

Les processus de prise de décision (entre raisonnement et traitement de l'information), d'après un article d'Hubert RIPOLL paru dans un numéro spécial de la revue EPS « La prise de décision en sport : des modèles théoriques à leur application en EPS »

Décider, c'est opérer un choix entre diverses alternatives possibles. Cette décision représente l'ultime étape d'un processus cognitif.

Quels éléments orientent les décisions que nous sommes amenés à prendre en situation d'interaction motrice ?

1. les indices de situations (ce sont eux qui permettent d'accéder à l'information qui n'est en fin de compte qu'une interprétation).
2. les opportunités d'action qui deviennent possibles au regard de ce que l'on perçoit de la réalité de la situation.
3. la connaissance de la logique interne de l'activité qui pré-orientent l'alternative des choix possibles.
4. l'hypothèse des intentions probables des autres protagonistes du jeu.
5. la pression temporelle (le joueur de sport doit agir vite et bien)

Considérant le niveau d'expertise de la personne et la multiplicité des éléments à prendre en compte suffit à éviter un événement tout à fait normal.

Il existe **différents modèles explicatifs**.

Ces modèles devraient être considérés comme des outils de réflexion organisant l'action pédagogique.

Ces modèles sont souvent utilisés comme des arguments qui légitiment une pratique professionnelle.

Modèle du traitement de l'information (ADAMS, SCHMIDT)

Présentation du modèle	Apports du modèle	Limites du modèle
<ul style="list-style-type: none"> ○ Analogie entre fonctionnement mental de la personne et fonctionnement de l'ordinateur. ○ La personne est un système qui traite des informations. ○ Ce traitement est séquentiel. ○ Il passe par des filtres, utilise divers mécanismes (perception, mémoire, attention), est soumis à des processus de niveau supérieur tels que les connaissances, le raisonnement, les représentations, les prises de décision. ○ Les répétitions, l'expérience amènent progressivement à l'automatisation des modalités de traitement. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Une compréhension complète et cohérente des processus supposés intervenir en situation sportive. ○ Une certaine similitude entre protocole expérimental et situation d'apprentissage : dans les 2 cas l'élève est confronté aux contraintes de la tâche. ○ Une confirmation que l'action motrice est le produit d'une interaction entre les contraintes bio-informationnelles des situations et les ressources du sportif (gestion du caractère difficile ou complexe de la tâche). ○ Une nécessaire adaptation de la tâche aux possibilités de l'élève. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Le modèle ne s'intéresse pas ou peu aux opérations sus-jacentes impliquant le raisonnement. ○ Le modèle est organisé de façon hiérarchique ; il ne répond pas la production de réponses en un temps très court. ○ Le modèle est descriptif et non prescriptif. Les essais de transposition directe s'avèrent impossibles.

Modèle opératoire logico-mathématique (PIAGET repris par MERAND)

Présentation du modèle	Apports du modèle	Limites du modèle
<p>Ce modèle envisage l'intervention d'opérations logiques formelles destinées à élaborer les relations entre différents éléments que constitue un système et sous-tendant la pensée et l'action.</p>	<p>L'émergence de la notion de stade définie comme une série d'états d'efficacité croissante se succédant selon un mode d'état prévisible.</p> <p><i>La résolution de certains problèmes en sports nécessite l'intervention de certaines opérations qui font que le sujet devient capable d'envisager en même temps une action, la négation de cette action, les réactions de ses partenaires et adversaires consécutives à cette action et les négations de ces réactions (DELAUNAY, MENAUT).</i></p> <p><i>Cette modélisation a contribué à faire prendre en compte le développement cognitif de l'élève en adaptant les situations pédagogiques en conséquence.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ L'intervention des opérations logiques est coûteuse en temps et peu compatible avec les exigences de nombreux sports. ○ Certains adolescents restent incapables de résoudre des problèmes qui leur sont logiquement accessibles puisque disposant des fonctions logiques requises (<i>ces fonctions doivent-elles subir une transformation pour être réinvesties dans une situation sportive ?</i>).

