

**Alain LE BAS**

**CREN** ( Centre de Recherche en Education de Nantes)

**EREF** ( Equipe de recherche sur l'enseignement et la formation IUFM de Basse-Normandie)

Mai 2008

## **SITUATION DE PRATIQUE SCOLAIRE <sup>1</sup>** **transposition didactique et problématisation**

### **Fonctionnement du système didactique, problématique du sens, et situation de pratique scolaire**

La fonction première de l'école, qui surdétermine le fonctionnement du système didactique est de "faire apprendre" les élèves. Nous définissons le système didactique comme ce qui, dans une classe met en relation, les élèves, le savoir, et la société par l'entremise des textes officiels qui concrétisent le projet social qui lui est assigné. Ce système est piloté par l'enseignant qui est chargé d'assurer les liens fonctionnels entre ces différents pôles, ils sont régis par des logiques indépendantes qui sont mises en tension. On peut considérer qu'enseigner c'est alors construire le sens qui naît du croisement de la logique de l'élève, de la logique du savoir et de la logique institutionnelle. Les trois logiques à l'oeuvre dans la construction et la conservation du sens, peuvent s'envisager comme les trois dimensions suivantes ( Deleuze 1969. Fabre 1993).

- La dimension de la **"manifestation"** s'exprime au plan des possibilités d'expression des élèves lors de leur entrée dans l'activité. Il s'agit de prendre en compte la logique interne du fonctionnement adaptatif des élèves. Cela s'inscrit dans le rapport entre ce qu'il est (culture spontanée) et ce qu'il fait (ou sait) ou ce qu'il peut faire et renvoie à un projet d'action de l'élève, compatible avec sa structure d'accueil . La question à laquelle l'enseignant va devoir répondre est la suivante: est-ce que la situation d'action proposée aux élèves va leur permettre d'exprimer les savoirs dont-ils sont déjà porteurs, tout en offrant suffisamment de résistance pour rendre nécessaire la construction de savoirs nouveaux ?
- La dimension de la **"signification"** renvoie au savoir mis en jeu. Il s'agit de veiller à une conservation de l'authenticité épistémologique respectant la logique du champ disciplinaire concerné, à savoir ses dimensions anthropologique historique et technique. Il faut donc identifier ce qu'il y a comme savoirs en jeu, en arrière plan des perspectives d'action que la situation offre aux élèves. La nouvelle question posée à l'enseignant est alors: est-ce que l'on fait faire aux élèves est pertinent, est-ce que ce qu'on leur enseigne est juste ?
- la dimension de l' **"indication"** est à inscrire dans une référence au caractère social de la pratique. Il s'agit de respecter à la fois les valeurs sociales et culturelles et les attentes institutionnelles, telles qu'elles sont formulées par les textes. La prise en compte de cette dimension doit permettre

---

<sup>1</sup> Réécriture et élargissement d'un article de l'auteur publié en 1998: "La situation de pratique scolaire en éducation physique et sportive".

de répondre à une troisième question : ce que je fais faire aux élèves ne renvoie-t-il qu'à la logique des objectifs scolaires, ou est-ce que cela a quelque chose à voir avec ce qui est de l'ordre de la culture et de la société ?

Dans ce contexte, l'idée de situation ne renvoie pas strictement au dispositif construit mais intègre la connaissance qu'a l'enseignant du "jeu" auquel doit jouer l'élève, la possibilité de communication du "jeu" à l'élève et la mise en œuvre par celui-ci d'une stratégie initiale permettant de jouer et d'espérer gagner (Brousseau 1987), la situation articule une tâche à un domaine de savoir ou à une discipline spécifique. Toutefois la conception des situations de pratique scolaire ne se situe pas strictement dans une logique de confrontation du sujet à l'objet de savoir ou à un objet de pratique sociale mais elle doit répondre à des exigences d'éducation soumises à l'orientation dialectique des finalités du système éducatif : appropriation critique de ce que la culture a d'essentiel et développement de la personne dans toutes ses dimensions. Elles doivent être alors finalisées par des perspectives claires d'apprentissage et représenter un palier possible pour les élèves dans leur recherche de l'efficacité et être construites pour que les savoirs à acquérir soient une nécessité pour réussir.

La situation de pratique scolaire conserve le caractère global d'une pratique ( de math, d'histoire, de sciences...) et sa conception est celle d'un système de contraintes, qui représente en fait un véritable **milieu ou espace problématique**, pensé par l'enseignant et avec lequel l'élève va entretenir une relation directe et adaptée . C'est un système antagoniste entre l'élève et la tâche définie par ses caractéristiques structurelles et culturelles et qui permet au sujet d'exprimer les savoirs dont-il est déjà porteur et de se confronter aux problèmes qu'il aura à résoudre pour progresser, ces problèmes ayant toujours un caractère complexe et contradictoire et leur résolution supposant la mobilisation ou la construction de savoir-faire pluriels.

