

Intégration de la robotique dans l'outil de production

*Arnaud GODEVIN
Ecole Supérieure du Bois - Nantes*

 **Xylo Dating**

Jeudi 15 mars 2018, Limoges

- L'Ecole supérieure du bois forme des chercheurs, des ingénieurs et des techniciens pour les entreprises qui utilisent du bois (filière ou hors filière).
- Dotée de tous les outils numériques nécessaires à la création et à la fabrication de prototypes, l'Ecole met le projet au cœur de sa pédagogie
 - Conception et fabrication de Philéas, vice-champion du monde des bâtiments performants
 - Conception et fabrication de voiliers
 - Conception et fabrication de WoodStcok, bâtiment innovants (briques de bois)

Objectifs, stratégie et positionnement de l'ESB

- Le présent projet s'inscrit dans la stratégie digitale de l'ESB : raccourcir les délais de mise en œuvre des processus productif
- Il caractérise l'approche pédagogique de projet avec les entreprises
- Il s'appuie sur le triptyque
 - Créativité
 - Simulation
 - Réalisation

Plusieurs constats :

- Quand il est nécessaire de raccourcir les temps d'industrialisation d'une idée, les robots permettent de faire baisser la pénibilité au travail, de répéter des gestes sans valeur ajoutée ou de réaliser des gestes complexes précis, etc.
- Les étudiants sont en recherche de projets innovants utilisant différentes technologies et l'Ecole dispose de tous les équipements (chaîne numérique, robots...)

L'objectif du projet est de robotiser un process de l'entreprise afin d'améliorer les principaux indicateurs de production

- Principales étapes
 - Identification du process par l'entreprise
 - Constitution de l'équipe
 - Enseignants, étudiants, intégrateur et représentant de l'entreprise (travail collaboratif)
 - Modélisation
 - Programmation
 - Tests et validations

Contributions des acteurs

- L'ESB met à disposition :
 - Compétences
 - Espace créatif et méthodologie
 - Equipements (dont robot)
 - Conduite du projet
- L'entreprise met à disposition :
 - Compétences pour accompagner le projet
 - Données, plans...
 - Forfait € + déplacements

Quels résultats attendus ?

Le projet sera réussi si...

L'entreprise s'équipe d'un robot pour implémenter le projet à partir du démonstrateur réalisé par le groupe projet en maintenant, voire en développant, ses marchés et les emplois

Une entreprise prête à mettre l'ESB au Défi !

- Un projet collaboratif
- Des équipements à disposition
- Des perspectives de détecter des compétences

MERCI DE VOTRE ATTENTION

Contact :

Ecole Supérieure du Bois
Arnaud GODEVIN - Directeur
Rue C PAUC
BP 10605
44 306 Nantes Cedex 3
FRANCE
Tél Portable: 06 08 35 29 98
Tél Fixe: 02 40 18 12 45
E-mail : arnaud.godevin@ecoledubois.fr
Site web : www.ecoledubois.fr