Modèle structuraliste (PARLEBAS, DELEPLACE)

Présentation du modèle	Apports du modèle	Limites du modèle
Le comportement est envisagé comme le produit des interactions entre les opérations logico-mathématiques (au sens piagétien) et les caractéristiques de l'activité résultant de sa logique interne.	<p>1. Le modèle de PARLEBAS souligne les interactions entre les opérations mentales et les opérations sociales (modèle psychosociomoteur). Les comportements tactiques sont assimilés à des actes sémiotiques. Les relations entre les joueurs sont modélisées sous forme de graphe qui mettent en relief les lignes de force du réseau de communication. Ces relations découlent de la logique interne de l'activité. L'enseignant cherchera à faire évoluer les rapports de coopération ou d'opposition à dessein de rationaliser de façon optimale les choix et décisions tactiques. Cette méthodologie objective les similitudes de structure entre des activités en apparence distinctes (complémentarité des activités et possibilité de transferts d'apprentissage).</p> <p>2. le modèle de DELEPLACE tient, outre sa séduisante représentation, en une éducation de l'intelligence tactique du joueur. Elle est développée à partir d'une confrontation systématique à des situations problèmes impliquant un travail de l'intelligence du choix entre plusieurs alternatives tactiques.</p>	<p>Le caractère essentiellement descriptif de PARLEBAS a été un obstacle à son utilisation pédagogique.</p> <p>La limite de cette modélisation réside dans l'hypothèse d'une prise en compte absolue du cognitif qui est censé régir la totalité des comportements. Cela peut se concevoir en situation d'apprentissage ; aucunement chez le sportif expert engagé dans une pratique de compétition.</p>

Modèle de l'intelligence artificielle (VILLEPREUX, PIZZINATO, GARBARINO)

Présentation du modèle	Apports du modèle	Limites du modèle
On cherche à identifier les bases de connaissances élaborées par l'expert pour résoudre un problème donné . Une fois connu, ce savoir est implémenter dans un système dit expert, capable de résoudre de manière artificielle des problèmes spécialisés. Ce dispositif permet la mise à jour des différentes d'un raisonnement sous la forme d' algorithme de type « si...alors... » .	<ul style="list-style-type: none"> o La mise à jour des étapes de raisonnement de l'expert (arbre des décisions). 	<p>Il n'est pas évident que la description des bases de connaissance rendent compte précisément de l'activité mentale réelle du sujet (les arbres de décisions sont trop complexes pour que le sportif soit efficace en situation d'urgence). Un problème pédagogique demeure : quel traitement les situations doivent-elles subir pour que l'apprenant s'approprie les bases de connaissances et les modes de raisonnement de l'expert ?</p>

Modèle de la décision (ALAIN, TEMPRADO)

Présentation du modèle	Apports du modèle	Limites du modèle
Le sportif est un opérateur dont le comportement est déterminé par sa capacité à prévoir le déroulement de la situation problème à laquelle il est confronté. Cette prévision résulte de ses attentes (fonction de la connaissance qu'il a de la situation) et des inférences qu'il est capable de faire. Le sujet est contraint par la pression temporelle et sa capacité à discriminer les informations pertinentes. <i>La complexité informationnelle de la situation à résoudre est fonction du nombre d'alternatives possibles et de la probabilité d'occurrence de chacune d'entre elles.</i>	L'opérateur humain peut apprendre à gérer au mieux les contradictions concernant la résolution du conflit vitesse / exactitude généré par la situation problème. Cet apprentissage doit être progressif. Telle est la finalité de l'aménagement des contraintes de situation.	Ce modèle ignore les modalités de raisonnement sus-jacentes

Quels sont les facteurs responsables des transformations opératoires constatées en situation naturelle d'enseignement ?

Les modèles théoriques ne peuvent répondre à cette question car le chercheur isole le problème pour lequel il souhaite trouver une réponse.

Pour autant, ces différents modèles permettent « de mettre de l'ordre dans les informations effectuées sur le terrain ».