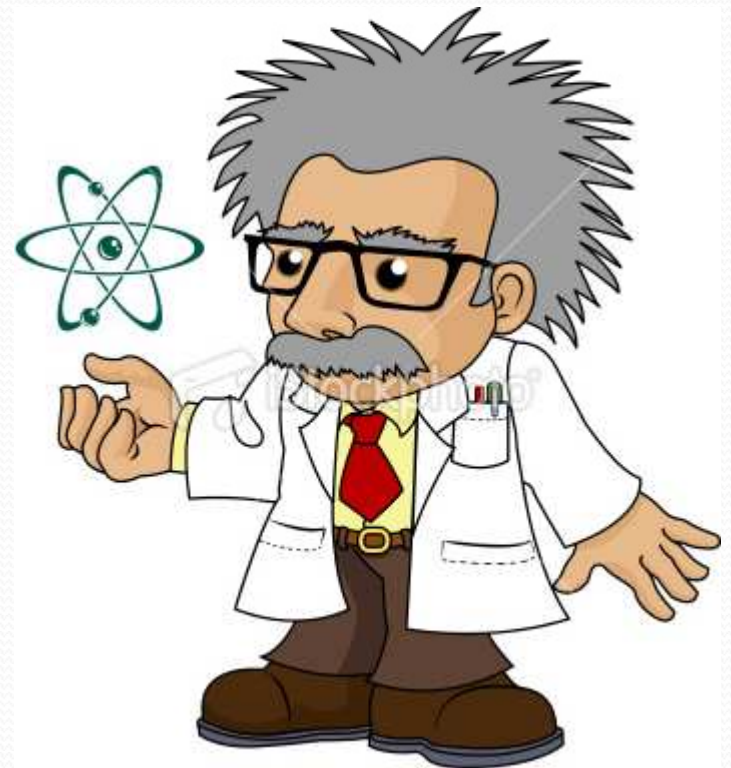
## 1) Un choix par goût ...

2 heures de mathématiques  
supplémentaires  
par semaine



## 2) Un choix en accord avec les nécessités de ses projets d'orientation

Acquisition d'une meilleure maîtrise et plus de rigueur dans les calculs et les raisonnements.



# Indiquée à ceux qui souhaitent s'orienter ensuite en :

- **Ecole d'ingénieurs**
- **Fac de sciences**
- **DUT**
- **Prépa MPSI**
- **Prépa commerciale voie scientifique**

Source : <http://www.letudiant.fr/etudes/orientation/choix-des-options-au-lycee-soyez-strategiques-15537/bien-choisir-ses-options-en-1ere-l-19653.html>

ACADÉMIE DE VERSAILLES

### 3) Un choix stratégique pour le bac

# DIPLÔME DU BACCALAURÉAT GÉNÉRAL

- Coefficient 9 pour l'épreuve de Maths (au lieu de 7).

le procès-verbal de l'examen du baccalauréat général établi le 10 Juillet 2002  
a été mis à jour, en tenant compte de ce choix.

Le diplôme du baccalauréat général

en Série SCIENTIFIQUE

est conféré à MONSIEUR TRUFFAUT DENIS

né(e) le 21 Mars 1984, à JUVISY-SUR-ORGE (091)

pour en jouir avec les droits et prérogatives qui y sont attachés.

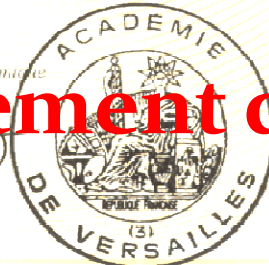
- Un exercice (sur 4) sera un exercice de

**l'enseignement de spécialité.**

Pour expédition conforme :

Le Directeur du Service interacadémique  
des examens et concours

T. LE GOFF



Fait à ARCUEIL, le 15 Juillet 2002

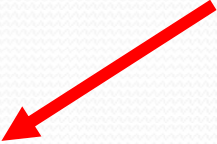
signature du titulaire

Le Recteur de l'Académie de Versailles

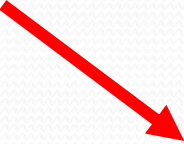
Signé : D. BANCEL

N° 023129187480

## Deux thèmes d'études :



Arithmétique



Matrices  
et suites

# 1 ère partie : l'Arithmétique :

*Mais à quoi ça sert ?*

- A traiter des problèmes d'actualité et d'avenir : coder ou décoder

Problème de codages :

codes barres, code ISBN, clé du  
RIB, code Insee



# Problème de chiffrement et de cryptographie :



• A travailler la logique et la rigueur dans le calcul :

Notion de divisibilité,  
nombres premiers,  
congruences, PGCD



Edmond Rostand écrit :

« Et samedi 26, une heure avant diner, Monsieur Bergerac est mort assassiné ».

