

La spécialité Sciences de l'Ingénieur

Imaginer, concevoir, créer, innover

Pour qui ?

Les filles
et les
garçons

Tu as
l'esprit
pratique

Tu es
curieux(se)

Tu aimes
travailler
en équipe

Même si tu
n'as pas suivi
l'option en
2nde

Sciences de
Spé-SI
l'ingénieur

Tu es à l'aise en
maths et/ou
physique chimie

Tu es
intéressé(e) par
les solutions aux
problèmes
d'aujourd'hui

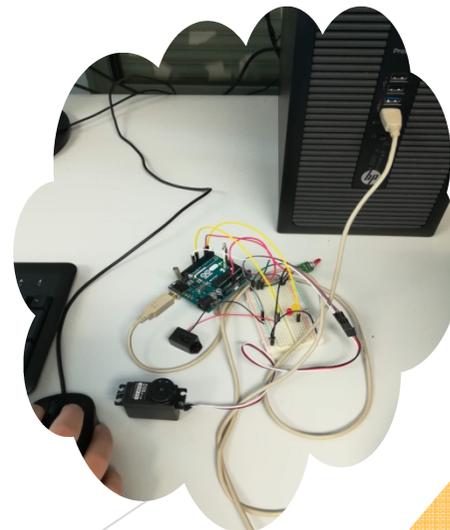
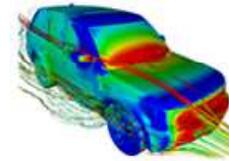
Tu aimes le
domaine
scientifique

Tu aimes
l'autonomie

Qu'est-ce que c'est?

- ▶ Un enseignement de Sciences concret et appliqué !
- ▶ Une découverte des outils utilisés par les ingénieurs
- ▶ Un moyen d'acquérir des compétences demandées aux futurs ingénieurs

- ▶ L'utilisation d'outils tels que :
 - ▶ La modélisation 3D,
 - ▶ La programmation et la simulation
- ▶ Réalisations en fablab grâce à:
 - ▶ L'imprimante 3D,
 - ▶ La découpe laser,
 - ▶ Platine de prototypage rapide...



Organisation

▶ En Première

- ▶ Septembre à janvier
 - ▶ 10% de cours magistral,
 - ▶ 20% de travaux dirigés,
 - ▶ 35% d'activités de découverte et simulation,
 - ▶ 35% d'activités pratiques
- ▶ Janvier : Challenge ludique et créatif permettant d'apprendre la démarche de projet
- ▶ Février à Mars : Préparation E3C
- ▶ Avril à Juin : Approfondissement

▶ En Terminale

- ▶ Septembre à Mars
 - ▶ 10% de cours magistral,
 - ▶ 20% de travaux dirigés,
 - ▶ 35% d'activités d'approfondissement et simulation,
 - ▶ 35% d'activités pratiques
- ▶ Mars : Epreuve écrite de spécialité
- ▶ Avril à Juin : Projet et Grand Oral

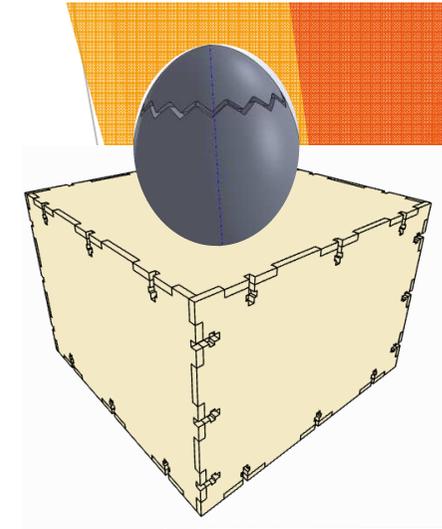
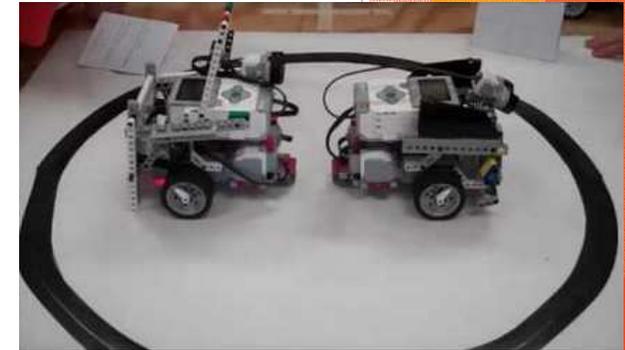
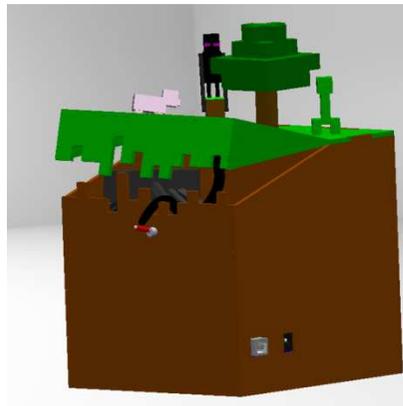


