

# Du L2 à l'ingénieur : des connaissances aux compétences

Christophe MEUNIER, Directeur du SUPII  
Institut supérieur d'ingénieurs de l'industrie



## Du L2 à l'ingénieur, « des connaissances aux compétences »

Christophe MEUNIER,  
Directeur de SUPII MECAVENIR,  
Créé par la Fédération des Industries, Mécaniques, en 1994,  
Membre du réseau des CFAI de la Métallurgie.



© Amue « De la maturation à l'insertion professionnelle : les apprentissages étudiants » – 16/06/2009

1



### BAC+5 (M)



#### Ingénieurs (niveau I)

##### Génie Mécanique Génie Industriel

- Systèmes de Production
- Mécatronique

##### Mécanique et Production

- Etude & Industrialisation/ Logistique
- Gestion de la Maintenance / Chargé d'Affaires



2005



2008



2007  
(1991)

### BAC+3 (L)

#### Licences Professionnelles (niveau II)

##### Génie Industriel

- Innovation et Développement Industriel
- Chargé d'Affaires International

##### Groupe Motopropulseur et son Environnement



2001



2002

### BAC+2



#### Brevets de Techniciens Supérieurs (niveau III)

- Assistance Technique d'ingénieur
- Conception de Produits Industriels
- Industrialisation des Produits Mécaniques
- Maintenance Industrielle
- Réalisation d'ouvrages chaudronnés



1996



1996



1994



2005



1994



1994



1994



1994



1994

SUPII MECAVENIR



© Amue « De la maturation à l'insertion professionnelle : les apprentissages étudiants » – 16/06/2009

2

## Du L2 à l'ingénieur : des connaissances aux compétences

Christophe MEUNIER, Directeur du SUPII  
Institut supérieur d'ingénieurs de l'industrie

### APPRENTISSAGE



- Répondre aux besoins des entreprises en terme de personnel qualifié
- Formation initiale
- Ascenseur social (gratuité des études)
- Apprendre un « métier » et conforter son projet personnel et professionnel
- Valoriser les profils « expérimentaux »
- Pédagogie inductive et différenciée
- Insertion professionnelle : 95 % dans les six mois qui suivent l'obtention du diplôme
- Outil de GPEC pour l'entreprise
- Diplômés immédiatement opérationnels
- CFA : pépinière de talents pour l'entreprise



© Amue « De la maturation à l'insertion professionnelle : les apprentissages étudiants » – 16/06/2009

3

### INGENIEUR ITII :



- Des formations conçues avec et pour les entreprises industrielles
  - un partenariat structuré entre le milieu industriel et les établissements d'enseignement supérieur
  - une participation des industriels à toutes les étapes de la formation
  - des formations en alternance
  - une pédagogie innovante adaptée aux apprentis
  - des compétences opérationnelles immédiatement utilisables en entreprise
  - un réseau national de formation d'ingénieurs formant 1200 ingénieurs par an.

