

Pratique d'une pédagogie différenciée en lycée

Des idées à la pratique, de son évolution aux perspectives

Professeur de lycée professionnel enseignant les mathématiques et les sciences physiques à des classes de baccalauréat professionnel mixtes composées de scolaires et d'apprentis (rythmes, conditions et apprentissages différents), repenser l'ingénierie pédagogique et mes postures didactiques était devenu un impératif. Après une réflexion sur la programmation et sur la progression, une autre réflexion sur la pédagogie différenciée s'imposait pour répondre aux hétérogénéités liées aux élèves eux-mêmes comme à la mixité de leurs statuts...

De la nécessité de lire le travail des spécialistes...

Pour commencer, la lecture de quelques ouvrages disponibles chez quelques libraires (choix donc aléatoire) traitant de la pédagogie différenciée avait eu lieu au cours de l'été 2012 : *L'organisation du travail, clé de toute pédagogie différenciée* de Philippe Perrenoud, *La pédagogie différenciée* d'Halina Przesmycki et *Pédagogie différenciée* par Sabine Kahn. Les propositions du premier livre, même si elles sont intéressantes ne sont pas toujours facilement applicables avec des emplois du temps figés, avec une équipe pédagogique ne travaillant pas en équipe. Bref, j'avais estimé qu'elles étaient davantage destinées aux professeurs des écoles qu'à un professeur de lycée professionnel qui, dans un premier temps, va expérimenter dans son coin. Le deuxième livre mettait largement l'accent sur le diagnostic (son élaboration, son interprétation) avec de nombreux outils *a priori* exploitables. Enfin, le dernier pointait la nécessité, pour un professeur, de se décentrer (« se mettre dans la tête de l'élève ») et d'obliger les élèves à se poser trois questions : « qu'est-ce que j'ai fait ? », « qu'est-ce que j'ai appris ? », « qu'est-ce que je peux réutiliser dans d'autres situations ? ».

De la difficulté à faire et à exploiter un diagnostic ou le risque de tendre vers l'individualisation à outrance...

Au cours de l'année scolaire 2012-2013, j'ai soumis mes élèves de seconde professionnelle à un test d'entrée « type diagnostic ». Il portait sur des connaissances factuelles, autrement dit il faisait sans doute trop largement appel à leur mémoire. L'exploitation des résultats s'est avérée compliquée : difficile pour les interpréter, pour créer des groupes de niveau, pour créer les documents de remédiation adaptés... et difficulté à trouver des idées de travail pour les élèves qui n'avaient pas de difficulté ! Pour résumer, ce diagnostic *a priori* était trop difficile à effectuer et à interpréter pour connaître parfaitement un élève. Avec ce choix, j'espérais anticiper les besoins, les moyens, les documents à produire pour chaque élève ... ce qui revenait à faire de l'individualisation systématique, bref un travail de fou... qui ne laissait aucunement place aux imprévus ! Assez rapidement, je n'ai pas donné suite à ce type de démarche.

Des limites d'une première tentative de pédagogie différenciée...

J'ai ensuite tenté la mise en pratique d'une différenciation que l'on pourrait appeler « différenciation successive ». Il s'agissait de proposer la même situation-problème à tous les élèves mais en jouant sur la variable « degré de guidance » sous la forme de trois documents d'aide (de la moins détaillée à la plus détaillée). Pour les créer, je tentais de me décentrer (comme le suggère Sabine Kahn) pour « penser » comme les élèves. Cette réflexion m'amena à produire des documents d'aide finalement peu exploitables par les élèves et ne balayant pas tous les cas possibles. Ce qui était d'une grande utilité, en revanche, c'étaient les échanges oraux avec les élèves qui travaillaient individuellement ou en binômes. Un autre problème était que les meilleurs élèves avaient fini au bout de vingt ou vingt-cinq minutes... et j'improvisais pour eux un travail supplémentaire. A dix minutes de la fin de la

séance, j'imposais à tous les élèves (qu'ils aient fini ou pas) de suivre la correction. Finalement, peu d'élèves y trouvaient leur compte, aussi bien ceux qui avaient des difficultés que ceux qui n'en avaient pas. Néanmoins, débiter une séance en leur demandant « qu'est-ce que l'on a fait la dernière fois ? » et la terminer en leur demandant « qu'est-ce que vous avez appris aujourd'hui ? » était très intéressant. Au total, peu d'élèves étaient capables d'expliquer qu'ils pouvaient réutiliser tel ou tel outil mathématique dans la vie courante ou dans la vie professionnelle.

