S'informer pour agir. La prise d'information des joueurs aveugles dans la pratique du hanball et du basketball

Jean-Pierre Garel, Monique Siros, Fred Gomez

▶ **To cite this version:**

Jean-Pierre Garel, Monique Siros, Fred Gomez. S'informer pour agir. La prise d'information des joueurs aveugles dans la pratique du hanball et du basketball. Le Courrier de Suresnes, 1992, 56, pp.61-67. hal-02092241

HAL Id: hal-02092241
https://inshea.hal.science/hal-02092241

Submitted on 7 Apr 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

S'informer pour agir

La prise d'information des joueurs aveugles dans la pratique du hand-ball et du basket-ball

J.-Pierre GAREL (*), Monique SIROS (*) et Fred GOMEZ (**)

Les étonnantes performances des jeunes aveugles au hand-ball et au basket-ball ne peuvent être réalisées qu'à partir de processus perceptifs et cognitifs.

En effet, le joueur doit d'abord prendre en compte le champ de jeu, le ballon, ses partenaires et adversaires. Il doit ensuite décider d'agir en fonction de son appréciation de la situation : passer la balle à un partenaire, progresser en dribble, tirer au panier...

La prise d'information et la prise de décision sont d'autant plus difficiles qu'elles doivent être effectuées dans un environnement très incertain. Les joueurs et le ballon sont en effet le plus souvent en mouvement.

Le *changement continuel du contexte de jeu oblige l'élève à s'organiser rapidement pour agir.* Un tir au panier ou une passe perdent leur pertinence une fois passée leur opportunité favorable, d'autant plus brève que l'équipe adverse exerce une pression soutenue. La prise d'information doit donc être rapide et précise.

HAND-BALL

BASKET-BALL

Phases de jeu
(Elèves de l'I.N.J.A. PARIS)

(*) Formateurs au C.N.E.F.E.I.
(**) Professeur à l'I.N.J.A., PARIS

Les modalités de prise d'information

Les processus perceptifs et cognitifs conditionnant une réalisation motrice de qualité, l'enseignant doit aider l'élève à s'informer au mieux. En l'absence de vision (*), modalité sensorielle privilégiée dans la saisie et le traitement des données spatiales, d'autres modalités sont mobilisées par le jeune aveugle pour se situer par rapport à son environnement, situer son environnement par rapport à lui-même et situer les différents éléments stables ou mobiles de cet environnement les uns par rapport aux autres.

Le toucher

Sensibilité de contact, essentiellement par l'intermédiaire de la main, le toucher renseigne grâce à une exploration active et progressive sur l'environnement proche. La connaissance d'un champ plus large nécessite des déplacements successifs. Cette démarche analytique et chronologique exige une organisation et une mémorisation des informations pour la construction d'un espace synthétique et cohérent. La connaissance directe par le toucher ne permet pas l'anticipation et ne donne pas accès à la localisation à distance. Elle renseigne mal sur le mouvement.

Les informations tactilo-kinesthésiques manuelles

Dans la pratique du hand-ball et du basket-ball, les informations tactilo-kinesthésiques manuelles (directement ou par l'intermédiaire d'un objet) vont être précieuses lors de la découverte des lieux, des installations et du matériel (en l'occurrence le ballon) spécifiques à chaque sport.

Avec l'élévation du niveau de jeu, les mains assurent toujours une fonction perceptive, mais la fonction instrumentale (manipulation du ballon : passe, dribble, tir) devient prépondérante.

Les informations tactilo-kinesthésiques plantaires

Les informations tactilo-kinesthésiques plantaires sont utiles dans la mesure où elles contribuent au repérage d'indices permanents (limites de terrain constituées par des bandes adhésives, irrégularités du sol...). Dans la phase d'apprentissage, le recours à des repères temporaires facilite la prise de conscience de l'orientation du corps (contact podal avec un banc retourné par exemple) ou la compréhension de l'organisation de l'espace de jeu (limites des zones de hand-ball matérialisées momentanément par des tapis).

La proprioception

La proprioception, très intimement liée au toucher, est *centrée sur le corps propre.* Grâce aux informations des couches profondes des muscles, articulations et tendons, et des informations vestibulaires, le joueur peut situer les différentes parties de son corps les unes par rapport aux autres, mais aussi par rapport à un référentiel postural qui conditionne préalablement tout engagement dans des actions orientées.