La situation de pratique scolaire doit jouer un rôle essentiel dans le fonctionnement du système didactique en permettant que s'établissent les relations entre les différents pôles du système (Le Bas 2008).

- Entre le pôle de l'élève et le pôle institutionnel s'inscrit la nécessité de la finalisation de l'action qui implique une réalisation dont la signification émane de la situation de pratique scolaire et permet l'élaboration d'un "projet d'activité" (devenir un autre acteur) .
- Entre le pôle de l'élève et le pôle du savoir, la nécessaire légitimation du travail repose sur l'analyse des productions initiales dans la situation de pratique scolaire (évaluation diagnostique) met en évidence des besoins et engage à faire émerger un "projet d'apprentissages" (apprendre à faire ce qui permettra de progresser).
- Entre le pôle du savoir et le pôle institutionnel, et découlant de l'investissement de l'implication des élèves dans la situation de pratique scolaire, l'enseignant devra, en référence à une didactisation des savoirs à faire construire, anticiper et scénariser un projet d'enseignement, combinant formulation des objectifs et prévision du déroulement de l'activité cognitive de l'élève.

## **Pratique sociale de référence , transposition didactique et situation de pratique scolaire**

Dans un certain nombre croissant de disciplines, l'orientation des réflexions relatives aux contenus des activités scolaires se réfèrent à des activités socialement significantes . Il ne s'agit pas de les importer à l'école, telles qu'elles existent dans la société mais de les considérer comme des "pratiques sociales de référence" (Martinand 1989). Se poser la question de la référence c'est donc abandonner une vision abstraite du savoir et également une vision réductrice de l'apprentissage qui ne considérerait que le formalisme de la réponse. La notion de référence pose concrètement le problème du choix de la pratique de référence retenue parmi diverses possibilités ( exemple en sciences e techniques: l'activité de recherche, l'activité de vulgarisation, l'activité de fabrication...), la différence et les écarts entre la pratique de référence et la pratique scolaire, les choix de contenus d'enseignement valorisés et représentatifs de ce qui est retenu comme ne pouvant pas être ignoré par un citoyen éduqué. La notion de référence, suppose à la fois, le refus de la dénaturation de l'activité et la prise de distance par rapport aux pratiques sociales. Il s'agit de permettre la mise en oeuvre d'un processus de reconstruction d'activités scolaires, opérationnalisant une relation entre l'authenticité du fonctionnement adaptatif des élèves dans ses dimensions cognitive, motrice et socio-affective et les caractéristiques essentielles des "pratiques de référence", il s'agit donc d'éclairer le rapport à établir entre pratique de référence et et pratique d'une activité scolaire reconstruite.

C'est à cette opération que nous donnons le statut de transposition didactique qui élargit sensiblement la définition initiale du concept telle que l'avait formulée Y Chevallard (1985). Elle doit aboutir à la détermination d'une chronologie d'objets d'enseignement représentant une reconstruction originale de l'objet d'étude disciplinaire, fondée sur la compréhension du système interactif individu/ environnement, spécifique de la discipline. La prise en compte du sens dans la triple dimension précédemment évoquée nous conduit à envisager la construction de la situation de pratique scolaire comme ultime étape de la transposition didactique, qui réalise une véritable reconstruction , une modélisation, de l'activité dont-on a expérimentalement validé la pertinence. L'enseignant dans ce cadre, sort nécessairement du strict rôle de concepteur de situations pour celui de modélisateur de l'apprentissage (Vygotsky 1985). C'est cette création spécifique, élaborée en cohérence avec les finalités de l'institution, qui permet de parler de culture scolaire (Forquin 1989 ).

La situation de pratique scolaire est un cadre spatial et social stable et signifiant qui permet le développement rapide d'une activité d'apprentissage . La signification sociale du savoir est celle d'une solution pertinente mais provisoire, élaborée pour la résolution d'un problème mais envisagée aussi, comme un moyen que l'on se donne pour se développer. Si la situation de pratique scolaire doit présenter une relation d'authenticité (et non de conformité) avec la "pratique sociale de référence" , cette conception de l'authenticité de la situation de pratique scolaire, vise à en favoriser la reconnaissance et l'acceptation par l'élève et cette situation doit être construite pour que se développe une activité scolaire, c'est à dire pour créer une rupture avec les usages habituels et les compétences déjà présentes, auxquels nous donnerons le statut d'obstacle générique, tout en permettant à l'élève d'agir dans la perspective d'une mise en oeuvre de l'activité d'apprentissage.