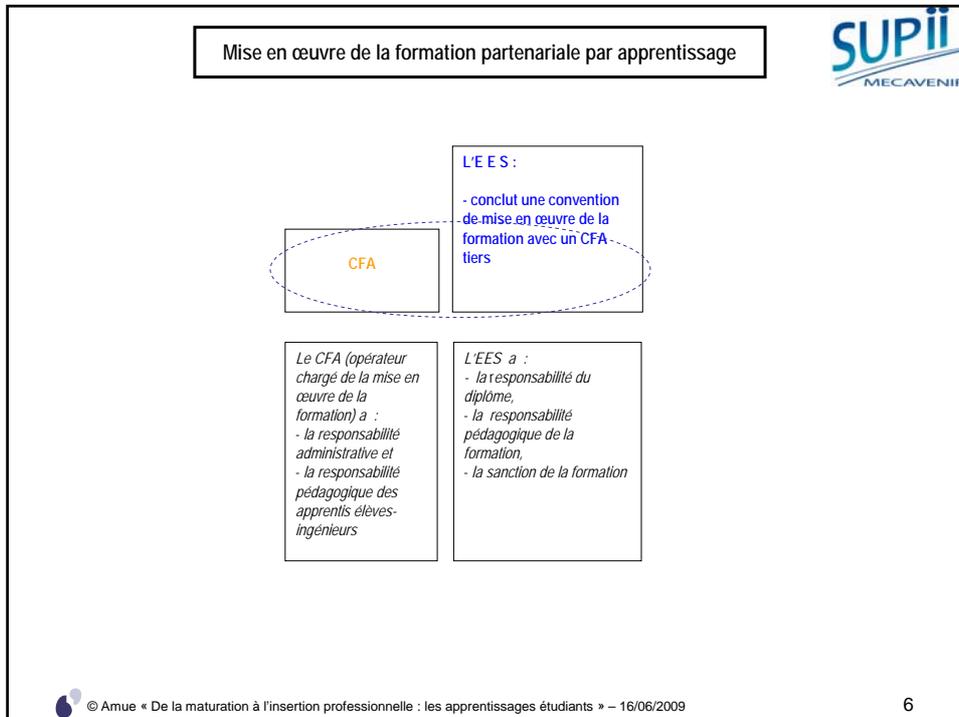
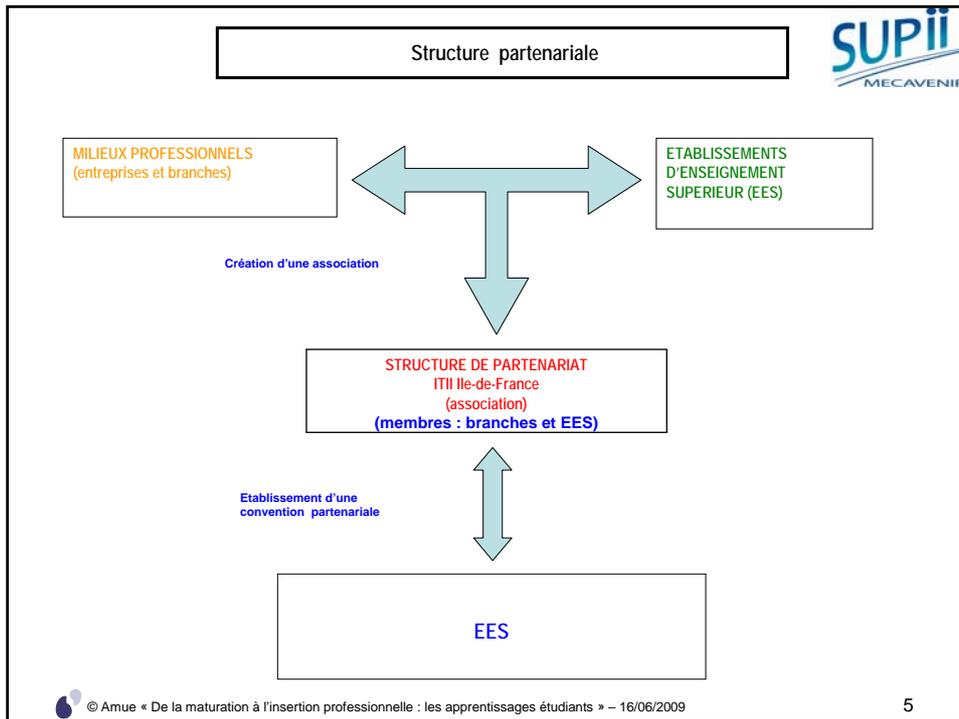


© Amue « De la maturation à l'insertion professionnelle : les apprentissages étudiants » – 16/06/2009

