PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.tracker-software.com

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

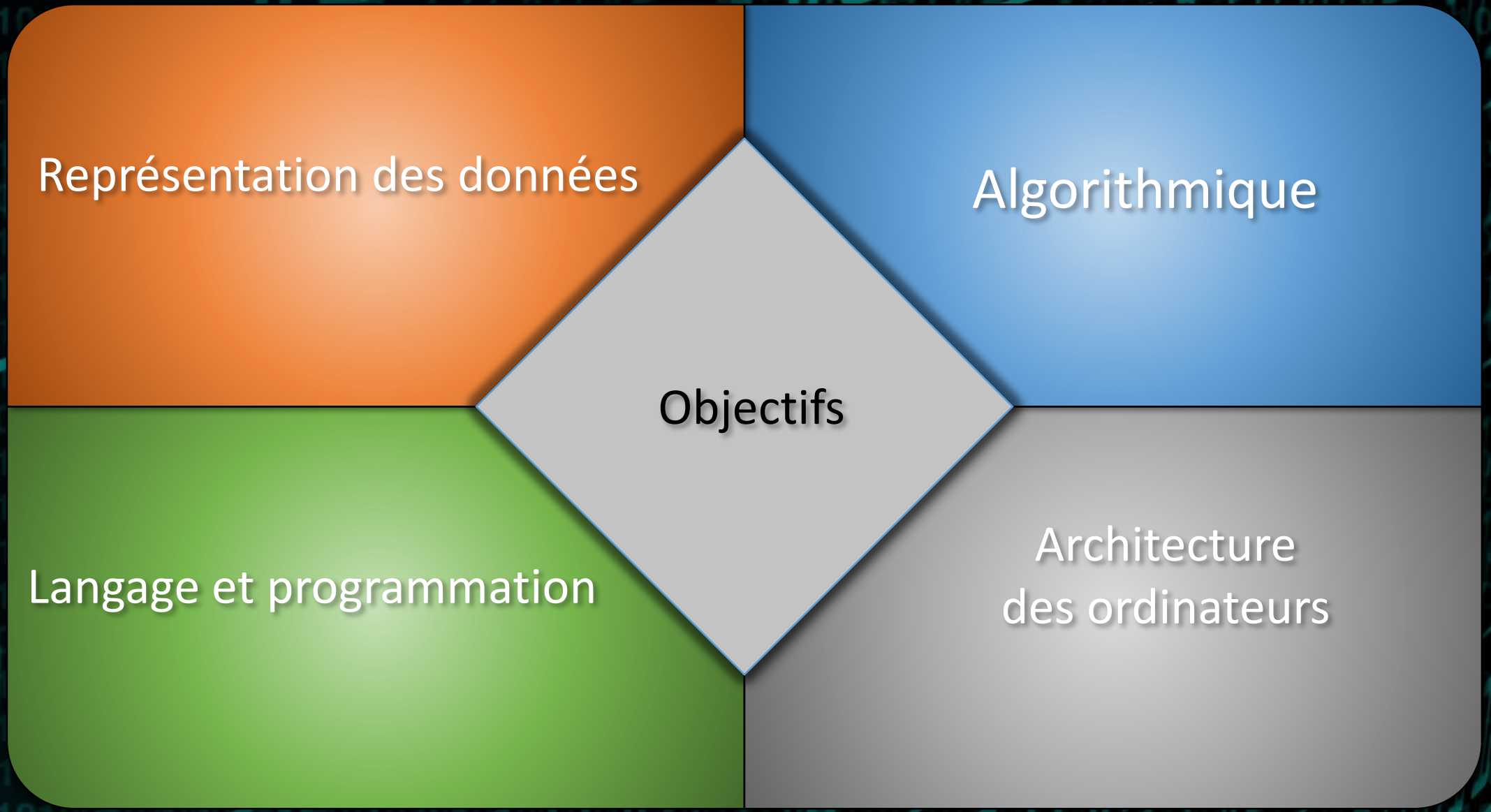
Liberté
Égalité
Fraternité

Lycée Saint-Sernin
Toulouse

Spécialité NSI

Numérique et Science Informatique

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.tracker-software.com



SAGEFOX

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.tracker-software.com

Au programme

- **Représentation des données :**
  - Nombres (entiers, relatifs, réels)
  - Textes
  - Images
  - Des nouveaux types : booléens, tableaux, dictionnaires…
- **Traitement de données en tables :**
  - Initiation aux bases de données
- **Interactions entre l'homme et la machine sur le web :**
  - Composants d'une page web
  - Interaction client-serveur
  - Formulaires d'une page web

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.tracker-software.com

Au programme

- **Architectures matérielles et systèmes d'exploitation :**
  - Rôles et caractéristiques des différents constituants d'une machine.
  - Systèmes d'exploitation
  - Réseaux
- **Algorithmique :**
  - Recherche
  - Types de tri
- **Langage et programmation :**
  - Variables, boucles, fonctions
  - Diversité et unité des langages
  - Mise au point de programmes