Si l'on considère la situation de pratique scolaire comme la concrétisation ultime, l'aboutissement du processus de "transposition didactique", il convient alors de s'interroger sur ce que l'on transpose de la situation de pratique sociale à la situation de pratique scolaire. Que devient le produit ou la solution (atteinte du but) et quelle fonction leur assigne-t-on ? Les rôles sociaux sont-ils définis de la même façon et leur fonction est-elle identique ? Le matériel et les espaces d'action répondent-ils aux mêmes normes et les techniques élaborées ou les théories établies, peuvent-elles encore représenter le modèle à atteindre ? Ce sont les réponses à ces questions qui permettront de déterminer les contraintes mises en oeuvre, pour confronter concrètement l'élève au(x) problème(s)

### **Situation de pratique scolaire et théorie des situations problèmes**

La référence à la théorie des "situations problèmes" développée dans le cadre de la psychologie cognitive (Weil - Barais 1991) et des didactiques disciplinaires (Brousseau 1987) est ici clairement revendiquée. La notion de problème ne peut être présente que dans le contexte de l'interaction entre un sujet et une tâche complexe, qu'il va devoir réaliser en inventant une réponse et il n'y a apprentissage que s'il y a un problème à résoudre (Famose 1991). La situation de pratique scolaire prend en compte la complexité fonctionnelle de la discipline considérée en posant des problèmes ouverts appelés aussi "sémantiquement riches" par les psychologues (Weil-Barais 1991). Il convient par ailleurs de préciser que dans la logique de notre réflexion, la résolution du problème n'apparaît pas comme une fin en soi, ce qui nous renverrait à une "pédagogie" de la réponse mais comme la recherche, la construction d'une solution, dans une situation où plusieurs sont possibles, ce qui nous oriente vers une "pédagogie" de recherche. Il s'agit d'abandonner une épistémologie du problème pour s'inscrire dans une épistémologie de la problématisation, c'est à dire dans une perspective d'articulation de l'identification, de la reconstruction, de la formalisation des problèmes pour pouvoir les résoudre (Fabre 1993. 1997). La résolution de problème, s'inscrit alors, dans le cadre d'une activité fonctionnelle signifiante, insérée dans une situation de pratique concrète, qui donne lieu au développement véritable d'une activité d'expérimentation. La participation des élèves à cette activité suppose une implication qui n'est possible que si elle répond, pour une part, à leurs préoccupations. La situation de pratique scolaire d'une discipline qui permet le développement d'une activité scolaire adossée à un savoir ou à une pratique sociale de référence, représente un système de problèmes théoriques et techniques, dont la complexité est évidente et l'activité développée par l'élève doit d'abord être diagnostique, puis s'inscrire ensuite dans une perspective d'élaboration et de mise en oeuvre de projets d'action. La stricte résolution du problème n'apparaît donc porteuse de sens, qu'autant qu'a pu se développer une activité de compréhension des causes et des raisons de la non réussite.

C'est parce qu'à priori la représentation qu'aura l'élève du problème n'est pas la même que celle de l'enseignant que celui-ci devra construire une situation de pratique scolaire signifiante, contenant le(s) problème(s) au(x)quel(s) il souhaitera confronter l'élève. On peut parler à cet égard de "situation fondamentale" (Brousseau 1986). Cette situation définit un "espace problème", lieu de la mise en oeuvre d'un processus de résolution dans lequel est menée la recherche d'une solution et

qui inclut la détermination des causes et des raisons de l'échec, la formulation d'hypothèses d'action, leur validation ou leur invalidation (Joshua & Dupin 1993) (Fabre & Orange 1997).

Les représentations initiales de l'élève, définies comme ce qu'il est capable de mobiliser pour agir, dans le sens de la réalisation de la tâche, apparaissent dans ce contexte, comme des éléments déterminants de son activité de résolution du problème, donc d'apprentissage. La représentation est ainsi une connaissance ou un savoir-faire stable que l'élève est tenté d'utiliser, y compris dans une situation où il ne fonctionne pas complètement et où il va être source d'erreur normale, constante, récurrente et résistante, c'est ce à quoi les didacticiens donnent le statut d'obstacle. Le dépassement de celui-ci supposera donc, ruptures conceptuelles ou (et) comportementales, changement de représentation et construction d'un palier comportemental adaptatif, qualitativement plus élaboré et représentant une autre étape dans le développement du sujet..

