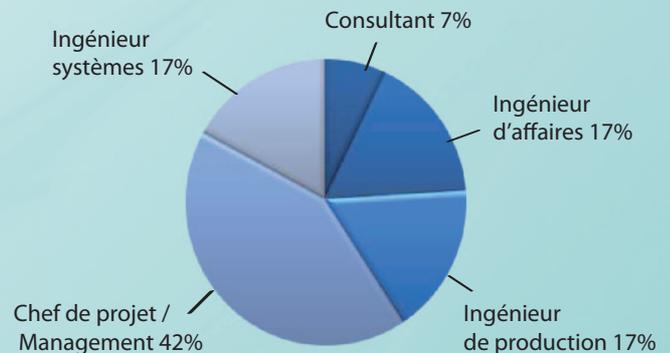
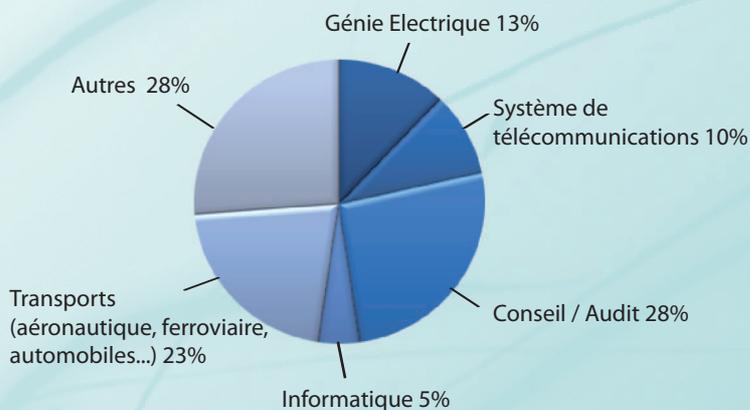


MÉCATRONIQUE ET PRODUCTIQUE INDUSTRIELLE

La filière **Mécatronique & Productique Industrielle MPI** forme depuis 1997 des ingénieurs de haut niveau dans les domaines de l'ingénierie de production et des méthodes de gestion industrielle. L'ingénieur MPI améliore la productivité, l'efficacité et la rentabilité des opérations industrielles en intégrant les exigences du développement durable et de la sécurité environnementale. Il conçoit, améliore et gère des systèmes intégrés de production de biens et de services comprenant des personnes, des matériaux, des équipements, de l'énergie et des ressources financières.

LES DÉBOUCHÉS



LE CONTENU DE LA FORMATION

LES APTITUDES D'UN INGÉNIEUR MPI :

- Exceller dans les sciences de l'ingénieur ;
- Anticiper les contraintes et les risques ;
- Savoir travailler en intégrant les contraintes ;
- Maîtriser les méthodes et techniques d'analyse ;
- Avoir un sens aigu de l'organisation du travail ;
- Avoir une grande facilité à communiquer ;
- Maîtriser l'expression écrite et orale ;

LES STAGES ET LES ENTREPRISES

EXEMPLES DE STAGES :

- Programme A 380 : Management des demandes de la production en vue d'améliorer la conception des process - **AIRBUS France**
- Programme NH90 : Réorganiser le process de fabrication des pales de l'hélicoptère en vue du doublement de la production - **EUROCOPTER France**
- Optimisation of production line studying and fixing tact times for real product - **VERNA India**
- Système biométrique - Remplacement de la solution Hotline - **SAGEM DEFENSE SECURITE**
- Analyse, rédaction et codage d'applications de supervision industrielle - **ACTEMIUM - VINCI**
- Mise en place ligne «take time» pour alimenter la ligne principale A320 Airbus - **LABINAL**

LE LABORATOIRE DE PRODUCTIQUE

Le laboratoire de Productique est équipé d'une ligne flexible reproduisant une usine de production et de conditionnement de produits pharmaceutiques. La ligne, réalisée par le Groupe Schneider et sa filiale M2A, permet de mettre en oeuvre une production d'amont en aval. Le laboratoire est également équipé de **15 postes informatiques dotés de logiciels scientifiques et didacticiels dédiés à la maîtrise des concepts de Management Industriel.**

Les moyens matériels

- **Une ligne flexible** : 5 modules automatiques commandés par automates programmables industriels pour les fonctions suivantes : fabrication de comprimés, dosage volumétrique de granulés, bouchonnage, étiquetage et conditionnement.

La ligne comporte également un poste opérateur ainsi qu'un poste de supervision disposant d'un logiciel de visualisation en temps réel.

- **Une plateforme informatique** : 15 PC sous Windows 2000 et XP.



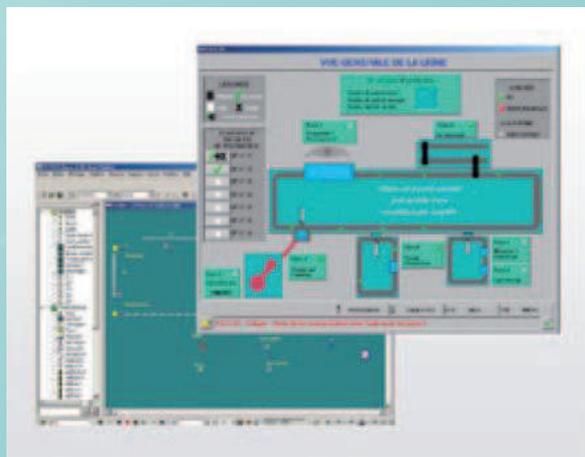
Les outils informatiques

- **Witness** : modélisation et simulation de systèmes industriels ;
- **Automgen** : atelier d'automatisme, de supervision et de simulation des parties opératives d'un système industriel ;
- **PL7Pro** : atelier logiciel de programmation (Grafcet, diagrammes à relais...) pour l'automate TSX Premium.
- **Matlab** : logiciel de calcul et de simulations numériques.



Les formations

- **Architecture d'une ligne flexible** : constituants électroniques et mécaniques, capteurs ;
- **Management Industriel** : cahier des charges, procédures et codification, gestion et optimisation d'une production, Indicateurs de qualité ;
- **Méthodes** : arbre des faits, méthode Kanban ;
- **Automgen** : grafcet ;
- **Witness** : modélisation et simulation de la ligne, gestion des priorités et des stocks.



RESPONSABLE LABORATOIRE

Karim Labadi

E - mail : k.labadi@ecam-epmi.fr - Tél : 01 30 75 69 45