

Numérique et Sciences Informatiques

M. Arduini

« Dans la nouvelle économie, l'informatique n'est plus une connaissance optionnelle. C'est une compétence basique, comme la lecture, l'écriture et l'arithmétique. »

Barack Obama, 2016

INDUSTRIE

- 8 Ingénieur/e support informatique
- 9 Responsable recherche et développement (R & D)

Architecte en systèmes informatiques



10

Ingénieur/e recherche et développement (R & D)



11

INFORMATIQUE ET TÉLÉCOMMUNICATIONS

Statisticien/ne



12

Consultant/e sécurité



13

Développeur/euse web



13

NOUVELLES TECHNOLOGIES

BÂTIMENT ET TRAVAUX PUBLICS



17

Ingénieur/e statisticien/ne

LES MÉTIERS DES MATHÉMATIQUES ET DE L'INFORMATIQUE

Des grandes industries, comme l'aéronautique, l'automobile ou le bâtiment, jusqu'aux services, comme la banque et les assurances ou les télécommunications, en passant par les nouvelles technologies ou la fonction publique, nous avons choisi 11 secteurs qui emploient des professionnels des mathématiques, de la statistique et/ou de l'informatique. Ils sont chefs de projet, ingénieurs logiciel, chargés d'analyses statistiques, chercheurs, consultants ou enseignants. Beaucoup sont animés par l'envie de comprendre, de concevoir de nouveaux modèles, de réaliser de meilleures performances... On compte sur eux pour trouver des solutions à des problèmes aussi complexes et universels que le changement climatique, la raréfaction des sources d'énergie ou le piratage des données personnelles. Pour certaines fonctions « support », présentes dans toutes les entreprises, comme le marketing, la logistique ou la gestion, on ne peut déjà plus se passer de leurs compétences.

