Pourquoi choisir la spécialité mathématiques en 1ère générale?

Objectifs de la spécialité mathématiques :

-Consolider les acquis.

-Développer le goût et la démarche mathématique.

-Découvrir de nouveaux outils pour modéliser et comprendre.

-Découvrir les liens avec les autres spécialités.

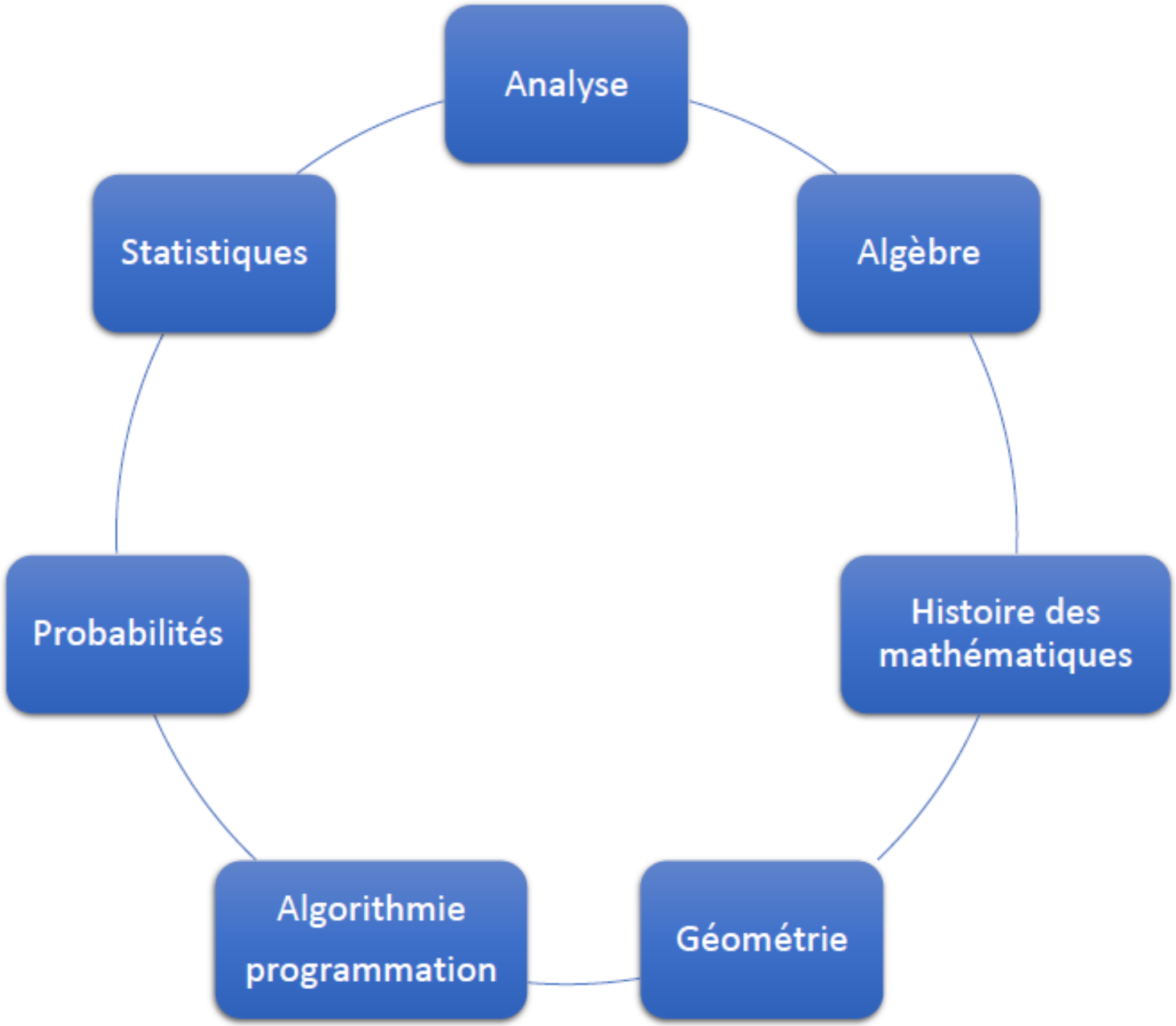
-Préparer la poursuite d'études après le baccalauréat.