En termes synthétiques et pour caractériser une situation de pratique scolaire d'un point de vue didactique, nous dirons qu'elle doit opérationnaliser les éléments suivants.

- La situation de pratique scolaire doit faire naître le désir d'apprendre en créant l'énigme et la contradiction (Fabre 1993). Il y a problème dans toute situation pour laquelle le répertoire de réponses immédiatement disponibles chez le sujet ne lui permet pas de fournir une réponse adaptée et qu'une transformation qualitative du comportement est nécessaire pour réussir. La situation de pratique scolaire crée donc un déséquilibre entre l'individu et le milieu, ainsi l'apprentissage doit être envisagé comme une adaptation d'un sujet à son environnement (Paillard 1990). L'élève doit pouvoir s'engager dans l'activité sur la base d'un projet qui repose sur l'intérêt qu'il y trouve et sur les mobiles qu'il a d'agir.
- La situation de pratique scolaire doit à la fois permettre à l'élève d'agir mais opposer suffisamment de résistance pour qu'il soit amené à transformer ses façons d'agir, en mobilisant ses ressources, en référence à des contraintes objectives qui s'opposeront à la réussite sans compréhension. Il y a donc nécessité d'un effort de la part de l'élève pour qui apprendre n'est pas spontané. Il s'agit de prendre l'option d'une nouvelle directivité qui s'appuie sur l'idée que l'enseignant va "faire apprendre" à partir de besoins identifiés qui légitimeront le travail nécessaire à l'acquisition d'une connaissance nouvelle garante des progrès.
- La situation de pratique scolaire doit intégrer les problèmes dont dépendent des connaissances que l'on veut faire acquérir aux élèves, ce qui suppose une juste approche épistémologique de ces connaissances. Il est indispensable de conserver le sens des connaissances et de produire un modèle cohérent d'emboîtement progressif des savoirs, en relation pertinente avec sa genèse historique, afin d'éviter l'enseignement et l'apprentissage d'un savoir formel, inadapté, décontextualisé. Le problème est toujours quelque chose qui va rendre opératoire le savoir en jeu, qui conçu en termes d'adaptation, doit avoir un caractère procédural. Le dispositif doit permettre que soit mis en jeu les ressources que l'élève devra mobiliser pour résoudre le problème. Cette mobilisation sera possible par la confrontation à un système de contraintes empêchant la réussite sans compréhension des conditions.

- La situation de pratique scolaire s'appuiera sur une bonne connaissance des opérations nécessaires à l'apprentissage afin de dépasser une conception magique de la situation. Les variables de la situation devront être pensées pour obliger l'élève à développer le raisonnement nécessaire au dépassement de l'obstacle. L'apprentissage consiste à construire une opération et non simplement un comportement qui n'en est que la résultante (Durand 1992), l'objectif d'apprentissage doit donc être défini, comme ce qui va permettre à l'élève de résoudre son problème. Il devra poser les bonnes questions, expérimenter, valider, construire des modèles, des théories, les confronter à d'autres. il est donc impératif d'intégrer ces opérations nécessaires, à la caractérisation des contenus. il convient cependant de n'envisager ces mobilisations cognitives que pour la résolution de problèmes considérés comme déterminants, compte tenu du fait qu'une adaptation automatique, permet beaucoup d'ajustements comportementaux de façon économique. (Paillard 1990. Famose 1991)

### **Situation de pratique scolaire, processus d'apprentissage et problématisation**

Cette situation est ainsi conçue pour remettre en question les cohérences de fonctionnement du sujet telles qu'elles sont établies et pour provoquer la recherche de nouvelles cohérences fonctionnelles. Cette **intention didactique** s'inscrit dans une perspective de remise en cause des représentations usuelles des sujets Cette situation de pratique scolaire doit opérationnaliser un écart gérable entre les comportements et les compétences déjà élaborées et les exigences externes matérialisées par la tâche à réaliser, c'est à dire être en "décalage optimal" (Allal 1989) avec la structure d'accueil du sujet. La gestion de cet écart implique l'élaboration de comportements et de compétences d'un ordre supérieur. La situation de pratique scolaire, de par sa nature sociale et culturelle s'inscrit de fait dans une perspective où l'apprentissage apparaît comme condition préalable au développement (Vygotsky 1985)

En proposant une situation de pratique scolaire, l'enseignant cherche à permettre que se développe l'activité d'apprentissage dans une perspective de transformation du rapport élève / enseignant / savoir, par la mise en oeuvre d'une démarche de dévolution du savoir (Brousseau 1986)

L'activité de problématisation est une activité où s'articulent phases d'action et phases de prise de distance par rapport à l'action, à partir de la "dévolution" de variables questionnantes. C'est une activité de méta-cognition sur les procédures objectivement mises en oeuvre (nécessité de feed-back puissants) interprétés comme l'expression du processus dynamique à l'oeuvre, mobilisation de l'intelligence active. Le sens des transformations, clé de l'évolution qualitative des réponses, est le passage d'un modèle cognitif réactif à un modèle prédictif. L'activité de problématisation représente à nos yeux la procéduralisation de ce passage.

