

Rapports de laboratoire : obtenir de meilleurs résultats avec moins de travail
Activité réalisée au Cégep régional de Lanaudière à Terrebonne
par **STÉFANIE HÉNAULT**

Les rapports de laboratoire constituent très souvent une grande frustration, tant pour les élèves que pour les professeurs. Du point de vue de l'élève, la rédaction des rapports prend trop de temps, le travail demandé est peu expliqué, les critères de correction sont peu diffusés ou mal compris et les résultats sont frustrants. Du point de vue du professeur, la correction est un énorme fardeau et la qualité des travaux ne s'améliore que très lentement. Les élèves et le professeur se sentent donc essouffés par la charge de travail et déçus des résultats.

Cette stratégie pédagogique permet aux élèves d'acquérir une méthode de rédaction qu'ils pourront appliquer à n'importe quel sujet, de maîtriser les critères de correction et d'être actifs. Elle permet aussi une rétroaction fréquente et diminue la charge de travail des élèves et du professeur.

L'apprentissage de la rédaction des rapports de laboratoire se fait progressivement. En équipes de deux, les élèves s'attardent, lors de leur première expérience, à la rédaction du plan de rapport, de l'introduction, des manipulations et des résultats. Ils se concentrent ensuite, lors de la deuxième expérience à la rédaction des résultats, de la discussion et de l'annexe (calculs).

À partir du troisième rapport, les élèves remettent un rapport complet.

L'évaluation est de type formatif pour les trois premiers rapports. Du temps est consacré à la période de laboratoire suivante pour s'autoévaluer. Les élèves utilisent, pour ce faire, des grilles descriptives de correction.

Les deux derniers rapports sont, quant à eux, évalués de façon sommative par le professeur. Le professeur remet aux élèves une grille d'annotation présentant les types d'erreurs (majeures, de moyenne importance et mineures) pour noter les travaux.

Cette stratégie donne une place importante à l'évaluation formative, à l'autoévaluation et à l'évaluation par les pairs. La connaissance des critères de correction et l'évaluation formative permettent une rétroaction fréquente et une incroyable amélioration des résultats. L'autoévaluation et la correction par les pairs permettent aux élèves de développer leur esprit critique. De plus, la coopération permet de développer une ambiance de classe non compétitive et favorable à l'apprentissage.

L'apprentissage graduel, soit quelques sections de rapports de laboratoire à la fois, permet aux élèves de réduire leur charge de travail. De plus, étant donné que les élèves apprennent comment faire, ils perdent moins de temps et sont plus efficaces lors de la rédaction.

La correction formative par les pairs réduit la charge de travail du professeur. Cette diminution de la charge de travail du professeur ne se fait pas au détriment de l'évolution des élèves, au contraire. Comme la correction se fait après les explications du professeur lors du retour en classe, les élèves sont aptes à s'autoévaluer une seconde fois et à corriger le travail d'une autre équipe. La seconde autoévaluation permet aux élèves d'ajuster l'évaluation de leur travail en tenant compte des informations données par le professeur, de confronter leur conception d'un bon travail avant et après le retour explicatif, et de constater l'amélioration tout au long de la session. Les élèves développent ainsi leur esprit critique en plus d'obtenir de meilleurs résultats et de travailler moins.