4

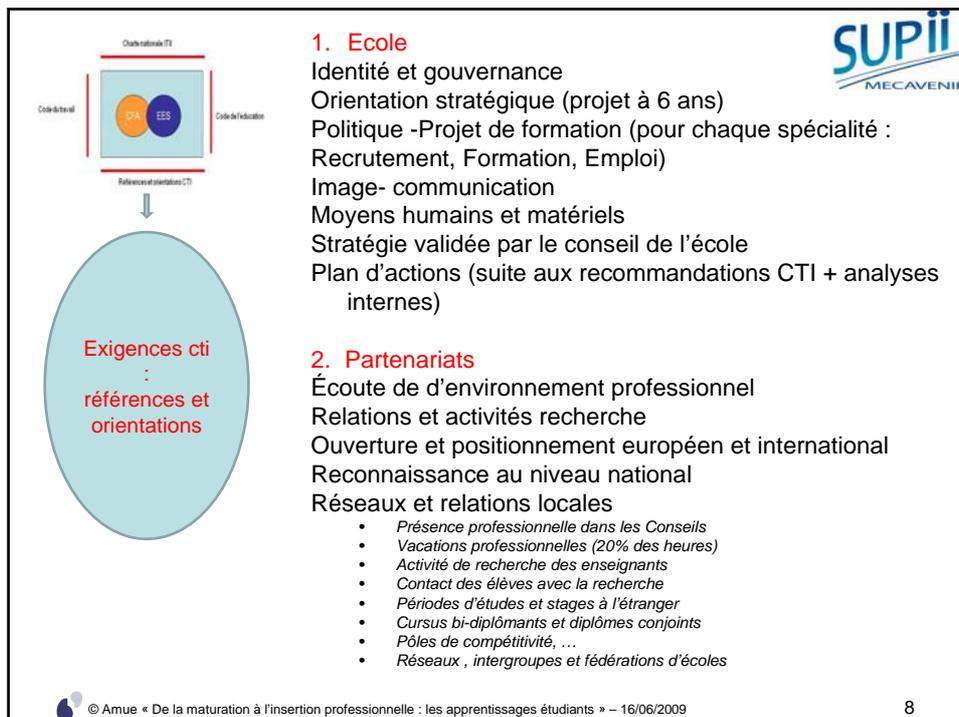
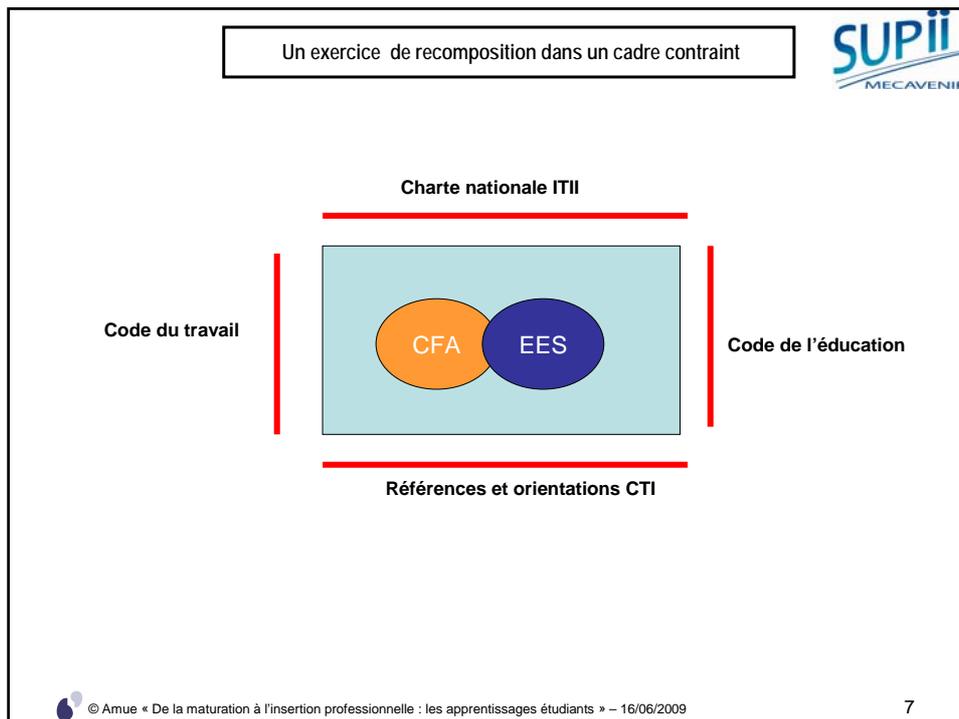
## Du L2 à l'ingénieur : des connaissances aux compétences