Bilan en juin 2012 : peu de choses positives. Je décidais alors de chercher un enseignant pratiquant la pédagogie différenciée pour échanger avec lui.

De l'intérêt d'échanger avec des collègues...

J'avais la chance de connaître une collègue professeure des écoles qui pratiquait la pédagogie différenciée depuis quinze ans. Nous avons échangé. En voici un bilan succinct :

- Trois niveaux pour une activité de cours... niveau 3 : niveau le plus difficile : il correspond à l'objectif (pratiquement toutes les compétences sont travaillées) ; niveau 2 : idem avec des consignes explicites (aide méthodologique pour l'acquisition des compétences transversales) ; niveau 1 : idem avec des aides importantes écrites et orales.
- Proposer la même situation-problème avec une appropriation plus facile des données grâce à des reformulations (individuelles ou en groupe) de la méthode de résolution (différents énoncés).
- Exercices faits en salle : liste de 10 exercices de difficulté croissante avec un critère de réussite (au moins 3 réussis).
- Leçons : 1. même exercice mais avec facilitation + ou importante ; 2. exercices différents selon les besoins des élèves (remédiation et approfondissement).

Après cet entretien, j'avais surtout retenu quelques principes simples : pas de diagnostic systématique préalable, critères de réussite explicités, difficulté croissante, aide méthodologique essentiellement orale et « instantanée ».

D'une réflexion toujours en mouvement...

C'est au cours de l'été 2013 que ma réflexion m'a fait passer de la différenciation successive à une différenciation simultanée où les élèves atteindraient le même objectif en des temps différents (Mais, attention, les deux ne sont pas incompatibles !).

De plus, je décidai d'abandonner le test d'entrée (diagnostic préalable) pour passer à l'observation des élèves en situation afin d'éviter de s'enfermer dans un cadre trop rigide et de pouvoir réagir de façon adaptée et efficace. Cette « inventivité régulée » s'appuie donc sur l'observation du travail des élèves à condition de prévoir une organisation de travail le permettant. Elle doit s'accompagner d'une réactivité immédiate du professeur à proposer à un instant T de nouveaux moyens et documents... Il faut un cadre souple, flexible car il est très difficile de tout prévoir.

Des grandes lignes de cette nouvelle pratique...

Cette nouvelle pratique pédagogique que j'ai mise en œuvre à la rentrée 2013 se résume ainsi : situations-problèmes mobilisatrices, une pédagogie de contrat, des temps de travail individualisés et de groupe, une formation à l'autonomie, la finalisation et la formulation.

Voici, à titre d'illustration, un descriptif de ma pratique avec mes élèves de bac pro (première et terminale) et des étudiants en BTS (notamment les 2e année) au cours de l'année 2013-2014. Le programme de mathématiques est découpé en modules. Je déclinai chaque module ou partie de module en une dizaine d'activités dans la plupart des cas.

Ces activités répondaient aux critères suivants :

- il s'agissait, le plus souvent, de situations-problèmes contextualisées ;
- à peu près la moitié d'entre elles couvraient les capacités et connaissances d'une partie ou de la totalité d'un module ;
- elles permettaient de travailler toutes les compétences (rechercher, analyser/raisonner, réaliser, valider et communiquer) évaluables à l'examen ;
- elles étaient de difficulté croissante ;
- les dernières permettaient à des élèves d'aller plus loin (activités d'enrichissement et préparation à l'entrée en BTS).

De l'importance d'un contrat et de la première activité...

Le contrat imposé aux élèves était de réussir les activités les amenant à une situation problème type. Cette situation problème de référence est celle que tous les élèves doivent savoir résoudre en mobilisant toutes les connaissances et les capacités acquises en faisant ces activités.

L'objectif commun lié à cette situation problème de référence était clairement précisé aux élèves. Je leur indiquais que l'évaluation porterait sur celui-ci. Il était important de le définir finement et de donner envie aux élèves de « rentrer » dans la première activité. Il s'agissait donc d'un objectif « opérationnel » (ces objectifs sont en général bien explicités dans le programme). La première activité devait motiver l'élève. Il pouvait s'agir d'une démarche d'investigation mais pas nécessairement. En tout cas, il existe différents moyens de susciter l'intérêt d'un élève.