Que fait-on en spécialité mathématiques?

Un programme pour tous les élèves....

les scientifiques

...et ceux qui ne le sont pas!



Algèbre

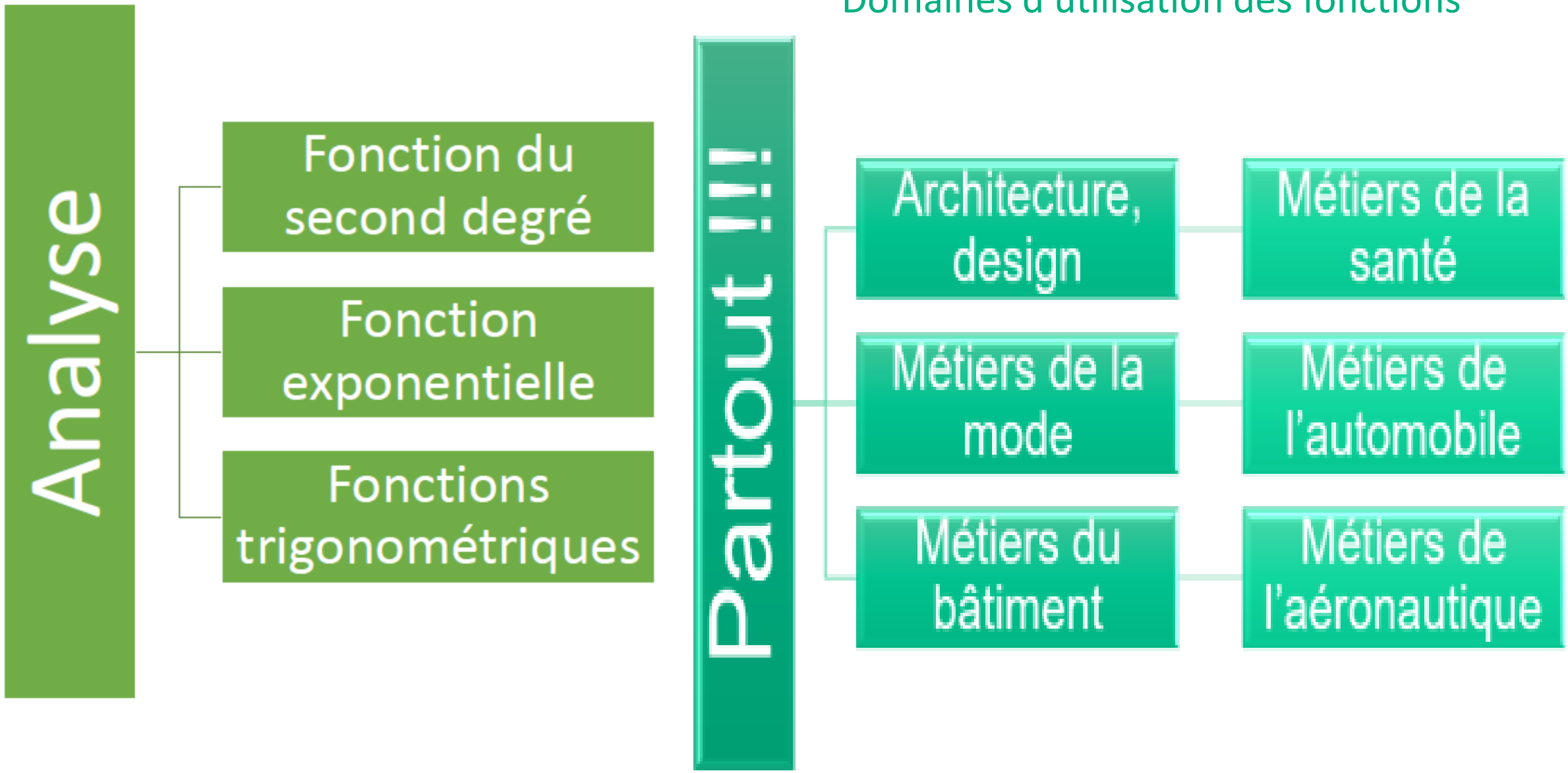
- Suites
- Equation du second degré
- Factorisation

