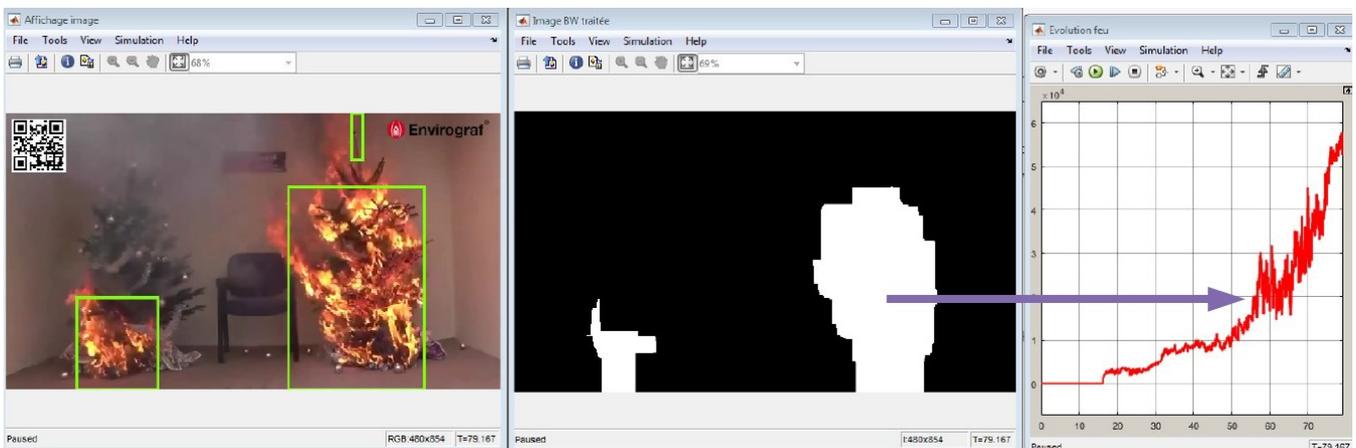


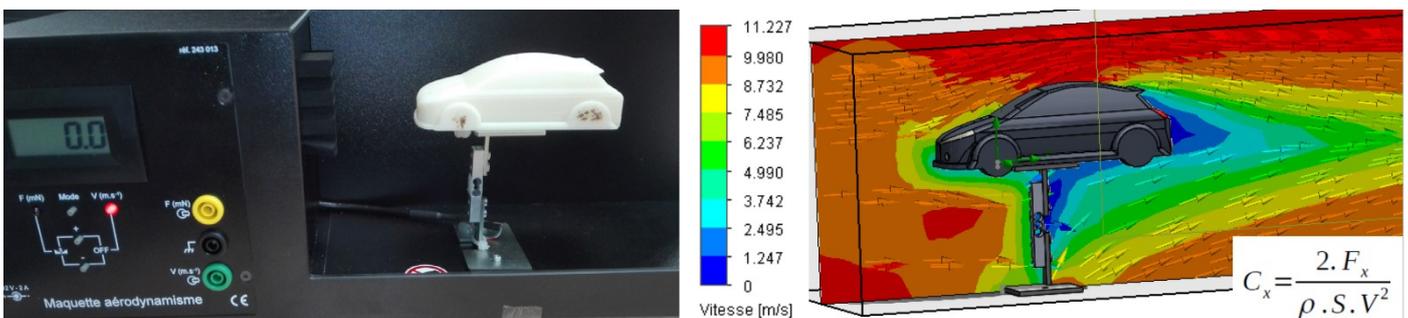
Raisonner, Expérimenter, Mener un projet scientifique et technologique, Argumenter ... Créer

L'enseignement optionnel **Sciences de l'ingénieur (Option SI)** en classe de seconde engage les élèves dans une approche scientifique et créative permettant de comprendre la conception de produits innovants.



Détection sur une vidéo d'un incendie et de sa propagation (activité 2020)

A partir de travaux pratiques et projets nécessitant la réalisation de simulations et d'expérimentations, les élèves découvrent la démarche de l'ingénieur pour répondre à des problématiques actuelles : énergie, sport et santé, internet des objets, transport, etc.



Mesure et simulation du comportement aérodynamique d'un véhicule (activité 2021)

Les outils numériques sont systématiquement mis en œuvre dans l'option **Sciences de l'ingénieur**. Ils accompagnent toutes les activités proposées :

- recherche d'informations et exploitation de données ;
- création et simulation de produits modélisés en trois dimensions,
- expérimentations assistées par ordinateur, in situ ou à distance ;
- concrétisation d'idées (prototypage rapide et programmation) ;
- compte-rendu écrit et/ou oral des activités.



Laboratoire de l'option et de la spécialité Sciences de l'ingénieur

Les activités proposées dans l'option **Sciences de l'ingénieur** permettent d'aider les élèves à construire leur projet de poursuite d'études par une meilleure connaissance des enseignements scientifiques et techniques.

Si l'option vous plaît, vous pourrez poursuivre...

- au lycée avec le bac général en choisissant les **Sciences de l'ingénieur** comme une des 3 spécialités.
- après le bac avec les classes préparatoires aux grandes écoles, les écoles d'ingénieur, les IUT, les BTS, Les Licences et Masters scientifiques et technologiques, etc.