

## PROJETS DES TACTIQUES ET STRATÉGIES DES ÉLÈVES

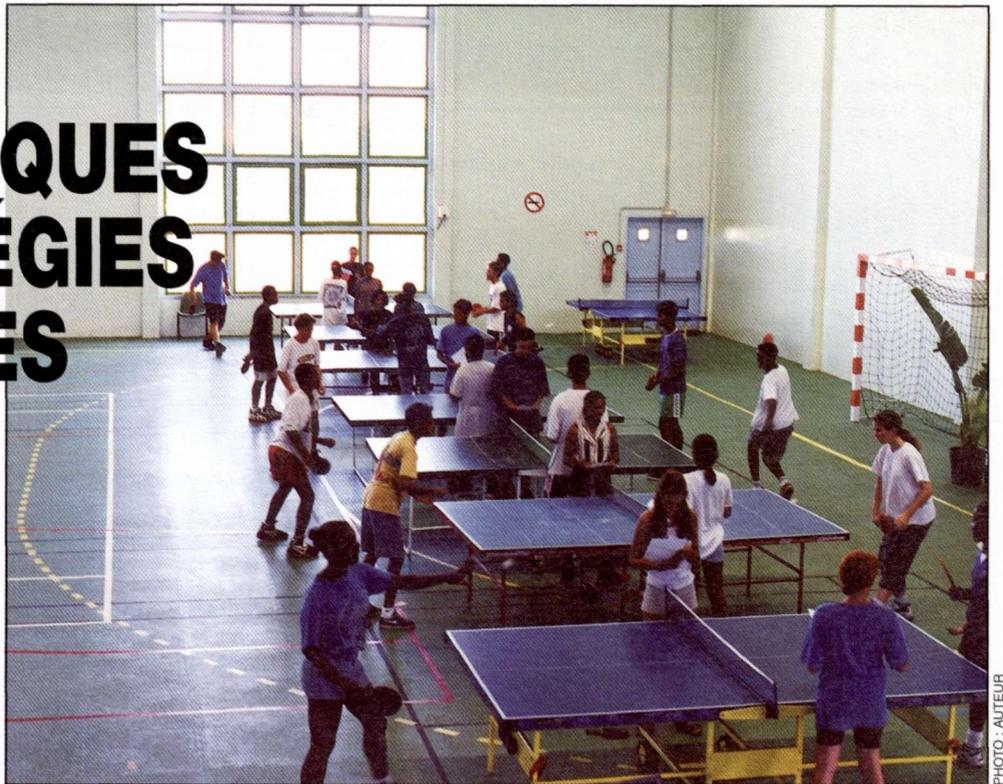


PHOTO : AUTEUR

PAR P. BOUCHET

L'auteur propose des pistes pour la construction de cycles de tennis de table, centrés sur les projets stratégiques et tactiques des élèves ; en trois étapes : l'évaluation initiale des profils de jeu du groupe-classe, l'élaboration et la mise en œuvre des contenus d'enseignement, et la notation des compétences.

Axer l'enseignement du tennis de table sur les projets ou les contrats de gains du point n'est pas chose aisée. Il faut apprendre aux élèves à se construire des stratégies de jeu pour marquer des points et à intégrer celles-ci dans des projets tactiques (partie exécutive de la stratégie) pour optimiser leur performance.

C'est par la connaissance de leurs points forts et points faibles, et par l'identification de ceux de leurs adversaires, qu'ils vont pouvoir élaborer des stratégies et des tactiques de jeu, tout en diminuant les incertitudes adverses.

Pour ce faire, l'enseignant doit proposer des contenus axés sur l'aspect « fonctionnel » du tennis de table, et non « technique » ou « structurel » [1]. Cependant, envisager ce mode d'entrée pour des classes très hétérogènes peut apparaître utopique. Les difficultés sont renforcées par le fait que la pédagogie du contrat ou du projet insiste sur les principes d'autonomie et de responsabilité, et sur une participation active aux procédures d'évaluation, conçues comme des outils de formation.

### Évaluation initiale des profils de jeu du groupe-classe

Il est nécessaire d'évaluer les savoirs et savoir-faire initiaux des élèves. Pour cela, nous proposons une situation de référence qui comporte deux phases successives et doit se réaliser sur une séance avec des observateurs arbitres :

- une « montée-descente » hiérarchisant des groupes de niveau,
- 3 manches de 21 points pour identifier les profils de jeu des élèves.