**Le 26 septembre 1655 était-il un samedi ?**



- A construire des raisonnements et des stratégies élaborées

Gagner à tout coup contre le maître du jeu



*20 bâtonnets sont alignés parallèlement entre toi et le maître du jeu. Chacun à votre tour, vous pouvez prendre 1, 2 ou 3 bâtonnets à chaque fois.*

*Celui qui ramasse le dernier bâtonnet a perdu !*

**•Commencez !**



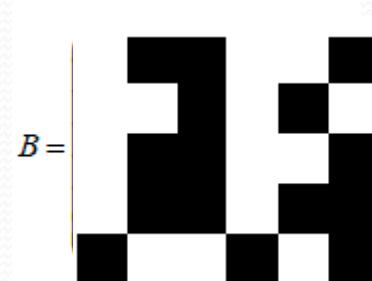
## Les matrices :

Une matrice est un tableau de nombres écrits entre parenthèses

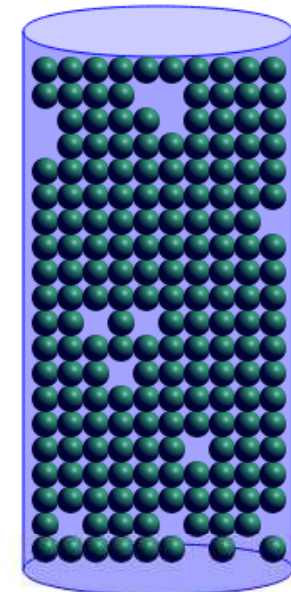
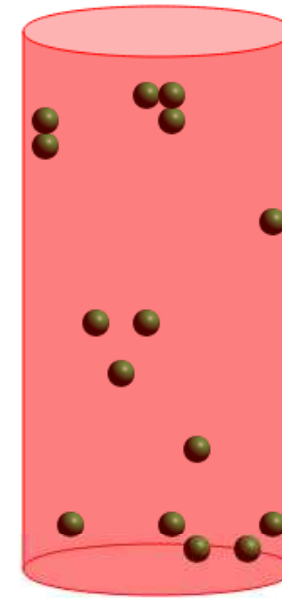
$$\begin{pmatrix} 0,6 & 0,2 & 0 & 0,2 \\ 0,1 & 0 & 0,8 & 0,1 \\ 0,5 & 0 & 0,33 & 0,17 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

*Mais à quoi ça sert ?*

**A numériser une image  
C'est-à-dire  
Transformer l'image  
en une suite de 0 et de 1.**







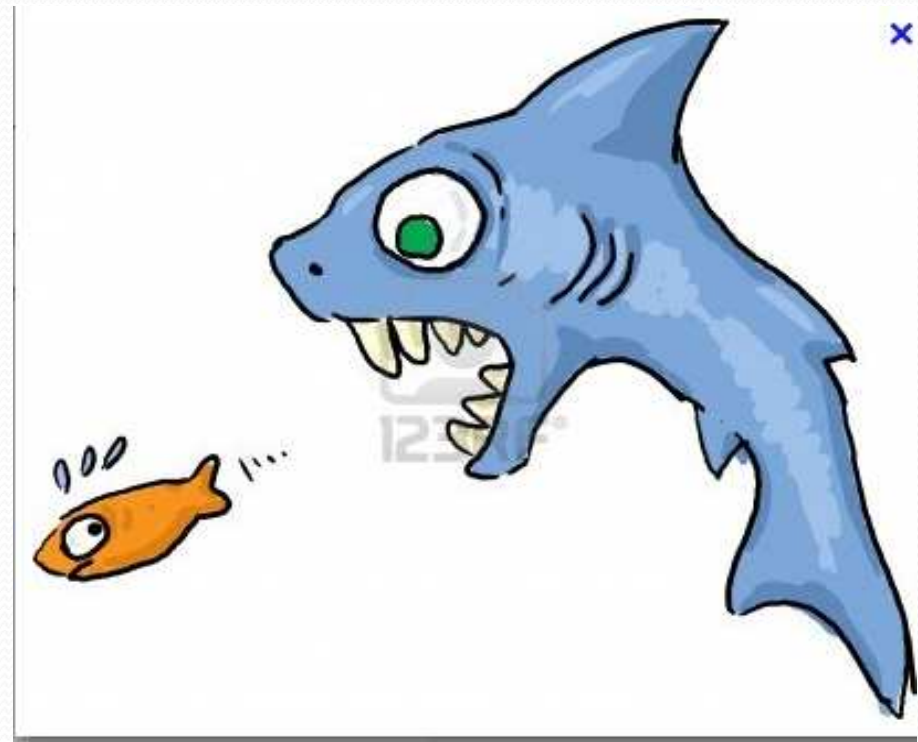
**A modéliser urnes et tirages :**

*Tirages avec remise et sans*

*remise; recherche de configurations d'équilibre*

Le requin mange les sardines.  
Mais que se passe-t-il s'il  
mange trop de sardines ???

