

Situation problème

Les caractéristiques d'une situation problème peuvent être exprimées de la façon suivante (inspiré de Guy Robardet et Roland Charnay) :

1. Une situation problème est organisée autour du franchissement d'un obstacle par la classe, obstacle préalablement bien identifié.
2. L'étude s'organise autour d'une situation à caractère concret, qui permette effectivement à l'élève de formuler des hypothèses et conjectures. Il ne s'agit pas d'une étude épurée, ni d'un exemple ad hoc, à caractère illustratif, comme on en rencontre dans les situations classiques d'enseignement (y compris en travaux pratiques).
3. Les élèves perçoivent la situation qui leur est proposée comme une véritable énigme à résoudre, dans laquelle ils sont en mesure de s'investir. C'est la condition pour que fonctionne la dévotion : le problème, bien qu'initialement proposé par le maître devient alors «leur affaire».
4. L'élève ne dispose pas au départ, des moyens de la solution recherchée, en raison de l'existence de l'obstacle qu'il doit franchir pour y parvenir. C'est le besoin de résoudre qui conduit l'élève à élaborer ou à s'approprier collectivement les instruments intellectuels, qui seront nécessaires à la construction d'une solution.
5. La situation doit offrir une résistance suffisante, amenant l'élève à y investir ses connaissances antérieures disponibles ainsi que ses représentations, de façon à ce qu'elle conduise à leur remise en cause et à l'élaboration de nouvelles idées.
6. Pour autant la solution ne doit pas être perçue comme hors d'atteinte pour les élèves, la situation problème n'étant pas une situation à caractère problématique. L'activité doit travailler dans la zone proximale de développement, propice au défi intellectuel à relever et à l'intériorisation des règles du jeu.
7. L'anticipation des résultats et son expression collective précèdent la recherche effective de la solution, le risque pris par chacun faisant partie du jeu.
8. Le travail de la situation problème fonctionne ainsi sur le mode du débat scientifique à l'intérieur de la classe, stimulant les conflits socio-cognitifs potentiels.
9. La validation de la solution et sa sanction n'est pas apportée de façon externe par l'enseignant, mais résulte du mode de structuration de la situation elle-même.
10. Le réexamen collectif du cheminement parcouru est l'occasion d'un retour réflexif, à caractère métacognitif ; il aide les élèves à conscientiser les stratégies mises en œuvre de façon heuristique, et à stabiliser en procédures disponibles pour de nouvelles situations problèmes.

Pour l'enseignant, construire une situation problème n'est pas chose facile :

- Il faut avoir bien clarifié l'objectif cognitif qu'il souhaite atteindre avec ses élèves, donc bien connaître aussi leur niveau, l'obstacle sur lequel ils vont buter, et qui va les faire progresser quand ils auront trouvé les moyens de le franchir.
- Ou alors, c'est l'obstacle rencontré incidemment dans une progression préétablie qui va indiquer à l'enseignant l'objectif cognitif sur lequel il doit travailler.

(Laurence Cornu, Alain Vergnioux, La didactique en questions, 1992).