

Des précisions sur les compétences :
Décrire ou représenter un parcours simple et se repérer et se déplacer dans l'espace,

En préambule

1. Les attendus dans les programmes de la maternelle (les encadrés figurant à l'issue de chaque domaine d'activité) sont des compétences attendues de nature différente et de degré de généralité différent.

Elles ressemblent de ce point de vue à celles des piliers du socle. En effet, certaines des compétences attendues par les paliers du socle sont davantage centrées sur le registre moteur, alors que d'autres le sont sur un registre cognitif.

2. Dans le domaine « agir et s'exprimer avec son corps », certaines compétences ne renvoient pas directement à des expériences motrices reliées à des champs culturels mais renvoient davantage à des données du développement de l'enfant, pouvant être rapprochées des considérations socioconstructivistes ou psycho cinétiques. Cela est notamment le cas des compétences :

- Se repérer et se déplacer dans l'espace ;
- Décrire ou représenter un parcours simple.

Décrire ou représenter un parcours simple : de nature non motrice, cette compétence renvoie à une verbalisation et à une représentation des déplacements.

Elle correspond au recul réflexif nécessaire à l'apprentissage. Elle est donc à travailler à travers les autres compétences attendues. Elle correspond à la notion de trace développée par R Michaud. Elle sollicite les fonctions du langage et s'opérationnalise dans la démarche : un **avant, pendant, après la séance** autour des traces conservées et partagées.

Mise en garde : L'apprentissage ciblé est d'ordre purement cognitif, aussi il faut veiller à ce que la pratique physique ne devienne pas un « prétexte ». Cette position renverrait en effet à une conception dualiste de l'homme. Or cette conception est largement contrecarrée aujourd'hui par toutes les conceptions modernes sur l'apprentissage, notamment au chapitre de l'importance des liens entre toutes les composantes du développement de la personne : motrice, affective, émotionnelle, sociale, informationnelle et cognitive.

Par conséquent : cette compétence, qui s'opérationnalise dans la démarche, doit être programmée à travers les trois autres compétences.

Se repérer et se déplacer dans l'espace,

Cette compétence présente un degré de généralité différent, degré de généralité tel que cette compétence peut être traitée dans les trois autres compétences et à travers toutes les activités supports. En effet, se repérer dans l'espace peut s'opérationnaliser dans des parcours gymniques ou aquatiques, mais est tout aussi nécessaire dans un jeu collectif ou dans un espace scénique.

1. Quelques réflexions sémantiques

1.1 Qu'est qu'un repère ?

Latin : « reperire » trouver

Larousse : Point déterminé qui permet de se retrouver, de s'orienter, c'est-à-dire « une marque, un objet permettant de s'orienter dans l'espace, de localiser quelque chose, d'évaluer une distance, une mesure, une valeur, etc... »

1.2 Qu'est ce qu'utiliser un repère ?

La notion de repère implique d'attribuer une fonction, de donner un rôle à des objets de l'environnement, à identifier des fonctions.

Les repères peuvent être de différentes natures : visuels, kinesthésiques, auditifs, tactiles, vestibulaires, etc.

→ **Un repère c'est une source d'information qui doit être identifiable et identifiée.**

1.3 Qu'est ce que « se repérer et se déplacer dans l'espace » ? :

Ces deux actions sont liées.

La construction des rapports spatiaux qui nous intéressent ici, articule le plan perceptivo-moteur et le plan représentatif ou intellectuel.

Le déplacement (action) se fait dans un but identifié et intentionnel ; différents types de repères sur soi, sur les autres et sur l'environnement doivent donc être construits.

Il s'agit donc de transformer une prise de repère sur le milieu en un repère pour soi.

Ces informations perceptives doivent devenir des informations opératoires pour construire une conduite adaptée et orientée.

La prise de repère sera fortement étayée, aidée chez les jeunes enfants, pour les amener progressivement à trier et identifier les informations utiles pour pouvoir se fixer plus tard leurs propres repères.