A étudier le modèle  
proie-prédateur.

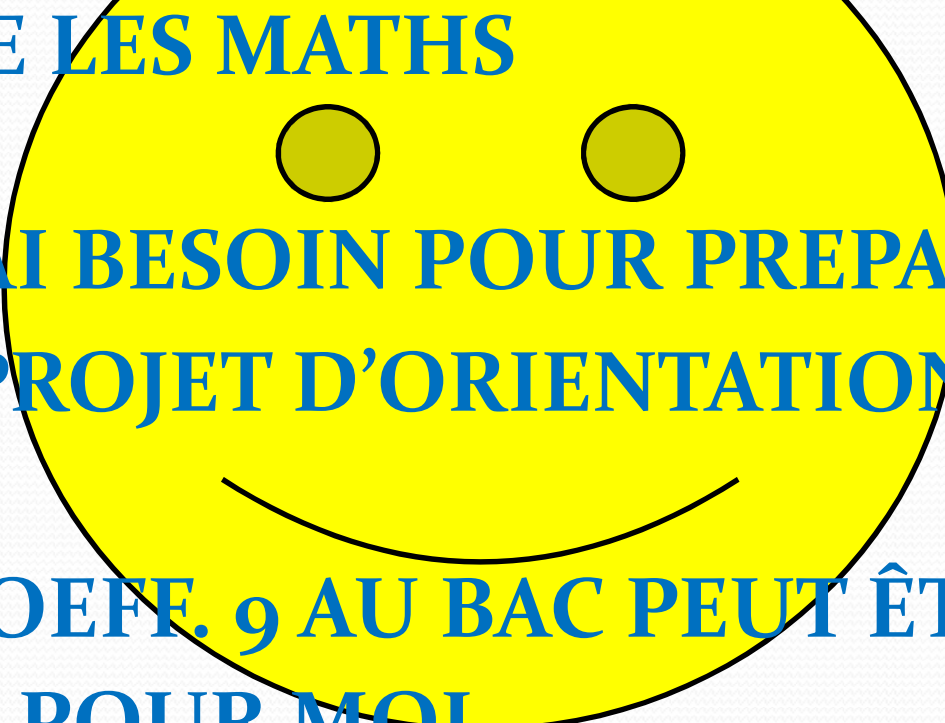


La fin ...

... l'an prochain !!!

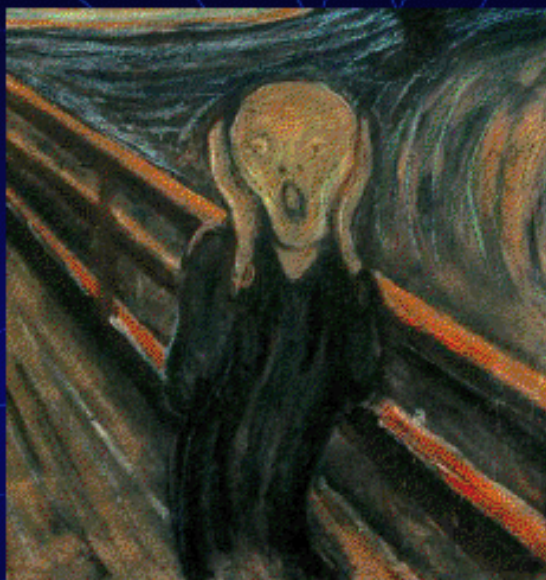
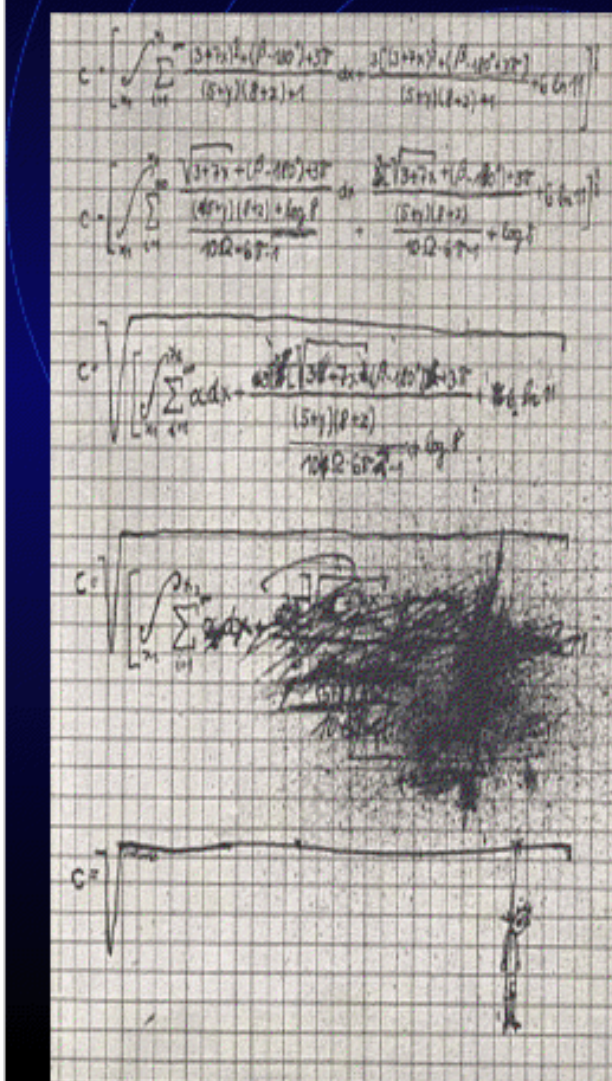