Exemples de projets

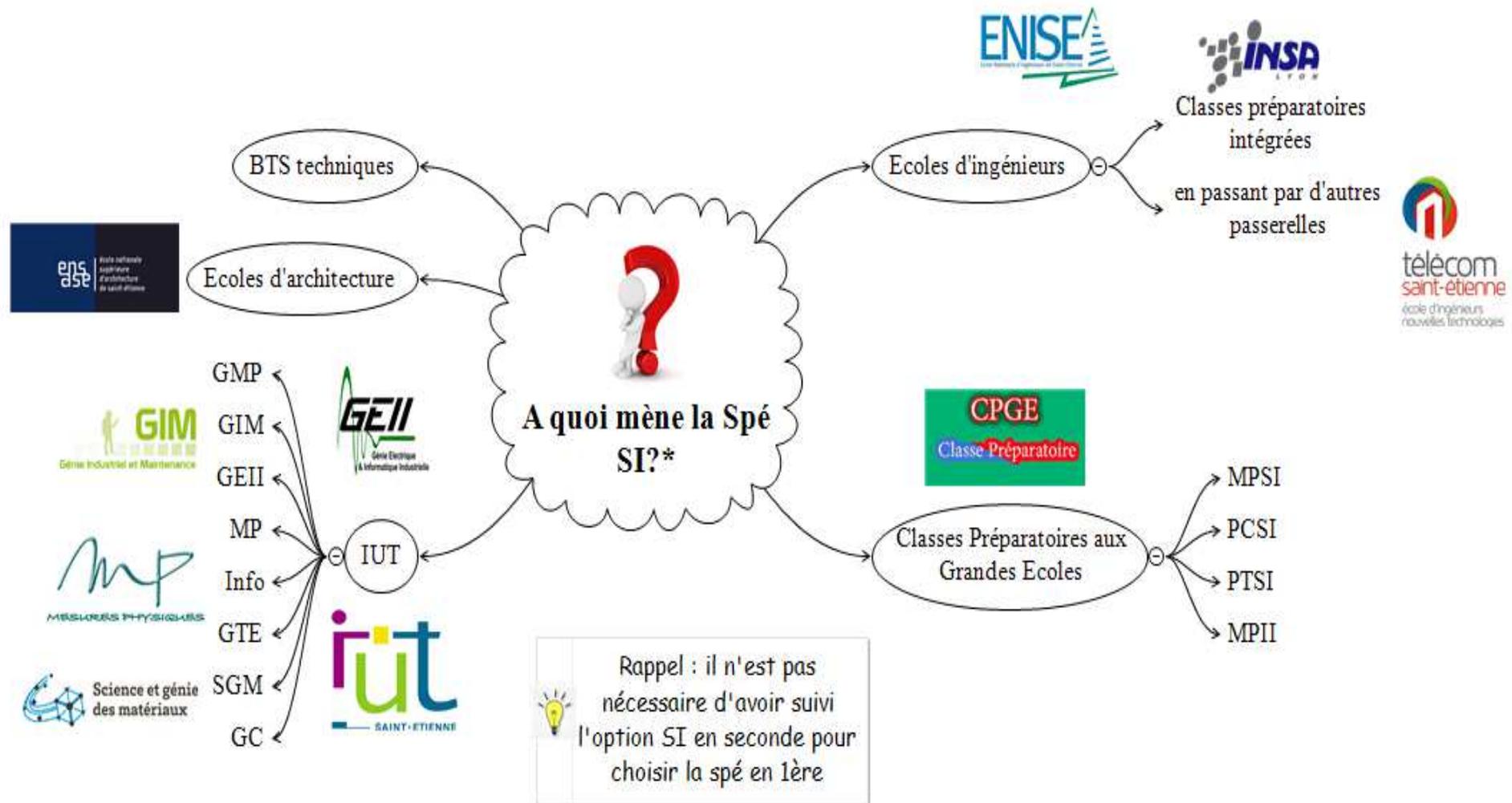
- ▶ En classe de 1ère cette année, les élèves réalisent une boîte qui se ferme toute seule dans le cadre d'un challenge interne au lycée.