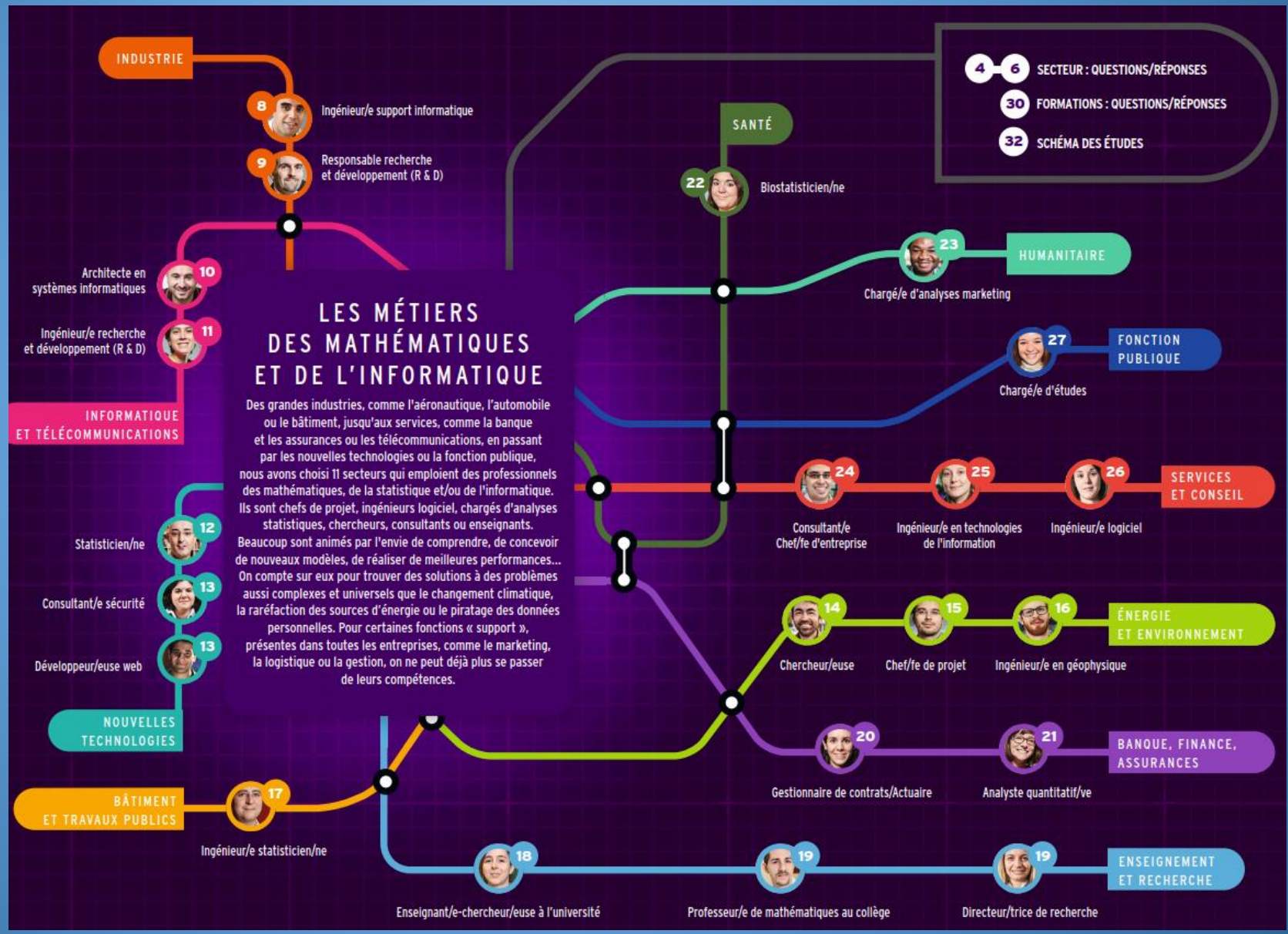
PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.tracker-software.com

Une démarche de projet

- Au moins un quart de l'horaire sera consacré à la réalisation de projets par binôme.
- Le thème est de préférence choisi par les élèves.
- Ils peuvent porter sur des problématiques issues d'autres disciplines :
  - simulation d'expérience,
  - travail sur des données socioéconomiques,
  - développement d'un logiciel de lexicographie,
  - projet autour d'un objet connecté ou d'un robot
  - problème de traitement d'image ou de son, d'une application mobile
  - développement d'un site Web associé à l'utilisation d'une base de données
  - un programme de jeu de stratégie

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.tracker-software.com

Pour quoi faire ?



PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.tracker-software.com

À qui s’adresse cet enseignement ?

- Aux élèves attirés par l’informatique et qui ont envie d’en savoir plus (aucun prérequis nécessaire) ;
- À ceux qui veulent découvrir ou approfondir leur pratique de la programmation ;
- À tous ceux qui apprécient la démarche de projet.