**En résumé, je choisis la spé maths si :**

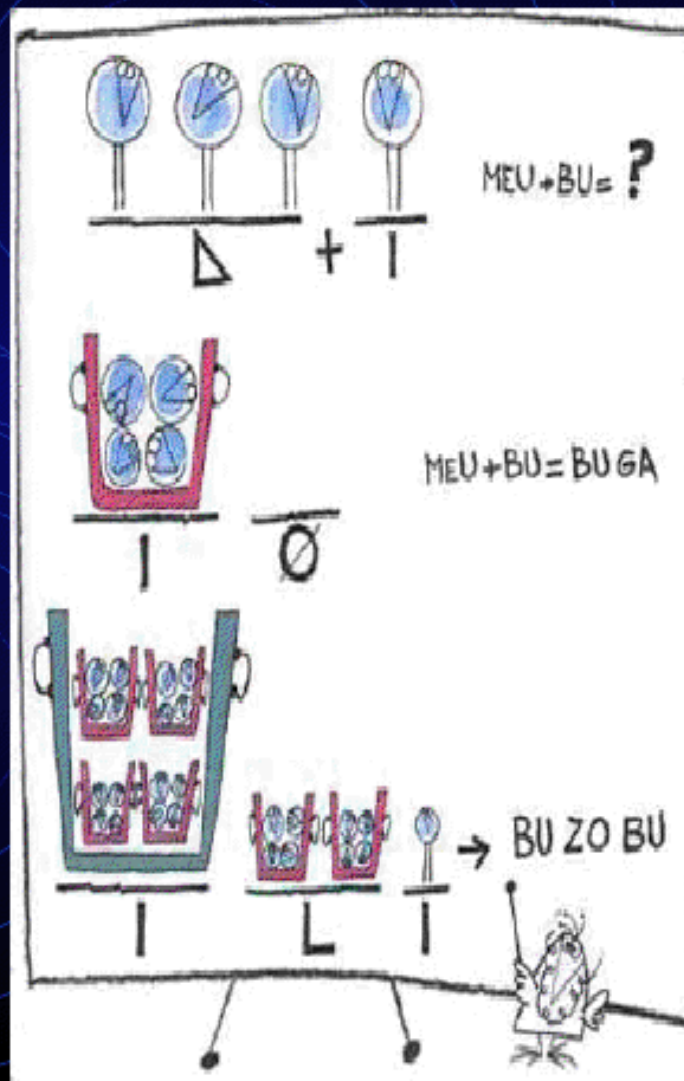
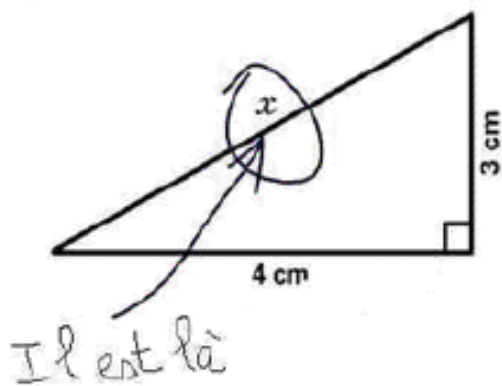
- 
- J'AIME LES MATHS**
  - J'EN AI BESOIN POUR PREPARER MON PROJET D'ORIENTATION**
  - UN COEFF. 9 AU BAC PEUT ÊTRE UN ATOUT POUR MOI.**



# La spé maths ce n'est pas :



3. Trouver X.



La spécialité mathématiques,  
c'est avoir les maths dans la peau



Et en être très heureux !!!

C.Q.F.D !