De la conception d'une séquence d'activités...

Chaque activité était pensée en termes d'objectif(s) ou d'obstacles à faire franchir par les élèves, mobilisant une ou des compétences y compris les « compétences T.I.C ». L'activité suivante permettait de faire le lien entre les anciennes et les nouvelles « connaissances », ce qui obligeait l'élève à un « feed-back ». à la fin de chaque activité, l'élève rédigeait une courte synthèse sur ce qu'il avait appris. Lorsque l'élève avait rempli le contrat, il construisait une fiche méthodologique. Au-delà du contrat, les activités suivantes étaient conçues pour que l'élève montre s'il savait faire les bons choix dans ses nouvelles « connaissances » pour résoudre des problèmes de plus en plus difficiles.

Ainsi, une activité se présentait, en général, comme une situation-problème avec une question ouverte (démarche d'investigation ou pas), des passages obligatoires (analogie avec les épreuves de contrôle en cours de formation), des documents annexes (fiches exemples, fiches techniques) et une synthèse à compléter ou à rédiger. Les élèves travaillaient seul ou, plus fréquemment, à deux. Le travail en groupe permettait aux élèves de s'entraider.

De la possibilité de développer l'autonomie de l'élève...

L'autonomie de l'élève ou du binôme était fortement encouragée. Il devait être capable de s'organiser : il disposait de différents outils (calculatrice, ordinateur...), de fiches techniques, de mémos (sous forme papier ou numérique disponible sur le réseau). Il pouvait éventuellement se déplacer dans la classe pour discuter avec un autre groupe. Il devait faire le point avec le professeur au travers d'échanges obligatoires. Il devait faire une synthèse pour formaliser ce qu'il avait appris.

Du changement de posture du professeur...

Mon rôle en tant que professeur consistait, en début de séance, à rappeler l'objectif commun (le contrat), de revenir sur les points délicats dans un laps de temps très court. Les élèves reprenaient le travail sur leurs activités respectives. Je me déplaçais d'un groupe à un autre (aide ou validation des réponses, observation des procédures des élèves : c'était parfois l'occasion d'une évaluation formative non notée et de la distribution de l'activité suivante).

Pendant les échanges, de l'aide méthodologique était apportée pour la lecture et la compréhension de l'énoncé : cela s'effectuait par le biais de la reformulation, de la modélisation par un schéma, par un tableau, ou la comparaison avec d'anciennes « connaissances ». Bref, je fournissais une aide pour développer une première compétence, s'approprier un nouveau savoir. J'aidais les élèves à dégager une démarche de résolution de problème en analysant les données et en développant un raisonnement. Je les aidais enfin à se critiquer et s'auto-évaluer, ainsi qu'à rendre compte de leurs acquisitions.

Des impacts de cette pédagogie différenciée...

Avec cette pratique pédagogique, je pense avoir un moyen de faire face de façon efficace à l'hétérogénéité des élèves. Des élèves impliqués, acteurs, donc motivés, et prenant visiblement du plaisir à apprendre sont en situation de mieux réussir. Certes, il est difficile de mesurer l'impact sur les résultats à l'examen de mes élèves de baccalauréat professionnel car ils sont évalués en « contrôle en cours de formation » sur des sujets créés personnellement. Une comparaison serait possible s'il existait, pour chaque module de mathématiques, un sujet type validé par les inspecteurs et soumis à tous les élèves d'une même académie préparant le même diplôme ! Cependant, cette pratique pédagogique avec les six étudiants de BTS SCBH (1 titulaire d'un brevet professionnel, 3 titulaires d'un bac pro, 1 titulaire d'un bac STG et 1 titulaire d'un bac STI) a donné les résultats suivants en juillet 2014 : 15,75 de moyenne (la moyenne des 154 candidats ayant passé la même épreuve est de 8,81).

Des perspectives...

Ma réflexion sur ce type de pratique, pourtant largement positive, continue et continuera à travers les échanges avec mes collègues, mes inspecteurs et des spécialistes de la question, m'obligeant ainsi systématiquement à me remettre en cause. Cette année, le nouveau challenge est d'appliquer ce type de pédagogie à des élèves de première et de deuxième année de CAP. Il s'agit également de réfléchir à une transposition de ce type de pratique en sciences physiques.

Stéphane Guillon,
professeur de lycée professionnel,
lycée des Andaines, la Ferté Macé, académie de Caen.