SANTÉ

- 22 Biostatisticien/ne

- 4 6 SECTEUR : QUESTIONS/RÉPONSES
- 30 FORMATIONS : QUESTIONS/RÉPONSES
- 32 SCHÉMA DES ÉTUDES

HUMANITAIRE

Chargé/e d'analyses marketing



23

FONCTION PUBLIQUE

Chargé/e d'études



27

SERVICES ET CONSEIL

Consultant/e Chef/fe d'entreprise



24

Ingénieur/e en technologies de l'information



25

Ingénieur/e logiciel



26

ÉNERGIE ET ENVIRONNEMENT

Chercheur/euse



14

Chef/fe de projet



15

Ingénieur/e en géophysique



16

BANQUE, FINANCE, ASSURANCES

Gestionnaire de contrats/Actuaire



20

Analyste quantitatif/ve



21

ENSEIGNEMENT ET RECHERCHE

Enseignant/e-chercheur/euse à l'université



18

Professeur/e de mathématiques au collège



19

Directeur/trice de recherche



19

En Terminale

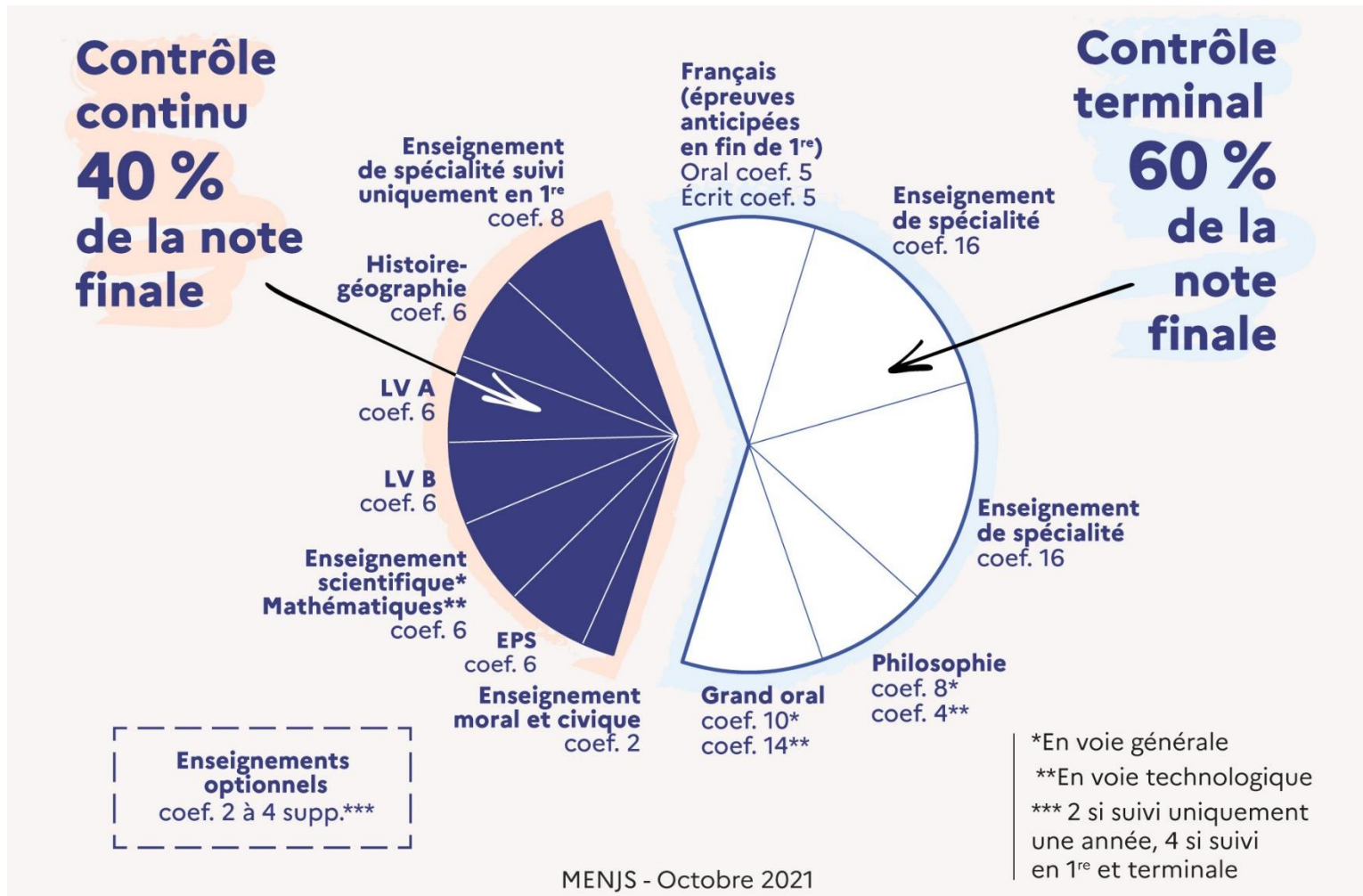
- **6 heures** de cours répartis en 3 blocs de 2 heures
- **Les structures de données** (Piles, files, arbres, graphes)
- **Les bases de données** (Conception, SQL)
- **Les architectures, OS et réseaux** (Composants, processus, routage et sécurité réseau)
- **Les langages et la programmation** (Récursivité, mise au point, bugs, POO)
- **Les algorithmes** (parcours, diviser pour régner, recherche textuelle)
- **Démarche de projet ?**

Les évaluations

- QCM
- Activités en classe notées
- Activités à terminer à la maison
- Devoirs maisons
- Exos type bac (écrit, pratique)

Le baccalauréat

- Épreuve écrite en juin
- Épreuve pratique en juin ?
- Grand Oral



Les besoins

- Une clé USB
- Un porte-vues ou classeur
- Une paire d'écouteurs avec une prise Jack 3.5mm Mâle