Tout déplacement du corps et de ses segments dans l'espace (pour une exploration, manipulation, protection, course...) entraîne des modifications qui renseignent constamment le joueur sur ses actions et lui permettent de les réajuster.

L'audition

C'est essentiellement grâce à l'audition que s'effectue la saisie des informations à distance, déterminantes pour la structuration de l'espace élargi. Grâce à l'audition, le joueur est alerté de toute modification de l'environnement et peut "suivre" un déplacement (ballon, joueur), donc disposer d'éléments qui faciliteront l'accès à la compréhension du mouvement.

Capter l'information entraîne un positionnement de la tête qui améliore la localisation de la source sonore, mais qui est souvent en conflit avec la posture favorable à l'action.

Les sources sonores directes

Le recours à des sources sonores facilite le repérage d'une cible (fixe ou mobile) ou d'un trajet dans la phase de découverte des sports collectifs.

Dans la phase de jeu, des aménagements du règlement contribuent à l'augmentation d'indices sonores pertinents : la passe au rebond est utilisée systématiquement. L'échange oral codi-

(*) La cécité congénitale totale est plus particulièrement au centre de notre propos, même si dans notre pratique nous nous adressons à une population plus hétérogène. Les aveugles tardifs, qui doivent brutalement ou progressivement avoir recours à d'autres modalités sensorielles, bénéficient néanmoins de leurs expériences passées. Chez la plupart des élèves subsistent des potentialités visuelles qui changent les rapports au monde environnant. Ainsi, dans la pratique du hand-ball et du basket-ball, les joueurs qui peuvent utiliser leur vision périphérique, même très faible, sont-ils très avantagés par rapport à ceux dont la vision centrale seule demeure exploitable.
(A l'I.N.J.A., tous les élèves sont scolarisés en braille)

fié permet le repérage des joueurs et, grâce aux voix, leur identification. Le joueur peut ainsi suivre et prévoir une action en dehors de son espace proche.

Les sources sonores indirectes

Le *sens des masses et des obstacles* ou *écholocation* correspond aux capacités de détection des échos naturels et au traitement des informations fournies par ces échos. Le décalage de phase entre les signaux sonores parvenant aux deux oreilles permet d'appréhender la direction. Les variations d'intensité et de timbre renseignent sur la distance et la texture de l'obstacle. Les meilleures performances sont réalisées lorsque l'obstacle est distant de 90 cm environ, distance qui correspond à l'espace brachial.

Dans la pratique du hand-ball et du basket-ball, les sources sonores indirectes jouent un rôle important dans la détection de l'environnement physique et humain. Un joueur aveugle bien entraîné peut, à tout instant, se situer dans le gymnase habituel aux dimensions adaptées et localiser les cibles avec une précision remarquable. A l'extérieur ou dans une salle bruyante, le sens des masses et des obstacles n'a plus la même fiabilité, surtout lors des actions de jeu rapides.

Dans les sports collectifs, comme le basket-ball et le hand-ball, où les deux équipes ont accès à l'ensemble du terrain, la détection des joueurs est indispensable afin d'éviter les heurts. Un apprentissage spécifique est proposé aux élèves pour leur permettre de repérer un, ensuite plusieurs joueurs, d'abord immobiles, puis mobiles, dans des situations de jeu de plus en plus complexes.

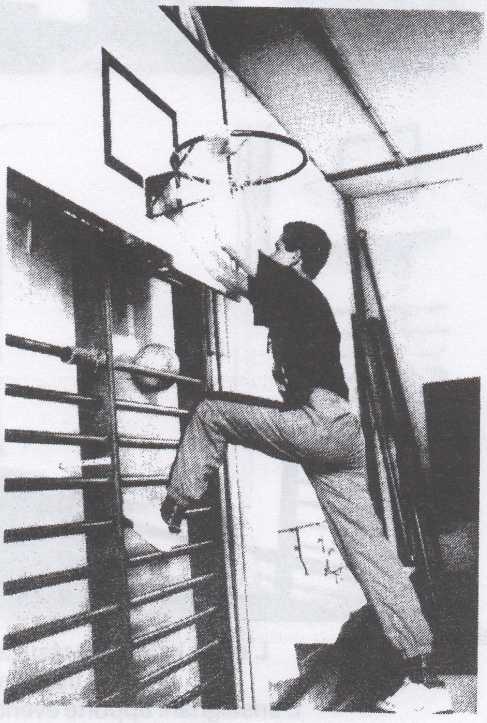
Les aspects cognitifs

La représentation objective de l'espace environnant ainsi que l'accès à la compréhension du mouvement et de ses répercussions requièrent la mise en jeu de *processus mentaux élaborés*. La *mémoire* est particulièrement sollicitée.