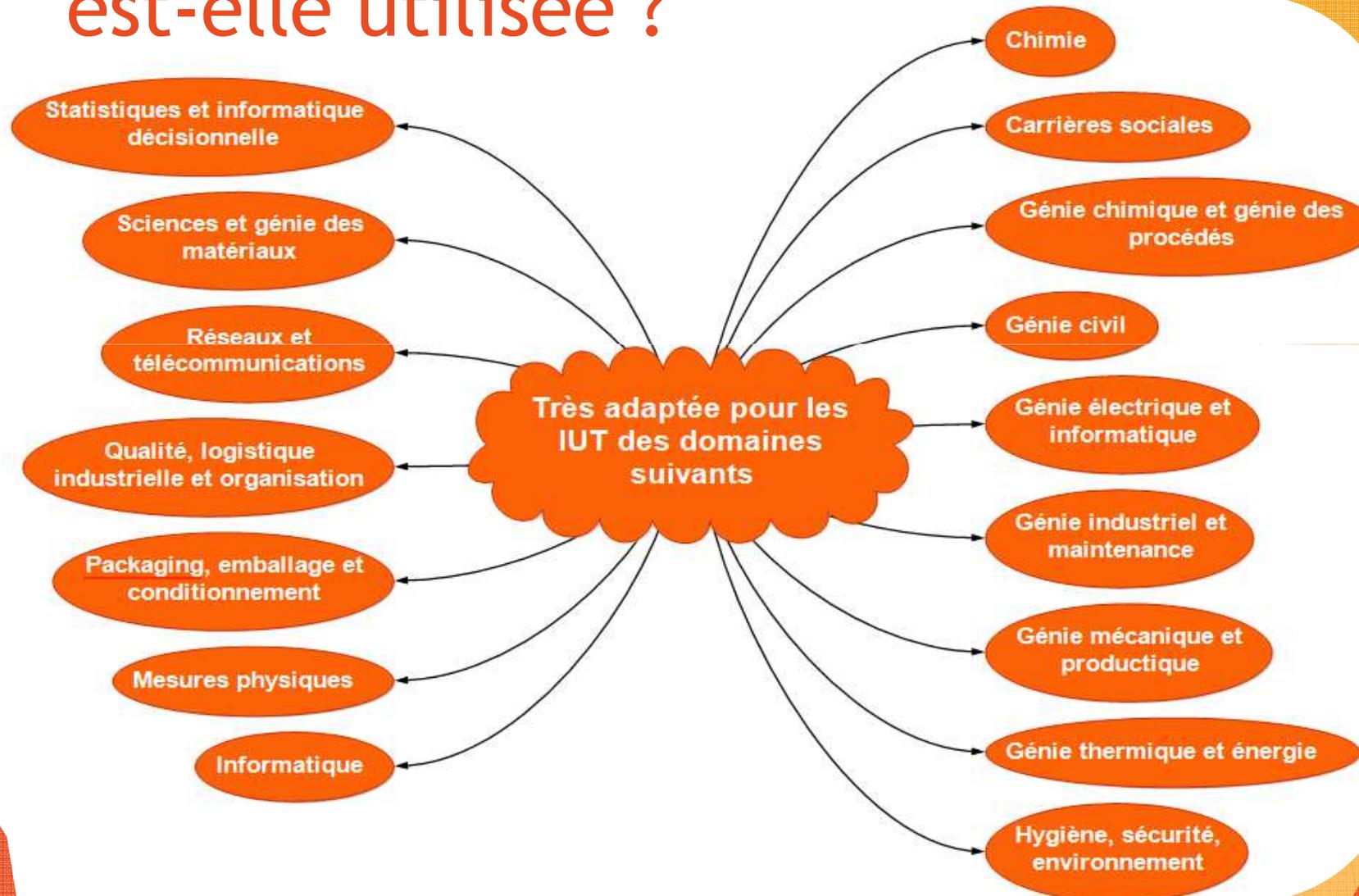
- ▶ En terminale cette année, les élèves créent un robot sumo également dans le cadre d'un challenge interne au lycée.



Pour s'orienter vers quoi?



Dans quels domaines la SI est-elle utilisée ?



Paroles d'experts du Supérieur

« au niveau des recrutements d'ingénieurs, je regarde avec intérêt cette spécialité. »

Yoan GALLO

*Responsable Formation
GI SUPMECA*



« Pour réussir en classe prépa (MPSI, PCSI, PTSI ou MP2I), il est nécessaire d'avoir suivi les spé maths, et SI ou physique-chimie en 1ere et en terminale. »

Courrier du recteur

« La spé SI est le parcours le plus scientifique car il permet en terminale de garder l'enseignement de physique »

*avenir-ingenierie.fr
concepteursdavenir.fr*