

Quelques consignes pédagogiques relatives à la construction des apprentissages associés à la productique mécanique en BEP et BAC professionnels.

Répartition des enseignements

- Un enseignant intervient en responsabilité sur un groupe d'élèves en atelier ; le professeur enseigne la totalité des contenus technologiques et professionnels à un même groupe dans le champ de la productique (préparation – usinage – assemblage - contrôle) ; dans le cas où l'organisation des emplois du temps nécessite l'intervention d'un deuxième enseignant, la coordination entre eux doit être réelle et régulière. En effet, la logique de productique ne peut pas apparaître aux élèves si les enseignements sont découpés entre plusieurs professeurs et juxtaposés dans le temps sans continuité d'actions complémentaires lisibles par les jeunes.
- Le professeur de dessin construction mécanique industrielle, professeur d'enseignement professionnel à part entière, est associé étroitement en interdisciplinarité aux enseignements professionnels délivrés aux élèves dans le cadre de la logique de "chaîne numérique".

Fabrications stabilisées

Fabrication stabilisée (en production) : elle est la colonne vertébrale des apprentissages.

- Elle est le support des centres d'intérêts méthodologiques (compétences) et/ou cognitifs (savoirs et savoir faire) qui construisent la formation.
- Elle caractérise l'ensemble des phases liées à un production.
- Elle permet la mise en œuvre rapide d'activités liées à la production, quelque soit le niveau de maîtrise des savoirs et savoir faire des élèves.
- Elle motive par l'aspect réel des produits fabriqués et la responsabilité d'un usinage correct qu'elle engage.
- Elle permet l'observation effective du résultat, sur la fabrication, de la variation de paramètres de coupe maîtrisés.
- Elle donne un sens aux TP d'apprentissage qui participent à la construction des compétences en préparant l'usinage des pièces de la fabrication stabilisée.

Suivi des activités

- Le suivi hebdomadaire des activités technologiques et professionnelles des élèves permet de garantir un enseignement identique pour tous quelque soit l'intérêt des différents acteurs (professeurs et élèves) pour des activités spécifiques. On évitera ainsi qu'un élève timoré face à un type de machines ne valide pas des compétences indispensables liées à cette MO en privilégiant d'autres activités qui lui apparaissent plus simples ou attractives. Le réajustement mensuel est à organiser par le professeur. Ce suivi est transparent et les résultats sont communiqués aux élèves.
- L'heure de technologie commune à la classe doit être entre autre, la formalisation de la synthèse, faite par le professeur, des enseignements technologiques et professionnels traités lors des travaux pratiques d'atelier ; elle est donc, en général, chronologiquement postérieure aux activités de TP. Elle est le moment privilégié où est construite la trace écrite (la leçon sur le cahier) qui constitue la référence dans laquelle l'élève pourra rechercher les informations souhaitées.

- Les activités sur MO CN peuvent être rapidement mises en place dans la chronologie des apprentissages dès la seconde BEP ; elles sont préparées par le professeur (programmes, réglages) et permettent à l'élève de démystifier ce type de MO et de valoriser une orientation pas toujours souhaitée.
- La notation en début de formation doit faire l'objet de beaucoup de discernement de la part du professeur qui peut s'en servir comme outil de motivation ; les élèves de ces sections sont souvent en échec scolaire depuis de nombreuses années et pensent que cet état n'a pas de raison de changer ; il faut profiter du changement d'orientation pour rompre ce cercle de l'échec en montrant rapidement (premier trimestre) à ces élèves qu'ils peuvent développer positivement, dans ces nouvelles disciplines, d'autres compétences et dont le résultat des évaluations se situe au delà de dix sur vingt. On évitera toute forme de démagogie trompeuse en mettant en place des situations qui leur permettent de réussir.

Contrôle de fabrication

- La démarche de contrôle est présente en permanence et doit faire l'objet d'apprentissages spécifiques à développer sous **forme de TP** construits où seront mis en évidence les savoirs liés aux différents paramètres constitutifs du contrôle conventionnel "au marbre". Le concept de qualité se traduit dans une démarche permanente et ne peut pas se limiter à l'étude de la "carte de contrôle" en fin de formation, durant le dernier trimestre avant l'examen.

Référentiels – plan de formation

- Référentiel des **activités professionnelles** qui décrit en terme de tâches **l'objectif global de formation**.
- Référentiel de **certification** qui formalise les **compétences terminales minimales** à maîtriser en fin de formation.
- L'écriture des compétences traduit des objectifs de formation.
- La formalisation de l'organisation temporelle des contenus pédagogiques sur un cycle de formation constitue **le plan de formation** (progression) ; ce travail important pour assurer l'enseignement de qualité auquel ont droit les élèves est indispensable et est le résultat d'un travail d'équipe ; le plan de formation doit être connu des élèves et observable dans leurs documents ; il est écrit en terme de centre d'intérêt.

L'Inspecteur de l'Education Nationale
Enseignement Technique STI

F. DUBOIS