La période de 3 à 6 ans est un moment privilégié de la construction d'un double processus de structuration :

- la structuration de l'espace
- la perception des différentes parties du corps, c'est à dire la structuration du « schéma corporel ».

2. Comment se construit l'espace chez l'enfant ?

(Référence : La représentation de l'espace chez l'enfant de J. Piaget et B. Inhelder, Ed. PUF)+ voir le tableau en Course d'orientation) ;

L'espace perceptif ou sensori-moteur se construit progressivement, en interaction avec les espaces topologique et représentatif qui sont le soubassement de la fonction symbolique nécessaire au langage. L'intelligence pratique permet de passer, vers l'âge de deux ans d'un espace égocentrique à un espace où les objets ont des relations entre eux et où, en parallèle, les images mentales, commencent à apparaître.

La motricité est nécessaire à la perception et à la construction de l'espace et des représentations spatiales. Le sujet parvient à se représenter les formes d'autant mieux qu'il est capable de les construire grâce à ses actions.

A partir d'une représentation orientée de son corps, il va organiser l'espace qui l'entoure.



De l'espace sensori-moteur (espace d'action et de perception)

A la construction progressive d'un espace représenté

2.1 D'un espace topologique élémentaire....:

Des rapports sont à construire :

- de voisinage ;
- de séparation ;

- d'ordre ou de succession spatiale allant jusqu'à des relations de symétrie CBA/ABC ;
- d'enveloppement ou d'entourage, A entre B et C (BAC) ;
- de continuité, entre séparation et voisinage.

2.2à un espace projectif....

Les éléments sont considérés les uns par rapport aux autres, selon des systèmes d'ensemble, soit en projections, soit en perspectives

2.3....puis à un espace euclidien.

L'espace euclidien (géométrique) se mesure, et prend en compte les droites, les angles, les figures géométriques. La construction des éléments est située par rapport à des coordonnées.

Piaget précise que cette complexification des différents espaces n'est pas un système d'empilement mais un système **d'enrichissement réciproque** jusqu'à l'âge de 8 - 9 ans où les rapports de verticalité et horizontalités sont établis.

Des repères externes sont donc à construire, des jalons sont à poser sur le milieu physique et humain pour que puisse se construire la représentation spatiale chez enfant : repères d'abord topologiques, puis progressivement projectifs et euclidiens.

2.4 Deux sources d'informations

Des informations relatives à l'espace et des informations relatives au corps sont nécessaires pour l'élaboration de conduites adaptées.

L'appréhension de l'espace et la conscience de son corps ne sont pas des fonctions isolées mais sont interdépendantes.

➤ La construction de l'espace se fait dans un dialogue corps – milieu. Les premiers ajustements moteurs permettent la maîtrise de l'espace topologique. (PS)
Mais pour passer de cet « espace vécu » à « un espace perçu », puis « représenté », c'est à dire à un espace intégré au niveau cognitif, il faut que soient mises en relation les informations d'origine extérieure et les informations provenant du corps. (MS GS)
Cette mise en relation passe nécessairement par la mise en jeu de la fonction d'intériorisation. Nous retrouvons ici le schéma piagétien : assimilation des informations, accommodation avec les acquis antérieurs et adaptation de la conduite.

➤ La référence au corps n'est pas une donnée figée mais est liée à une pratique qui évolue. La notion de schéma corporel est un concept un peu flou. Est-ce un schéma fonctionnel ou une image que l'on a de son corps ou encore un espace corporel ? Sa définition dépend pour beaucoup du champ scientifique dans lequel il est utilisé.
Les neurobiologistes le définissent comme un ensemble de structures neurologiques (centres nerveux sous-corticaux), qui traitent des informations proprioceptives, chaque nouvelle impression étant intégrée à la précédente. Ce traitement se fait à un niveau inconscient. Sa richesse est liée à la diversité des expériences motrices vécues.
Les psychologues généticiens, attachés à la notion cognitive du corps, disent que pour qu'il y ait une prise de conscience du corps, il faut que l'attention du sujet se déplace de l'environnement à son propre corps (fonction d'intériorisation).
Cette fonction d'intériorisation fait le lien entre le cognitif et le psychomoteur. C'est le versant cognitif de l'action qui permet la construction d'une image du corps (représentation) nécessaire aux apprentissages moteurs et cognitifs. (J. Le Boulch, mouvement et développement de la personne, Ed.Vigot, 1995, page 138)