Nous définissons la caractéristique qui organise l'activité de problématisation comme un processus multidimensionnel intégrant position, construction et résolution de problème (Fabre 2005). Cette activité de problématisation est envisagée comme l'exploration des possibles dans un champ de contraintes et la réponse produite comme une transaction entre les deux.

La perspective que nous voulons ouvrir est celle de la recherche de la meilleure réponse possible, c'est à dire l'augmentation des probabilités de résolution du problème posé. Il convient pour ce faire d'envisager la rationalisation des procédures mises en oeuvre, l'accélération des voies de réussite et l'optimisation de la mobilisation des ressources disponibles.

Nous proposons une démarche d'enseignement construite en référence à l'activité de problématisation qui définit les modalités d'apprentissage de l'élève. La démarche proposée articule quatre temps chronologiques, opérationnalisant le processus cognitif qui va de la découverte du problème posé, à sa reconstruction puis à la recherche de solutions à ce problème et enfin à la validation du résultat. La dimension spiralaire du processus inclut la possibilité de navigation en aller - retour entre ces temps . On ne peut toutefois s'en tenir à cette dimension linéaire du processus, les différentes phases sont caractérisées par des procédures de mobilisation cognitive spécifiques, il s'agit d'un emboîtement d'orientations différentes de l'activité cognitive. Les différentes procédures à l'oeuvre dans ce processus mobilisent en permanence deux logiques contradictoires : la logique de *nécessité* qui impose de se confronter aux contraintes de la tâche prescrite et la logique de *liberté* inventive qui représente une prise de risque nécessaire à une réalisation satisfaisante de la tâche . "La résolution de problème s'inscrit alors dans le cadre d'une activité fonctionnelle signifiante, insérée dans une situation de pratique concrète, qui donne lieu à au développement véritable, d'une activité d'expérimentation" (Le Bas 1998) que l'on peut décliner de la manière suivante:

***Temps d'appropriation du jeu, confrontation au problème ( position et identification ) .***

La situation de pratique scolaire doit fournir à l'élève une référence, dans le sens où elle représente un système d'éléments spatio-temporels, humains et d'éléments signifiants (but, contraintes, critères de réussite) qui lui permettront , dans le cadre d'une confrontation à la globalité de la situation, de fixer l'évolution de ses comportements, dans l'échelle du progrès . A partir du plaisir de l'action et de la signification que l'élève donne à son action, elle vise également à favoriser le déclenchement d'une activité adaptative, dans une perspective de recherche de la réussite, référée à l'estimation par l'élève, de ce qu'il est capable de réaliser. Réussir dans cette situation, peut être envisagé comme l'atteinte d'un idéal provisoire . Cette activité adaptative, fondée sur l'entrée dans le jeu et la *compréhension* du sens de l'action, cela suppose un engagement, une volonté de progrès, conditionnés par la conviction que l'on est perfectible. La situation à laquelle on confronte l'élève doit rendre nécessaires des adaptations pour réussir (poser des problèmes), afin de provoquer la mise en oeuvre d'un processus d'apprentissage. Le moteur de l'action est le plaisir d'agir et de se confronter à la tâche, l'adaptation spontanée est de nature automatique et la régulation de l'action est organisée par l'*évaluation* de la réussite et de l'échec et de ses paramètres (constats référés aux caractéristiques de la tâche). La durée de ce "temps d'action" est variable, plus les élèves sont jeunes plus ils ont besoin de temps pour s'approprier la tâche et en construire le sens , conditions nécessaires à l'apparition du "vouloir apprendre".

L'enseignant exerce une action d'observation à des fins d'évaluation diagnostique et une régulation des actions . Il fait à l'élève la **dévolution du jeu**, c'est à dire qu'il lui permet de s'y investir, de se l'approprier en lui donnant du sens et d'y mobiliser tous les savoirs dont il est déjà porteur.

