

2. Les mathématiques dans l'enseignement agricole : un apprentissage fondamental, une démarche scientifique, un appui à l'expérimentation

2.1. Les enseignants : une inégalité des qualifications, amplifiée par le recours aux agents contractuels

2.1.1. Les personnels non titulaires

Certains personnels non titulaires, recrutés avec les qualifications adéquates et dûment motivés pour le métier, assurent honnêtement les missions qui leur sont confiées si elles ne sont pas trop ambitieuses.

En revanche, trop d'agents contractuels, souvent anciennement recrutés et de formation non mathématique, sont notoirement inefficaces : ceux-là ne passent pas les concours ou y sont régulièrement refusés.

2.1.2. Les personnels titulaires

Les mathématiques dans l'enseignement agricole s'appuient néanmoins sur un noyau solide de professeurs titulaires dévoués et compétents, noyau qui s'enrichit peu à peu grâce à l'excellent niveau de recrutement des concours externes.



RECOMMANDATIONS

S'il faut vraiment recruter des agents contractuels, alors, il convient de :

1. privilégier les titulaires d'une licence de mathématiques, si possible engagés dans une démarche de formation aux concours (IUFM), voire déjà admissibles ou inscrits sur des listes complémentaires, ce qui garantit leur niveau vu les quotas actuels de reçus aux concours (CAPESA, CAPES, PLPA2, PLP2) ;
2. assurer dans les établissements un accueil attentif et responsable ;
3. prévoir un service d'enseignement raisonnable (excluant des classes telles que terminale S ou BTS) ;
4. dispenser une formation adéquate (à la fois administrative, pédagogique et disciplinaire) à la prise de fonction.

2.2. L'aspect réglementaire : appliquer les textes pour améliorer la qualité de l'enseignement

Il n'est pas rare d'observer dans les établissements des dysfonctionnements relatifs :

- aux horaires d'enseignement et à leur répartition ;
- aux CCF et aux contenus qui y sont évalués : les notes de cadrage sont souvent mal appliquées, parfois ignorées, voire détournées ;
- aux programmes et à leur mise en œuvre.



RECOMMANDATIONS

1. Respecter strictement les horaires réglementaires et leur découpage en : cours, travaux dirigés, modules.
2. Dans le cadre de ces horaires, répartir avec pertinence les heures de cours dans la semaine. Il est pédagogiquement inacceptable que l'horaire d'une classe donnée en mathématiques soit regroupé sur deux, voire une seule plage hebdomadaire.

3. Appliquer avec rigueur les notes de cadrage relatives aux CCF : en particulier le contenu évalué doit correspondre aux directives données dans les programmes et prendre en compte les items qui y sont spécifiés ; des CCF situés trop tôt dans la formation ne répondent pas à la commande.

4. Respecter les programmes : il est du devoir de l'enseignant de traiter l'intégralité des programmes afin d'assurer la bonne formation des élèves, et de ne pas les pénaliser à l'examen. En particulier, l'abus de révisions systématiques des programmes antérieurs retarde l'étude des contenus spécifiques de la classe et nuit à la maturation des concepts.

5. Remplir le cahier de textes de classe : il est le référent administratif du travail de l'enseignant dans toutes les sections, y compris BTSA. Il doit être régulièrement renseigné et dûment visé par le chef d'établissement.

2.3. Des pratiques pédagogiques encore trop marquées par les méthodes magistrales

On observe majoritairement dans les classes des cours dispensés *ex cathedra* particulièrement, – ce qui est paradoxal – dans les filières professionnelles, même dans les classes à effectif réduit.

Par ailleurs, le manque d'ancrage spécifique de l'enseignement en BTSA, la réflexion insuffisante sur les progressions, l'abondance non justifiée de photocopies, l'absence trop fréquente de devoirs sont des éléments récurrents des rapports d'inspection.



RECOMMANDATIONS

1. En BTSA

Réaliser un véritable ancrage, dans chaque filière, de l'enseignement des mathématiques : loin de dispenser un cours passe-partout quelle que soit la section, l'enseignant se doit de prendre en compte les spécificités de chacune et de s'appuyer pour ce faire sur le contexte de l'établissement (exploitation, pluridisciplinarité, etc.).

2. Dans toutes les sections

- Favoriser une réelle activité mathématique des élèves pendant les cours en dosant de façon pertinente les aspects théoriques et pratiques, ces derniers devant bien entendu être privilégiés en filières professionnelles.
- Articuler les différents items du programme dans une progression mathématiquement logique et chronologiquement réalisable et en rendre compte dans le cahier de textes de classe.
- Faire un usage raisonné des photocopiés :
 - la distribution d'un cours photocopié peut être ponctuellement utile, mais elle ne dispense pas d'un travail pédagogique sur le sujet ;
 - la généralisation de cette méthode (on voit des classeurs constitués uniquement de photocopiés) bloque l'apprentissage de la prise de notes et de la capacité à rédiger et nuit à l'initiative de la tenue d'un cahier. Ces compétences préparent à la poursuite d'études ainsi qu'à la consolidation d'un savoir-faire professionnellement utile.
 - la banalisation et l'abondance des photocopiés finissent par leur enlever tout impact.
- Ne pas négliger l'usage, par l'élève, d'un manuel : l'obsolescence des livres de mathématiques dans certaines filières de l'enseignement agricole est patente, mais il est toujours possible de trouver dans des filières de l'Éducation nationale un manuel équivalent au contenu satisfaisant.
- Proposer des travaux écrits diversifiés. Il est en particulier indispensable de donner régulièrement des devoirs rédigés en temps libre et d'en faire des corrections individuelles détaillées, quels que soient la filière ou le niveau de classe. L'aspect formateur de ces activités permettra d'assurer un apprentissage solide de l'expression écrite, de la rédaction et de l'autonomie, une préparation efficace aux examens, ainsi qu'un suivi pertinent des élèves.

2.4. L'informatique : un matériel récent et performant, mais dont l'utilisation doit être améliorée

Les dotations diverses en matériels et logiciels ont globalement amélioré la situation des établissements.

Le recours aux emplois-jeunes a dynamisé le fonctionnement des salles informatiques.



RECOMMANDATIONS

Engager une réflexion sur la mise en œuvre de l'outil informatique, dont l'efficacité pédagogique est subordonnée à :

- la mise en place d'horaires de cours pertinents, ni trop concentrés ni trop émiétés ;
- un accès plus large en libre service en dehors des heures de cours ;
- une préparation convenable des séances ;
- la remise de travaux réguliers d'élèves, réalisés en temps libre, et dûment corrigés par l'enseignant ;
- une approche pluridisciplinaire ancrée dans la spécificité agricole de l'établissement.