Domaines d'utilisation

Économie, sociologie, biologie, physique

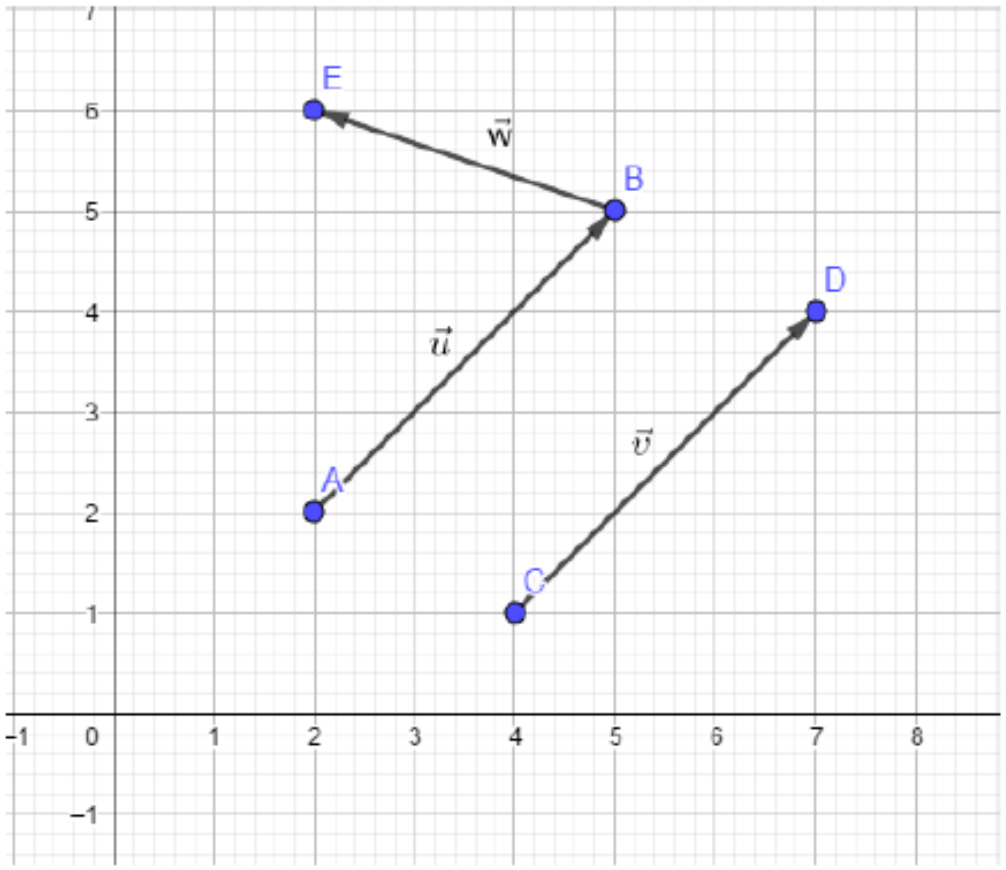
Métiers
de la banque,
de la vente,
de la gestion,
des assurances,
négoce et marketting,…