Les éléments de "feed-back" porteront sur les limites des savoirs mobilisés et sur la distance entre la prestation du sujet et les critères de réussite de la tâche

*La situation de pratique scolaire devra:*

- permettre le développement d'une activité conforme aux exigences de la pratique de l'Activité considérée
- intégrer la réalisation par l'élève d'une prestation de référence.
- proposer un niveau de difficulté optimal, adapté aux possibilités de l'élève

### ***Temps de situation par rapport à l'action ou de reconstruction du problème.***

La situation de pratique scolaire doit résister à l'action spontanée et amplifier les inadaptations. Il s'agit de permettre à chacun de pouvoir se repérer , d'analyser ses tentatives , d'identifier à quels moments de l'action apparaissent les dysfonctionnements et de formuler des hypothèses explicatives. L'élève devra opérer une succession de prises de distance par rapport à son action et se repérer à l'aide de questions posées par l'enseignant sur les indices qu'il utilise pour analyser ses tentatives. Une double rupture est à effectuer: la première, difficile, avec la spontanéité de l'action, une seconde avec des adaptations strictement automatiques, pour faire jouer d'autres modes de régulation plus conscients. La prise de distance par rapport à l'action représente un changement de logique qui peut être facilitée par l'alternance des fonctions d'acteur et d'analyste pour favoriser l'émergence d'une objectivation de ce qui a été réalisé (abandon d'un fonctionnement syncrétique). Tout cependant n'a pas besoin d'être identifié et il convient de hiérarchiser ce qui mérite d'être pris en compte dans la perspective de reconstruction du problème à résoudre. Cette phase apparaît essentielle pour la mise en oeuvre ultérieure des tentatives de transformation des comportements mais son développement se heurte à la permanence et à la stabilité des obstacles qui empêchent la reconstruction du problème ou focalisent le sujet sur de faux problèmes. Cette mobilisation correspond à un changement qualitatif majeur aboutissant à *l'identification de ce qui est en question* dans sa façon d'agir. L'activité cognitive développée par l'élève est orientée vers la *compréhension de la nature du problème* posé par la situation à laquelle il est confronté afin d'élaborer une représentation de la tâche permettant de *raisonner* pour faire émerger les causes quasi mécaniques (objectives et observables) de l'échec. Pendant cette phase, il est fait à l'élève **dévolution de la causalité** de ses échecs ou difficultés, par un jeu de questions / réponses qui lui permet de réfléchir aux raisons (ce qui l'organise et donc est subjectif car résidant dans sa pensée), de les identifier en référence à un comportement cognitif récurrent, stabilisé et obsolète, qui représente l'origine (épistémologique ou psychologique) des erreurs.

L'émergence de la nature de la réponse produite et de ce qui la caractérise sont les éléments constitutifs du "feed-back".



*La situation de pratique scolaire devra donc aussi:*

- *contenir les problèmes signifiants auxquels devra être confronté l'élève.*
- *permettre la remise en cause des représentations et des savoirs usuels des élèves (obsolescence du savoir mobilisable)*

***Temps de formulation et de validation de projets d'action ou de recherche de solution au problème.***

La situation de pratique scolaire doit permettre à la fois le développement d'une activité de reconstruction mais aussi la formalisation de savoirs sur l'action, elle doit servir de support à des planifications d'actions et la mise en relation des effets attendus et des effets obtenus apparaît comme l'outil d'apprentissage permettant d'aboutir à une réussite non aléatoire. Ces projets vont être élaborés à partir de la reconstruction du problème, établie dans la phase précédente, c'est une recherche de solutions qui s'organise à partir de problèmes identifiés et reconstruits. La planification de l'action est le fruit de *raisonnements*, qui produisent, à partir des savoirs disponibles, des inférences hypothétiques. C'est ce qui va permettre que s'engage une activité de comparaison entre résultats attendus et résultats obtenus. Cette comparaison représente une forme de *validation et de régulation (activité d'évaluation)* du projet à partir des actions réellement mises en oeuvre pour le réaliser. L'élève fait des hypothèses sur les nouveaux indices à privilégier pour résoudre le problème, à partir des variables didactiques pertinentes, mises à sa disposition par l'enseignant et sur lesquelles il va devoir jouer. Il va falloir décider des comparateurs à mobiliser pour aboutir à une réussite en acte, non aléatoire (si je fais ceci, ça produit cela). Ceci représente l'aboutissement d'une *procéduralisation consciente*. Pendant cette phase, l'enseignant fait à l'élève la ***dévolution de la responsabilité*** de la construction du savoir, dans la mesure où l'élève doit effectuer des choix parmi diverses solutions et envisager une relation entre les décisions qu'il a prises et leurs résultats.

A cette étape du processus cognitif, le "feed-back" s'appuiera sur la mesure (quantitative et qualitative) de l'écart entre le projet d'action et la réalisation effective.