L'enseignant a très souvent recours à l'explication, avant la tâche, ou au commentaire, pendant ou après sa réalisation. L'élève, de son côté, est invité à verbaliser l'action à entreprendre ou à en apprécier le résultat. Cette démarche nécessite une bonne maîtrise du *langage* (précision et richesse du vocabulaire) ainsi qu'un bon niveau de conceptualisation et de connaissances, particulièrement en *géométrie*.

Sont illustrées par des extraits de films, à titre d'exemple :
- la découverte par contact direct du panier de basket-ball (toucher)
- la détection à distance de la cible, en vue du tir :
** grâce à un objet intermédiaire qui reliera la main à la cible (toucher "élargi")*
** grâce à une source sonore directe (audition)*
Ces situations sont proposées, en début d'apprentissage, dans un contexte d'incertitude limitée (joueur fixe, absence d'adversaire). Elles seront progressivement rendues plus complexes.

Repérage de la cible

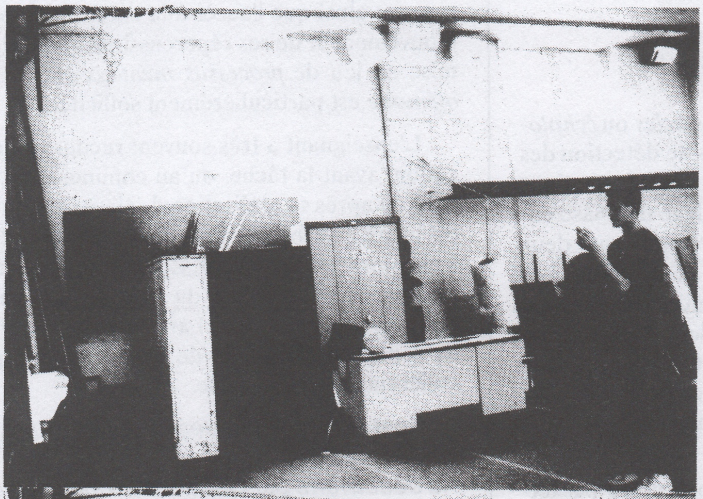


Un joueur est en position surélevée, sur un plinth placé sous un panneau de basket-ball.

Exploration bi- manuelle systématique des différents éléments de la cible : panneau, cercle, filet.

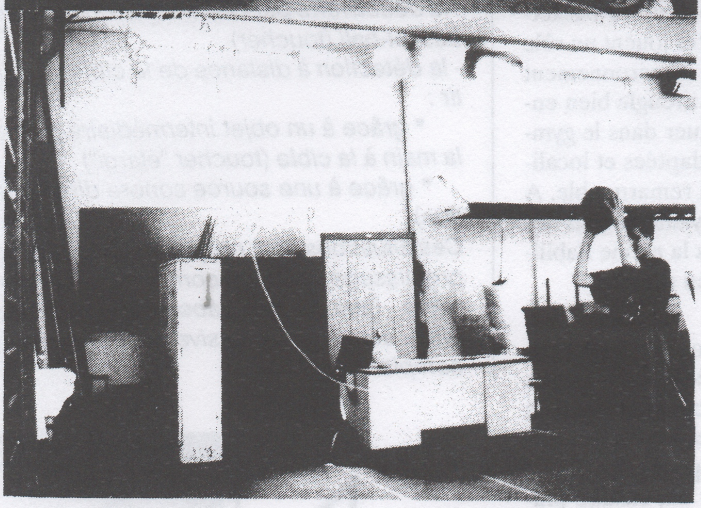
Description des différents éléments en précisant leur orientation les uns par rapport aux autres.

