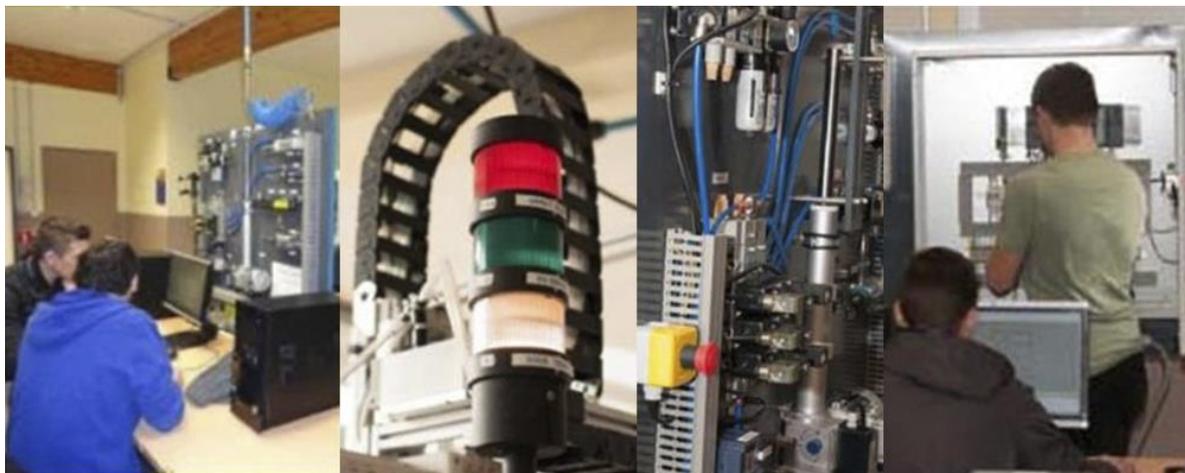


NOTRE MINI-USINE



LE CTA DE LIEGE : UNE MINI-USINE

Après concertation avec les acteurs industriels, nous avons retenu un projet de mini-usine en automation qui comprend 2 unités d'injection plastique et de conditionnement jusqu'à la préparation de palettes. A chaque usage, réalisation de jetons, les réglages de l'ensemble de la chaîne peuvent être paramétrés.

Elle concerne les métiers où la pénurie de main d'œuvre qualifiée est évidente (électricien, électronicien, automaticien, mécanicien, ...) et s'inscrit donc pleinement à la fois dans le savoir-faire traditionnel et dans les priorités de redéploiement économique de notre région.

Elle est aussi une vitrine de sensibilisation aux métiers technologiques qui vise les élèves de l'enseignement fondamental ainsi que ceux du 1e et 2e degré de l'enseignement secondaire.

Description du projet pédagogique :

Notre mini-usine entièrement didactisée et automatisée de la fabrication de pièces plastiques au conditionnement de ces dernières.

Permettant les interventions suivantes :

- Paramétrage de l'ensemble de la chaîne ou d'éléments individuels, en fonction du type de conditionnement choisi.
- Elle permet la mise en place de situations comparables à celles rencontrées dans des unités de production (réglages, réparations, entretien, prévention, résolution de pannes, maintenance, ...).

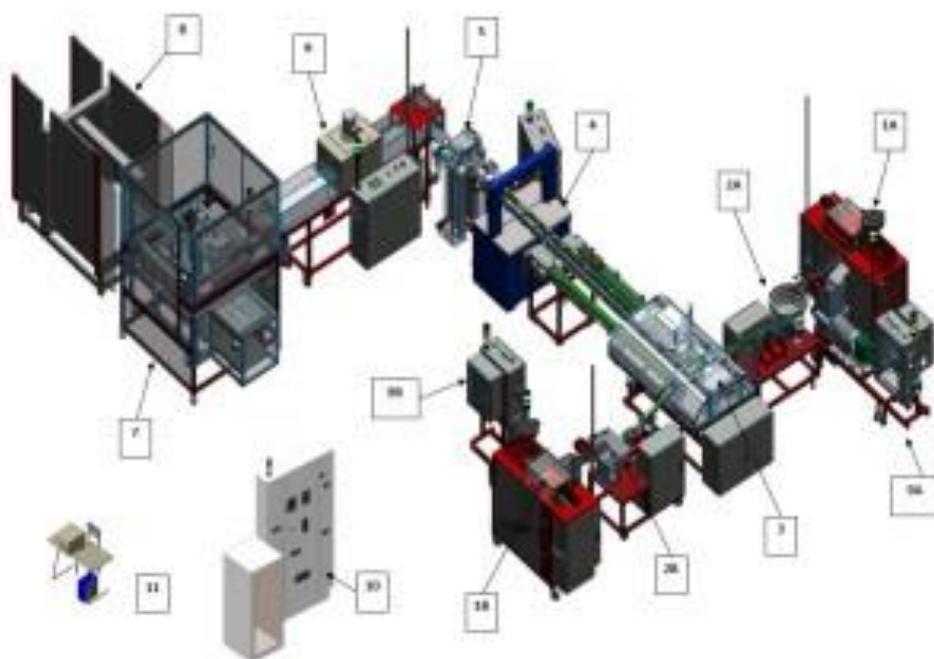
Ces différentes interventions, réalisées par les apprenants, se feront par des travaux pratiques évolutifs.

Afin de permettre une prise en main aisée de la mini-usine, nous disposons d'un laboratoire d'automatisme permettant :

- L'apprentissage des langages Schneider et Siemens.
- La simulation et la mise en pratique sur panneaux didactiques des programmes réalisés.
- L'apprentissage de séquences de dépannage.

Le CTA, inauguré en mai 2012, est installé dans un bâtiment distinct des espaces de cours habituels de notre école, avec un accès indépendant.

Description du matériel de la Mini-usine



1A – 1B : Presses à injecter avec contrôle de production (caméra)	7 : Manipulateur 4 axes
2A – 2B : Transporteur à bande avec stock tampon (bol vibrant ou distributeur à guillotine)	8 : Scotcheuse de cartons
3 : Encaisseuse de cartons <u>double</u> avec étiqueteuse	9A – 9B : Broyeurs
4 : Cercluse	10 : Armoire – TGBT (400V) et baie VDI
5 : Stockeur <u>double</u>	11 : Poste de pilotage avec supervision (TV)