Il s'avérera souvent nécessaire d'extraire de la situation de pratique une situation dérivée moins complexe qui favorisera la mise en oeuvre de l'activité d'apprentissage dans le cadre de la recherche d'une solution au problème objectivé et reconstruit. C'est à cette situation dérivée que nous donnons le statut de situation problème, parce qu'elle réduit la complexité et met l'accent, en l'isolant plus ou moins, sur LE problème auquel on a décidé, à ce moment de la genèse du savoir, de confronter les élèves.

*La situation de pratique scolaire (ou dérivée) devra en outre :*

*contenir les variables sur lesquelles l'enseignant souhaite que l'élève joue pour résoudre le problème et qu'il mettra le moment venu à sa disposition*

***Temps d'institutionnalisation du savoir ou de reconnaissance du problème dans un autre contexte.***

La situation de pratique scolaire doit permettre la transformation des apprentissages personnels en savoirs culturels, c'est à dire généralisables pour résoudre le même type de problème et partageables avec les pairs, il s'agit donc de favoriser une activité de tri des différentes procédures utilisées et de sélection des plus pertinentes pour ne retenir que celles qui représentent à ce moment là, le niveau d'efficience le plus pertinent. La formulation de règles d'action peut représenter l'aboutissement cognitif de cette phase, cependant ces règles n'ont de sens et ne sont applicables, que par ceux qui les ont construites, à partir d'une réussite dans l'action, elles représentent la formalisation de normes de l'action (conditions) qui sont sûrement provisoires mais qui sont une formulation collective qui représente un degré de théorisation du niveau de technicité provisoire auquel le groupe concerné est parvenu. Ce temps donne lieu à une stabilisation du savoir, par un retour significatif au jeu (fréquence et durée), afin d'y mettre en oeuvre les règles d'action qui représentent le produit du travail d'extraction des conditions à respecter pour réussir. Il s'agit d'une activité d'évaluation de la pertinence des réponses en référence aux critères de réussite énoncés au départ, mais également de leur reproductibilité dans un contexte différent qui suppose une reconnaissance, *une compréhension*, du problème posé et pour lequel on dispose d'une réponse.

L'enseignant guide, régule et coordonne, il fait à l'élève, ***la dévolution de la socialisation*** du savoir parce que les élèves donnent à ce qu'ils ont produit le statut (même provisoire) de savoir socialement partagé par le groupe et révélateur d'un degré d'expertise reconnu et signifiant. L'élément constitutif essentiel du "feed-back" est la permanence de la validité et de la plasticité de la réponse, dans des situations de même nature mais pouvant varier dans leur forme.

***La situation de pratique scolaire doit enfin***

***- intégrer la possibilité d'atteinte par l'élève du palier d'organisation comportementale visé par l'enseignant.***

Cette continuité méthodologique vise à promouvoir des stratégies d'apprentissage en permettant à l'élève de résoudre des problèmes dont la présentation chronologique opérationnalise la continuité curriculaire. Ces problèmes auront à la fois du sens pour l'élève, ils conserveront une signification déterminante par rapport à la discipline enseignée et présenteront une relation d'authenticité avec la signification sociale attribuée à la pratique. L'élève qui reste toujours maître de son investissement dans le processus, doit pouvoir attribuer à la résolution des problèmes auxquels on le confronte une utilité à la fois individuelle et sociale

Cette démarche qui représente une forme d'étayage adapté et modulable, favorise à la fois, la construction de connaissances opérationnelles et le développement cognitif de l'élève, par l'émergence de stratégies d'apprentissage (Bruner 1983).

## **Conclusion : Opérationnalisation de la situation de pratique scolaire**

Elle est caractérisée par:

- Un dispositif matériel et humain fixant un ensemble de conditions (matérielles, réglementaires, d'organisation) qui déterminent un milieu problématique et définit les conditions spatiales, temporelles et relationnelles, de l'activité de l'élève. Ce dispositif met en place les informations disponibles et en définit les caractéristiques .
- Le but de tâche qui finalise l'action et permet à l'élève d'organiser la mobilisation de ses savoirs, de donner *sens* à son activité du point de vue du rapport d'expression (ce que je suis ) et du point de vue des valeurs sociales et de s'inscrire dans un projet d'activité pour construire une solution qui n'est pas donnée à l'avance.
- Les contraintes de la réalisation, qui délimitent l'action de l'élève et qui doivent être impérativement respectées. Elles concrétisent la confrontation au(x) problème(s) que l'enseignant a choisi de poser aux élèves. Ceci implique que ces contraintes intègrent et respectent le *sens* du point de vue épistémologique et du point de vue des attentes institutionnelles, qui servent de références au projet d'enseignement qu'il a élaboré .
- Les critères de réussite, véritables comparateurs objectifs, permettent à l'élève de se situer et d'envisager les perspectives de transformations et de progrès nécessaires à une réalisation de la tâche et les critères d'évaluation qui fixent les critères "sociaux" de la réussite
- Ces perspectives se construisent en référence au *sens* qu'il donne aux compétences à construire en relation avec ce qu'il sait . C'est ce qui lui permet d'élaborer son projet d'apprentissages.