Tir à distance à l'aide d'un repère sensoriel externe

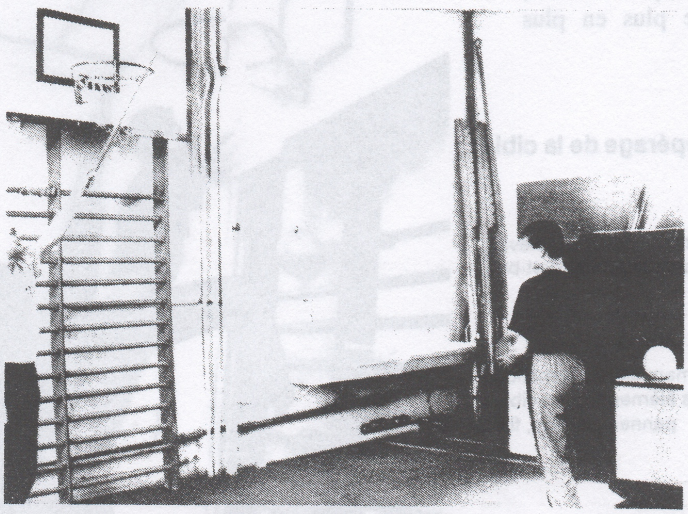


Repère tactilo-kinesthésique

Pour repérer la cible, le joueur tient d'une main une cordelette reliée au cercle du panier...



lâche la cordelette et effectue le tir.



Repère sonore

L'enseignant frappe la cible à l'aide d'un bâton... le joueur effectue le tir.

L'élève indique le résultat du tir et donne des indications concernant la trajectoire du ballon en cas d'échec.
L'enseignant apporte éventuellement des précisions ou des rectifications.

Facteurs de difficulté de la prise d'information Un exemple : recevoir le ballon

Pour recevoir le ballon, le joueur doit prendre les informations qui lui permettent de le situer avec précision au moment de la réception. Il doit savoir où et quand il va lui parvenir. L'incertitude sur les caractéristiques spatio-temporelles du déplacement du ballon tient à plusieurs facteurs dont la connaissance permet à l'enseignant de moduler la difficulté objective des tâches proposées.

Facteurs intrinsèques

Ils tiennent au **joueur**. L'orientation du corps du réceptionneur vers le lanceur est d'autant plus délicate que :

- *sa posture* est plus érigée : en position debout, la stabilité est moins bien assurée en raison de l'élévation du centre de gravité et de la réduction de la surface des appuis.

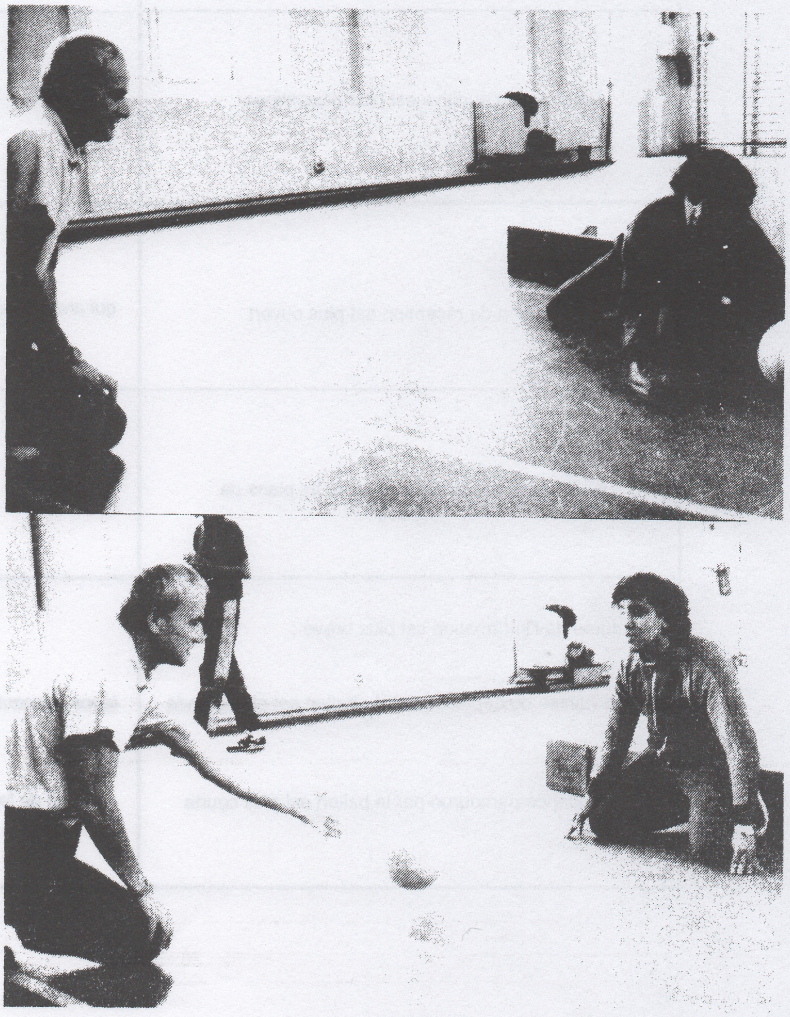
- *les repères tactiles plantaires* font défaut : le contact du pied avec un banc retourné par exemple permet de contrôler l'orientation du corps.

