

Intérêt et mise en place de conflit socio-cognitif au sein de groupes en Technologie

Partons de principes simples :

- Il n'y a pas de technologie sans action ;
- Le fameux triptyque : Observer, Comprendre, Agir ;
- L'intelligence est la capacité à résoudre des problèmes ;
- On est toujours plus intelligent à plusieurs.

On peut tirer certains concepts applicables de façon plus ou moins généralisée au sein de nos classes. Les actions mises en place agissent de façon importante sur notre façon de voir le métier d'enseignant en technologie. Mais au delà de la pratique on peut également se demander: - Qu'ont compris les élèves de ma séquence? Quelles compétences ont-ils véritablement acquises? Ont-ils interagi voire amélioré les connaissances du groupe classe?

Afin de formaliser les connaissances utilisées et apprises, nous utilisons une démarche de résolution de problème : une situation de départ vers une situation d'arrivée où les paramètres constatés défailant ont été corrigés à l'aide de connaissances nouvelles et de compétences déjà acquise. La résolution de problèmes impose donc une problématique bien formulée et toujours bien dosée en terme de difficulté, afin de conserver une motivation chez l'apprenant. Le conflit (socio-cognitif) est le processus d'échange qui sera utilisé pour arriver à la conjugaison des objectifs. C'est un choix didactique tout autant que pédagogique, on établit les objectifs disciplinaires d'apprentissage en se référant à une méthode d'échange, qui elle-même dépend de ces objectifs. D'un point de vue épistémologique, il serait préférable d'utiliser le terme de confrontation socio-cognitive impliquant un processus de régulation des échanges plus contraignant.

Le travail de groupe encourage les interactions entre les élèves, le transfert de compétences disciplinaires mais aussi de compétences sociales : « Je sais répondre au problème rencontré, mais sais-je le formuler simplement, argumenter sans l'imposer ? ». Pour éviter les 'petites catastrophes' de groupe et favoriser les échanges il est essentiel de poser les limites, d'établir des conditions d'apprentissage saines. C'est le contrat didactique entre l'élève, son groupe et son enseignant qui lui garantit un état stable et rassurant, où ses démarches d'apprentissage ne seront pas entravées. Le choix des individualités formant le groupe est important : il a été démontré que des affinités entre les membres ne font que favoriser la performance en travail, un conflit entre individu agit à l'inverse. L'autonomie des élèves est l'un des principaux axes d'action pour la mise en place d'activité en technologie. L'organisation de groupes de travail et l'autonomie sont intimement liées et contrôlées par le contrat didactique.

On agit tout autant sur l'image que l'adolescent a de lui-même, une réussite le valorise et le motive, et plus largement le succès d'un groupe rejaillit sur ses membres. Sans rentrer dans les détails, la représentation que se fait de lui-même un adolescent est souvent en rapport direct avec ses rapports sociaux et ses résultats scolaires. En essayant de le ramener à des rapports équilibrés, on peut ainsi agir sur la mise en échec scolaire.

Une routine de mise en place de l'activité et de fonctionnement rassure et fixe les limites, si tout est établi de façon claire, les apprenants devront s'autoréguler d'eux-mêmes, le travail de l'enseignant sera plus à considérer comme du management*. Il reprendra son rôle en fin de séance pour la phase de structuration. Il faut bien veiller au respect des consignes : en effet, par ce moyen on cherche à provoquer une déstabilisation des savoirs, ce qui nécessite un contrôle de ce qui pourrait avoir été mal compris en fin de séance.

Du point de vue de l'élève, le conflit socio-cognitif provoque une mise en place des apprentissages basés sur la déconceptualisation de ce qu'il sait vers un nouvel état où il aura acquis des nouvelles informations et progressé dans ses savoirs-faire et savoirs-être grâce à aux interactions sociales dans le groupe. Les informations données par l'enseignant sont là pour provoquer des échanges : souvent il est plus constructif d'expliquer un objectif par une analogie que par une procédure définie, où aucune remise en cause de la situation initiale ou finale n'est possible. Toutefois il ne peut s'établir d'échanges que si les pré requis à la résolution sont effectivement présents chez au moins un des élèves, en prenant garde que celui qui sait ne finisse par tout faire seul ! Si l'on observe une dynamique de groupe en activité il apparaît quatre profils de situation dont une seule est à proprement parlée un CSC :

- 1- Un élément moteur et des suiveurs (si il y a échec dans la résolution, un seul sera jugé responsable) ;
- 2- Des élèves en accord avec les moyens de résolution et aucune remise en question de la démarche (défaut de problématique ?) ;
- 3- Le conflit pur et simple, refus d'un des participants sans argumentation (situation de blocage) ;
- 4- Échanges argumentés menant à une résolution équilibrée et efficace.

Dans les actes : Autour d'une problématique formulée simplement, avec un objectif défini et atteignable, les élèves se réunissent et débentent 'la routine' : désignation du responsable de groupe (interlocuteur), prise de connaissance de l'ensemble des documents, choix du matériel et mode de résolution. Ils présentent leur démarche à l'oral, via le responsable, à l'enseignant qui valide ou non le point de départ et recadre la situation initiale. À ce niveau (dix minutes d'activité), ils sont déjà en situation active et ont formalisé le problème, désormais ils échangent, rédigent, réalisent les opérations qu'ils jugent nécessaires à la résolution. La répartition du travail se fait au niveau du groupe sous le contrôle du professeur.

Les difficultés de mise en place viennent surtout du manque de capacité d'analyse des élèves leur permettant de trouver des parcours de résolution et de les confronter, mais aussi de la prise en compte de la parole d'autrui dans une démarche collective. Face à un problème nouveau, les élèves sont poussés à proposer des stratégies de résolution différentes. L'argumentation de son idée face à celle de son camarade implique donc une réelle réflexion et une maîtrise du concept de résolution de la part de l'apprenant. La pertinence de leurs explications et de leurs choix démontre au fur et à mesure des séances une construction mentale à compétences élargies et une structuration des connaissances à la fois due aux phases de structuration et à une assimilation autonome. Les comptes rendu de séances sont regroupés, corrigés et redistribués en début de séance suivante, c'est une phase importante de la routine où l'on peut valoriser les travaux effectués et vérifier l'acquisition des compétences.

Ce type de mise en fonctionnement des processus de résolution engage l'élève, son groupe et l'enseignant dans une démarche qui doit être évaluée sur une longue période, l'intérêt étant une progression par palier de compétences. Cela nécessite également une vision globale des compétences à faire acquérir aux élèves sur les trois cycles du collège et une structuration des activités didactiques. Une généralisation de ce type de fonctionnement n'est pas, à mon sens, la meilleure des solutions, mais une application régulière par cycle permet une excellente stimulation et une variation pédagogique qui ne peut qu'enrichir le parcours de l'élève. Enfin il est aisé d'implémenter à sa démarche des items du B2I et les compétences du Socle Commun.

Bibliographie:

D. GAONACH ET C. GOLDRER, *Profession enseignant. Manuel de psychologie pour l'enseignant*, Paris, Hachette Education, 1995.