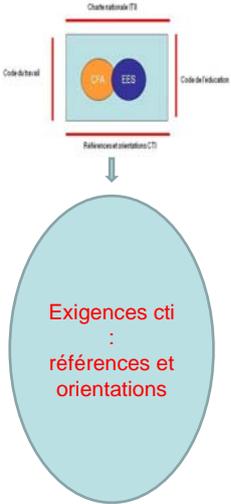
Christophe MEUNIER, Directeur du SUPII  
Institut supérieur d'ingénieurs de l'industrie



## Du L2 à l'ingénieur : des connaissances aux compétences

Christophe MEUNIER, Directeur du SUPII  
Institut supérieur d'ingénieurs de l'industrie





### 3. Projet de formation

Structure de dialogue et de vérification des besoins  
Définition du profil d'ingénieur visé  
Évaluation des compétences

**Recrutement**

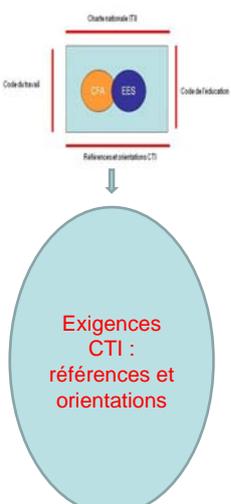
- Stratégie de recrutement sélectif
- Ajustement aux objectifs de formation et d'emploi
- Organisation rigoureuse, information claire
- Vérification des pré-requis scientifiques
- Diversité sociale et géographique
- **Niveau scientifique**
- **Concours, Autres modes de sélection**
- **Origines scolaires**
- **Origines sociale et géographiques**
- **Pertinence des flux et de leur évolution**

**Formation**

- Objectifs pédagogiques
- Conformité aux orientations nationales et européennes
- Expérience en entreprise
- Enseignements scientifiques fondamentaux
- Enseignements techniques de spécialité
- Méthodes et outils de l'ingénieur
- Contexte professionnel de l'ingénieur
- Périodes à l'étranger
- Approche de la recherche
- Validations et attribution du diplôme
- Vie étudiante



© Amue « De la maturation à l'insertion professionnelle : les apprentissages étudiants » – 16/06/2009 9



### 3. Projet de formation

**Formation (suite)**

**Syllabus des enseignements**

- Organisation semestrielle
- Objectifs pédagogiques, contenus
- Part des enseignements fondamentaux
- Pertinence des enseignements de spécialité
- Conception, gestion et mise en oeuvre de projets
- Informatique: maîtrise d'ouvrage de projets
- Sciences économiques, sociales, juridiques (20 à 25%)
- Communication, gestion d'entreprise, droit du travail
- Développement durable, sécurité, risques, éthique
- Langues étrangères

**Règlement des études et documents associés**

- Conditions de validation et d'obtention du diplôme
- Mode de validation des enseignements
- Anglais : niveau exigé et test externe choisi
- Jurys
- Attribution des crédits ECTS, mode de capitalisation
- Modalités de l'évaluation des enseignements
- Modalités des stages et périodes en entreprise
- Modalités de la mobilité à l'étranger
- Procédure VAE
- Attribution du grade de master (*Maquette, Visa de l'État*)
- Supplément au diplôme
- Intitulé du titre (*Établissement*)
- Spécialités (*Options*)



© Amue « De la maturation à l'insertion professionnelle : les apprentissages étudiants » – 16/06/2009 10

## Du L2 à l'ingénieur : des connaissances aux compétences

Christophe MEUNIER, Directeur du SUPII  
Institut supérieur d'ingénieurs de l'industrie

Charte nationale ITII

Code de l'Éducation

Code de l'Éducation

Relevés et orientations CFI

Exigences cfi :  
références et orientations

### 3. Projet de formation

#### Formation (spécificités apprentissage)

- Cursus spécifique
- Construit sur trois ans (durée du contrat d'apprentissage)
- Convention de délégation d'un CFA adapté
- Gratuité
- Recrutement spécifique
- Recrutements complémentaires possibles en semestre 7 (2ème année d'apprentissage)
- Formation de 1800 heures
- Enseignements fondamentaux
- Pédagogie inductive
- Compétences d'ingénieur Capacités d'adaptation ultérieure
- Formation en entreprise
- Meilleure adaptation au premier emploi
- Vérification du besoin partenariat professionnel
- Cahier des charges des compétences à acquérir en entreprise
- Mode de validation par l'école en vue du diplôme
- Objectif de niveau d'anglais C1, minimum exigé B2