Facteurs extrinsèques

Ils tiennent aux caractéristiques du **ballon** en déplacement.

La prise en compte pédagogique de chacun des facteurs permet de concevoir des tâches dont la difficulté objective peut être modulée.

Recevoir le ballon



Un joueur à genoux dressé, les pointes de pieds en contact avec un banc couché sur la tranche.

Un partenaire, à environ trois mètres, fait rouler vers lui un ballon.

FACTEURS DE DIFFICULTE	APPLICATION PEDAGOGIQUE
La localisation du ballon en déplacement est d'autant plus difficile que	*D'une tâche peu difficile* —— *vers* ——► *une tâche plus difficile* ***Recevoir un ballon...***
la discrimination de l'information auditive est plus délicate c'est-à-dire que le bruit du ballon sur le sol est plus discret	*sonore* ·····► *de volley*
l'information auditive est plus discontinue	*qui roule* ·····► *qui rebondit plusieurs fois* ·····► *qui ne rebondit qu'une fois*
le champ de réception est plus ouvert	*qui arrive droit sur soi* ·····► *qui peut arriver plus ou moins loin à droite ou à gauche de l'axe du corps*
le ballon se déplace dans plusieurs plans de l'espace	*qui roule* ·····► *qui rebondit*
la durée de l'information est plus brève : - la vitesse du déplacement du ballon est plus grande - la distance parcourue par le ballon est plus courte	*lancé doucement* ·····► *lancé avec force* *lancé de loin* ·····► *lancé de près*

Nous nous limitons, dans le cadre de cette communication, à l'analyse de la prise d'information. Pour cerner toutes les difficultés que peut rencontrer un élève dans la pratique du hand-ball et du basket-ball, il faudrait envisager, outre les difficultés propres à la *prise d'information*, celles relatives à la *prise de décision* et celles concernant *la réalisation du geste.*

Ces trois niveaux de difficultés sont propres à la **tâche.** Mais à côté de ces difficultés objectives, il y a celles qui sont liées au **sujet** : elles sont d'ordre perceptif, moteur, cognitif et affectif. Elles tiennent, par exemple, à la plus ou moins grande capacité à exploiter des potentialités visuelles, surtout en vision périphérique, ou au fait d'être devenu aveugle tardivement.

C'est en mettant en rapport ces deux catégories de connaissances, l'une relative aux exigences de la tâche, l'autre relative aux capacités du sujet, que l'enseignant peut adapter sa démarche pédagogique à chaque enfant ou adolescent et ainsi lui permettre de progresser et d'éprouver, comme en témoignent les films que vous venez de voir, un plaisir manifeste.

En privilégiant les apprentissages visant à repérer l'environnement physique et humain dans des situations de plus en plus complexes, l'enseignant permet aux jeunes d'acquérir les moyens d'agir avec une plus grande efficacité au moindre coût, et aussi sans risque. C'est la condition indispensable pour atteindre un niveau de jeu élaboré au hand-ball et au basket-ball et ainsi accéder à une pratique culturellement reconnue.

Au-delà des sports collectifs, cette capacité d'adaptation rapide donne, dans les activités et les déplacements de la vie quotidienne, une assurance qui contribue à faciliter l'intégration sociale. ■

Bibliographie

GAREL Danièle, GAREL Jean-Pierre, SIROS Monique, L'Education Physique et Sportive des enfants et adolescents déficients visuels et aveugles, *Le Courrier de Suresnes*, n° 47, Actes des journées d'études, 1987.

GAREL Danièle, GAREL Jean-Pierre, SIROS Monique, L'Education Physique et Sportive des enfants et adolescents déficients visuels et aveugles, *Compte rendu d'une enquête nationale*, CNEFEI, 1988.

GAREL Jean-Pierre, SIROS Monique, Enseigner des sports collectifs aux aveugles : Hand-ball et Basket-ball, *Recherche du* CNEFEI, 1992.