- ENT et Pronote

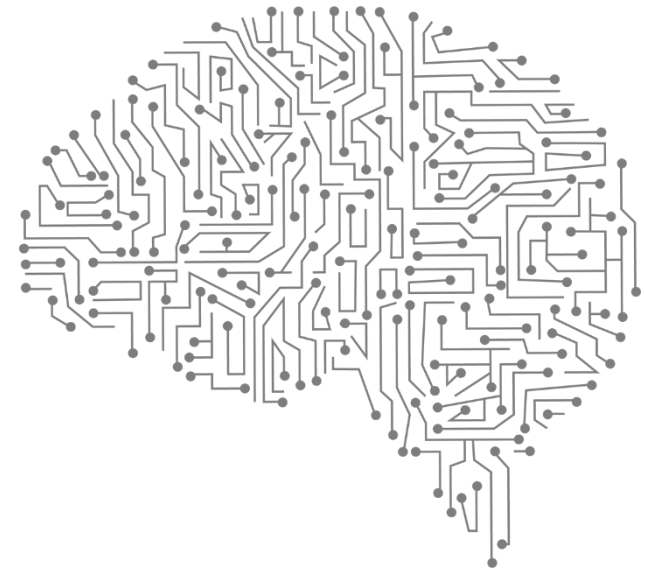
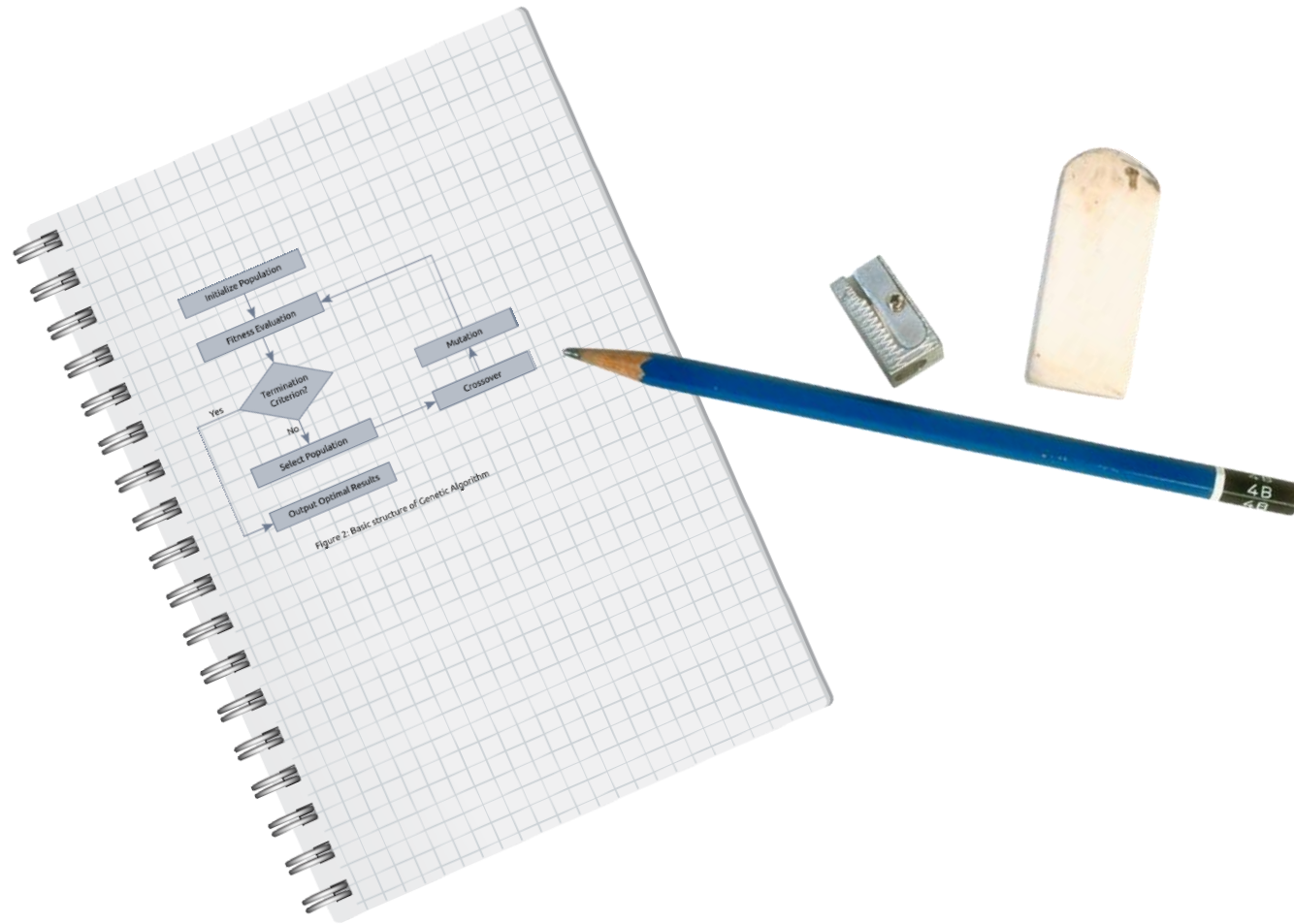
Les règles

- Etre à l'heure
- Passer aux toilettes avant ou après le cours
- Poser son téléphone dans la PhoneBox
- Respecter le matériel
- Respecter ses camarades et le professeur
- Se souvenir de ses codes (ENT, Ordi, Activités)

Les outils



Mais aussi



Des questions ?