H. Wallon et J. de Ajuriaguerra insistent sur la dimension tonico-émotionnelle du corps. La notion de corps, notamment le corps vécu, ne peut alors être comprise sans intégrer l'affectivité et ne peut s'établir qu'à travers la relation à autrui.

Quoiqu'il en soit, ce double processus adaptatif demande une médiation adulte.

Vers l'âge de 3 ans, l'enseignant doit permettre à l'enfant d'utiliser ces apprentissages en diversifiant les situations, en sollicitant des prises d'informations de plus en plus précises.

L'enseignant doit orienter l'attention de l'enfant vers le but à atteindre, orienter son effort et installer des repères observables.

Puis progressivement, il s'agit de déplacer l'attention du sujet vers les moyens de parvenir au but. L'enseignant va proposer des tâches d'apprentissage qui posent problème à l'enfant, tout en gardant présent à l'esprit la nécessité d'un décalage optimal avec son niveau de développement. L'importance de repères identifiables est tout aussi importante mais il s'agit d'amener l'enfant à les mettre en relation avec des repères sur soi.

La verbalisation et la conservation de traces sont nécessaires pour fixer l'expérience. Les expériences motrices doivent être l'occasion de s'exprimer verbalement et avec autrui pour que s'installe progressivement le lien entre fonction symbolique et action.

La dimension relationnelle et sociale ne doit pas être évacuée, puisqu'elle est aussi constitutive de l'image que l'enfant a de lui ou se construit de lui. Aussi il semble également nécessaire que l'enseignant aménage un contexte d'apprentissage pour que la sécurité affective des enfants soit préservée et les interrelations organisées.

3. Conclusion et arguments

- La structuration de l'espace se fait par des ajustements entre le milieu (contraintes) et l'individu grâce à des repères spatiaux identifiables et identifiés.

Toutes les activités physiques et artistiques semblent un support privilégié pour cette structuration. Elles permettent une exploration et une construction riche et variée de l'espace. Elles sont porteuses de signification et de sens pour l'élève et lui permettent de s'orienter vers le but. De plus, par les relations sociales qu'elles sous-tendent, elles peuvent faciliter la verbalisation et la prise de conscience.

Par conséquent, nous pourrions dire que, compte tenu de son degré de généralité, cette compétence acquiert le « statut de ressource » au service des autres compétences.

Nous pourrions également dire que cette compétence qui vise la construction progressive de l'espace chez l'enfant présente un caractère transversal.

- Les travaux sur la construction d'une « image orientée du corps » opératoire montrent que cette construction est facilitée par les échanges avec un milieu (physique et humain) riche mais qui doit être organisée par l'enseignant. Le but, le critère de réussite, les manières de faire pour y parvenir sont des éléments organisateurs (des repères) pour sa structuration.

Par conséquent, la démarche d'enseignement qui s'appuie sur une entrée par les compétences à travers des activités physiques et artistiques dans le département semble être opérationnelle.

- Les activités « libres », citées dans les programmes, ne peuvent être conçues que comme une première entrée dans l'activité qui correspond à la phase de découverte (de durée plus ou moins longue en fonction de l'âge des enfants).

De plus, l'adjectif « libre » doit être compris par la liberté des réponses motrices apportées dans un cadre construit par l'adulte car pour qu'il y ait structuration optimale et donc développement, il faut que l'enfant puisse se confronter à des situations problèmes construites.

Par conséquent, les modules, qui structurent les apprentissages, et la démarche, qui les met en œuvre, semblent particulièrement efficaces pour l'acquisition de cette compétence.

- L'analyse actuelle des compétences montre qu'une compétence enseignée à l'école doit appartenir à un champ social et culturel identifié et qu'elle s'exprime dans une situation contextualisée.