© Amue « De la maturation à l'insertion professionnelle : les apprentissages étudiants » – 16/06/2009 11

Charte nationale ITII

STRUCTURE DE PARTENARIAT ITII IDF (association) (membres : branches et EES)

Charte nationale ITII

Code de l'Éducation

Code de l'Éducation

Relevés et orientations CFI

EES

- ✓ Identifie les compétences métiers attendues
- ✓ Identifie, Propose les Formations
- ✓ Propose les Flux
- ✓ Participe au Financement des formations via les CFAI
- ✓ Participe au pilotage de la formation et soutient les formations
- ✓ Demande l'habilitation
- ✓ Est habilité à délivrer le diplôme
- ✓ Pilote la formation
- ✓ Délivre le titre d'ingénieur

© Amue « De la maturation à l'insertion professionnelle : les apprentissages étudiants » – 16/06/2009 12

## Du L2 à l'ingénieur : des connaissances aux compétences

Christophe MEUNIER, Directeur du SUPII  
Institut supérieur d'ingénieurs de l'industrie

Code du travail (attributions des CFA)

Charter nationale TI

Code de l'éducation

Références réglementaires CT

MECAVENIR

- ✓ responsabilité administrative de la formation en apprentissage
- ✓ responsabilité pédagogique des apprentis élèves ingénieurs
- ✓ habilité par le Conseil Régional et le Rectorat pour l'ouverture de la formation par apprentissage

© Amue « De la maturation à l'insertion professionnelle : les apprentissages étudiants » – 16/06/2009 13

Charter nationale TI

Code de l'éducation

Code du travail

Références réglementaires CT

MECAVENIR

*article L 713-9 (ex article 33)*

- **Directeur**
  - personnel ayant vocation à enseigner dans l'école sans condition de nationalité
  - a autorité sur l'ensemble des personnels
  - aucune affectation s'il émet un avis défavorable
  - ordonnateur des recettes et dépenses
- **Conseil**
  - 30 à 50 % d'extérieurs
  - définit le programme pédagogique et de recherche
  - donne son avis sur les contrats
  - est consulté sur les recrutements
- **Moyens**
  - l'école dispose de l'autonomie financière
  - les ministres compétents peuvent affecter directement des crédits et des emplois attribués à l'université

*article L 233-1*

La Conférence des chefs d'établissements de l'enseignement supérieur est composée des responsables des écoles françaises à l'étranger, des directeurs des instituts et des écoles extérieures aux universités ainsi que des membres de deux conférences constituées respectivement :

- des présidents d'université, des responsables des grands établissements et des directeurs d'écoles normales supérieures ;
- des responsables d'établissements d'enseignement supérieur, d'instituts ou écoles internes à ces établissements habilités à délivrer le diplôme d'ingénieur et des directeurs des écoles d'ingénieurs, autres que celles relevant du ministre chargé de l'enseignement supérieur, ayant, le cas échéant, reçu l'approbation de leur autorité de tutelle.

Ces deux conférences se réunissent séparément pour examiner les questions qui les concernent.

Chacune de ces deux conférences peut se constituer en une association régie par la loi du 1er juillet 1901 relative au contrat d'association.

II. - La Conférence des chefs d'établissements de l'enseignement supérieur, en formation plénière, élit en son sein un président et un bureau pour une durée de deux ans. Elle étudie toutes les questions intéressant les établissements qu'elle représente. Elle peut formuler des vœux à l'intention du ministre chargé de l'enseignement supérieur. Celui-ci lui soumet les problèmes pour lesquels il requiert son avis motivé.

© Amue « De la maturation à l'insertion professionnelle : les apprentissages étudiants » – 16/06/2009 14

## Du L2 à l'ingénieur : des connaissances aux compétences

Christophe MEUNIER, Directeur du SUPII  
Institut supérieur d'ingénieurs de l'industrie



MERCI DE VOTRE ATTENTION

Christophe MEUNIER  
SUPII MECAVENIR  
[info@supii.fr](mailto:info@supii.fr)  
[www/supii.fr](http://www.supii.fr)  
Tél : 01.55.23.24.24