Cette situation de pratique scolaire représente l'axe vertébral du cycle d'enseignement dont-on pourra extraire des situations dérivées facilitant la mise en oeuvre de l'activité d'apprentissage . C'est en tout état de cause vers elle que l'on reviendra, chaque fois que l'on voudra effectuer une validation des solutions construites et une évaluation des réponses. Elle restera stable tout le temps que les transformations visées ne se seront pas produites.

## **Bibliographie**

**Allal. L** (1989) L'évaluation formative dans l'enseignement différencié. Berne, Peter lang,

**Astolfi. JP** (1992) L'école pour apprendre. Paris, ESF.

**Astolfi .JP, Develay .M** (1991) La didactique des sciences. Paris, PUF "que sais-je" 2<sup>ème</sup> édition.

**Brousseau.G** (2.12.1986) Théorisation des phénomènes d'enseignement des mathématiques. Thèse de doctorat d'état es sciences. Université de Bordeaux

**Brousseau. G** (1987) Didactique des mathématiques et questions d'enseignement: propositions pour la géométrie. In Les sciences de l'éducation pour l'ère nouvelle Didactique I. CERSE, Université de Caen.

**Bruner. J** (1983) Le développement de l'enfant: savoir faire savoir dire. Paris, PUF.

**Deleuze. G** (1969) Logique du sens. Paris, Editions de minuit.

**Durand. M** (1992) Développement et apprentissage moteur. In Actes de l'université d'été: Education à la santé et EPS. Epidaure, Académie de Montpellier, 29 Août au 15 Septembre.

**Fabre .M** (1994) De la résolution de problème à la problématisation. In Les sciences de l'éducation pour l'ère nouvelle Didactique IV. CERSE. Université de Caen.

**Fabre. M** (1997) Pensée pédagogique et modèles philosophiques: le cas de la situation problème. In Revue Française de Pédagogie: Penser la pédagogie n° 120. Paris, INRP, Juillet, Août, Septembre.

**Fabre .M & Orange .Ch** (1997) Construction des obstacles et franchissements d'obstacles ASTER n° 24. Paris, INRP.

**Famose .JP** (1991) Apprentissage moteur et résolution de problème. in Famose JP. Fleurance P. Touchard Y. L'apprentissage moteur. Paris, Ed revue EPS.

**Forquin .JC** (1989) Ecole et culture. Bruxelles, De Boeck.

**Goirand. P** (1991) La situation de référence en éducation physique : un exemple en gymnastique. In SPIRALES n° 4 . Actes du colloque Quels savoirs en EPS ? Lyon, Centre de recherche de l'UFRAPS de Lyon, 28, 29, 30 Octobre.

**Johsua. S & Dupin. JJ** (1993) Introduction à la didactique des sciences et des mathématiques. Paris, PUF.

**Le Bas. A** (1995 ) De la gymnastique sportive à l'activité gymnique en éducation physique. Une recherche d'ingénierie didactique au cycle des apprentissages fondamentaux de l'école primaire. Thèse de doctorat de l'Université de Caen, le 3 Juin.

**Le Bas. A** (1996) La notion de problème en éducation physique. In Les sciences de l'éducation pour l'ère nouvelle vol 29 n° 3, CERSE, Université. de Caen.

**Le Bas. A** (1998 )La situation de pratique scolaire en éducation physique; Actes du colloque international "recherche et formation des enseignants. IUFM Grenoble

**Le Bas .A** Les conditions de la problématisation (à paraître)

**Marsenach.J &Alii** (1991 ) Education physique et sportive quel enseignement ? Paris, INRP.

**Martinand. JL** (1989) Pratiques de références, transposition didactique et savoirs professionnels en sciences et techniques. In Les sciences de l'éducation pour l'ère nouvelle. Didactique II, CERSE, Université de Caen.

**Orange. Ch** (1994) Repères épistémologiques pour une didactique du problème. In Les sciences de l'éducation pour l'ère nouvelle. Didactique IV, CERSE, Université de Caen.

**Vygotsky .LS** (1985) Pensée et langage. Paris, Ed. sociales.

**Weil-Barais. A** (1991) Résolution de problèmes. In : JP Rossi (dir), La recherche psychologique. Paris, Dunod.