Domaines d'utilisation des fonctions



Géométrie

- Vecteurs
- Géométrie repérée



Probabilités et statistiques

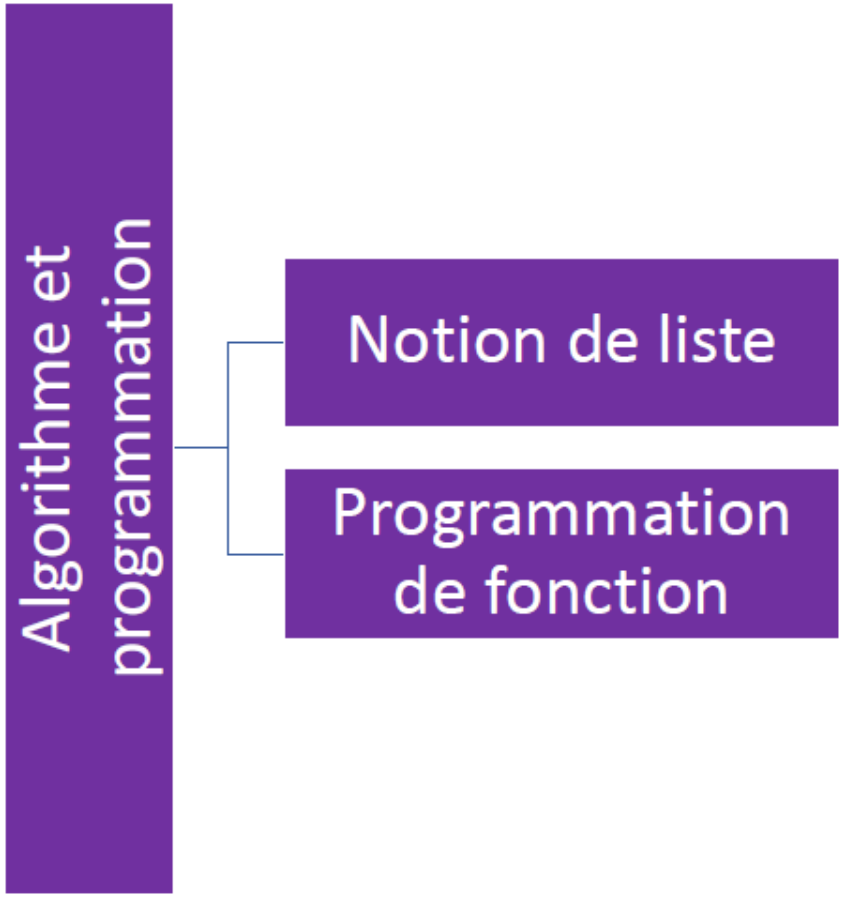
Indicateurs statistiques

Variables aléatoires réelles

Probabilités conditionnelles

Médiane, moyenne, quartiles, étendue…

On considère le jeu suivant :
On lance un dé équilibré. Si on obtient 6, on gagne 20€.
Dans les autres cas, on perd 5 euros.
Doit-on jouer à ce jeu?


Algorithme et programmation
Notion de liste
Programmation de fonction

De la seconde à la terminale…maintenant :

2de générale : maths en tronc commun (4 heures)

1ère générale : choix de la spécialité maths (4 heures)

1ère générale : abandon des mathématiques

Terminale : spécialité maths (6 heures)

Option : maths expertes (3 heures)

Option : maths complémentaires (3 heures)

Terminale : abandon des mathématiques

Au lycée Jean Monnet, la spécialité mathématiques en première générale s’organise de la façon suivante :

- 2h par semaine en classe entière,
- 2h par semaine en demi-groupe.

La spécialité maths pour quelle orientation?

Ecoles d'architecture

Faculté de psychologie

Prépas scientifiques

Prépas commerciales

Ecoles d'ingénieur

Faculté de médecine (PACES)

Ecoles de commerce

IEP

Faculté de sciences

Faculté d'économie

IUT

Ecoles d'infirmiers

STAPS

Ecoles de design

Faculté de sociologie

Ecoles d'orthophoniste

Ecoles de masseurs-kinésithérapeutes

ESPE

En effet beaucoup de formation nécessitent d’avoir fait des mathématiques au lycée :

- Formations scientifiques, médicales, sciences cognitives (BTS, DUT, fac, CPGE …)
- Formations économiques, gestion, finance, assurance, négociation, marketting, …
- Formations techniques (ex BTS métiers de la mode, architecture, BTS arts appliqués, formations aux métiers du bâtiment, de l’automobile, …)
- Formations plus « littéraires » : professeur des écoles, prépa BL