En effet, la mission de l'école est d'inscrire le développement de l'enfant dans un champ culturel et social. De ce point de vue, l'intervention en EPS doit être différenciée de l'intervention en psychomotricité qui appartient davantage au domaine thérapeutique.

Les trois compétences à acquérir déterminent également la nécessaire utilisation sociale (utiliser avec l'autre) d'un espace : espace de jeu, espace de danse.... La construction de cet espace social d'action est un facteur important de socialisation.

Par conséquent, l'acquisition de la compétence « se repérer et se déplacer dans l'espace » ne peut donc se faire qu'à travers les trois autres compétences qui correspondent à des grands champs d'expériences motrices socialement identifiés.

4. Quelques informations supplémentaires

4.1 L'espace et le temps

Ils sont très liés chez les petits. La distance est souvent liée à la représentation du temps nécessaire pour aller d'un point à un autre donc la vitesse doit être aussi prise en compte.

4.2 Structuration du temps

(Référence : J. Piaget, la construction du réel chez l'enfant, Ed. Delachaux et Niestlé, 1977)

- Le temps linéaire : il correspond à l'écoulement du temps dans sa durée.
- Le temps cyclique : c'est une répétition de certains éléments comme les jours, la semaine. Le temps des petits est cyclique, rythmé par le retour d'événements attendus (rituels).
- Le temps naturel : c'est le temps de saisons, du jour et de la nuit. C'est aussi le temps biologique de la croissance.
- Le temps social : c'est le temps des horloges, celui qui rythme la société et qui est partagé.
- Le temps propre : c'est le temps « intérieur », perçu. Il est subjectif, affectif, variable.

Il s'agit de permettre à l'enfant de :

- Passer d'un temps ressenti dans l'action à un temps plus subjectif où l'action est un repère. La succession d'événements repères va permettre à l'enfant de construire le concept de temps.
- Passer d'un temps égocentrique, subjectif à un temps partagé, social et contraint. Il s'agit d'articuler son appréciation subjective avec des repères partageables puis mesurables.

- Mettre en relation un temps ressenti et une donnée objective mesurée par une horloge.
Il est très important de mesurer le temps dans nos sociétés occidentales.

L'organisation temporelle se fait à partir du temps propre et cyclique. Puis, peu à peu, ce temps subjectif va s'inscrire dans les jalons chronologiques du temps social. Il convient de relier les événements vécus à ces jalons : jour, date, heure, emploi du temps horaire.

Le langage permet de passer de ce temps vécu à un temps perçu puis mesurable.
Les langages d'énonciation et d'évocation, sollicités par les situations motrices avant, pendant et après la séance, participent à cette structuration du temps.

4.3 Le temps et structuration motrice.

(J. Le Boulch, mouvement et développement de la personne, Ed. Vigot, 1995)

La coordination des mouvements met en jeu l'articulation entre le rythme et l'espace.
L'expérience vécue du temps permet une organisation rythmique du mouvement.

Les rondes et jeux dansés de ce point de vue sont intéressants pour les petits car ils permettent un renforcement de la régularité rythmique et une organisation rythmique progressive du mouvement. Le progrès dans la synchronisation passe par des musiques qui s'éloignent progressivement des rythmes binaires.

Cette organisation rythmique du mouvement est importante pour que s'élabore progressivement la « représentation mentale du successif », et que soit rendue possible la programmation mentale d'actions successives.

J. Le Boulch souligne que les rondes favorisent également un ajustement progressif entre son propre tempo et celui de rythmes extérieurs partagés avec d'autres, ajustement qui participe également à la socialisation.

L'hypothèse de J. Le Boulch est que cette logique du successif (intention, but, successions des actions pour y parvenir) acquise par l'expérience motrice est un support fondamental de la construction du réel. C'est avec le progrès du langage que va s'installer progressivement l'ordre temporel des événements vécus.

Nous retrouvons, là encore, l'importance des liens entre vécu corporel, maîtrise de la langue et socialisation.