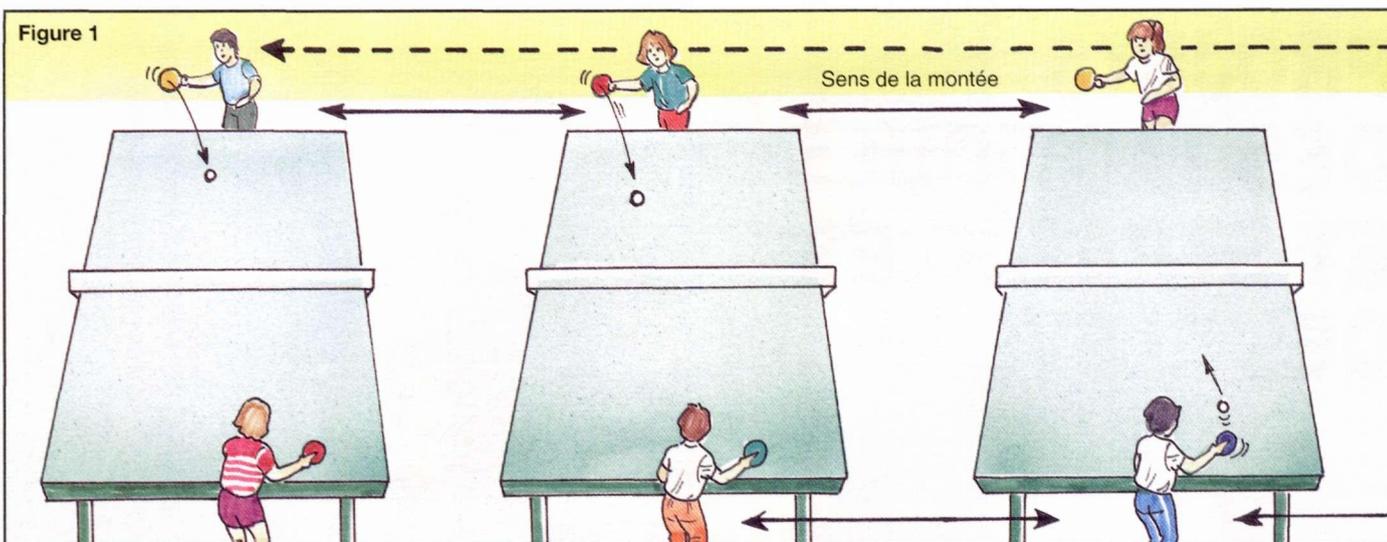
### 1<sup>ère</sup> Phase : la « montée-descente »

C'est une compétition individuelle dans laquelle les joueurs s'affrontent selon des règles fixées au départ (nombre de services et durée des rencontres, thèmes de jeu) et selon un principe de « permutation hiérarchique ». À la fin de chaque temps de jeu, les vainqueurs montent d'une table en allant vers la première et les perdants descendent d'une table vers la dernière. En situation idéale, la « montée-descente » se déroule avec deux joueurs par table (fig. 1) pour un groupe de douze joueurs.

Elle permet, d'une part, d'ordonner des groupes d'élèves en niveau de performance relativement équivalent, et, d'autre part, de déterminer le niveau général de la classe. En effet, des groupes (souvent hétérogènes en nombre) émergent dans la mesure où s'observe une relative permanence dans la distribution : ce sont toujours les mêmes joueurs qui gravitent sur les mêmes tables. Durant cette « montée-descente », l'enseignant peut évaluer le niveau du groupe-classe, et les principales stratégies de jeu et difficultés dominantes des élèves (anticipation-coïncidence avec les trajectoires, dosage des impacts balle raquette...).

Des précautions sont à prendre pour ne pas perdre de temps (une heure maximum), pour pallier aux problèmes d'effectifs tout en instaurant des règles de fonctionnement, et préparer la deuxième phase de la situation de référence.

Premièrement, il est primordial d'expliquer le principe de « permutation hiérarchique » aux élèves et de leur fournir des informations concernant les règles de base du tennis de table au niveau



du service, du décompte des points et des principales fautes de jeu (notamment interdiction de parler pendant l'échange et respect du matériel).

Deuxièmement, il importe d'introduire des observateurs-arbitres et de préciser leur rôle. Ils ont pour consigne de comptabiliser les points, de faire respecter le règlement, et de repérer comment leurs camarades s'y prennent pour marquer le point.

Troisièmement, il apparaît qu'il faut autant de périodes de jeu (d'environ 2 minutes) que d'élèves présents pour, d'une part, que les règles de fonctionnement et d'arbitrage soient comprises et intégrées, et d'autre part, observer une stabilisation des groupes de niveaux. La constitution de ces groupes est déterminante afin que les affrontements ultérieurs sur une manche de 21 points soient pertinents pour l'observation des profils de jeu. En effet, des rencontres entre des joueurs de niveau trop différent pourraient se solder par des écarts de scores (de 21-0 à 21-5) tels qu'il ne serait guère possible d'évaluer les élèves les plus faibles.

La réalisation de ce type de compétition eu égard au nombre de tables (inférieur à 10) et d'élèves (supérieurs à 30 et/ou impairs) reste difficile. À titre d'exemple, avec 32 élèves pour 8 tables, il faut intégrer deux observateurs-arbitres par table. Après chaque temps de jeu, les vainqueurs et les perdants deviennent les observateurs-arbitres sur les tables directement supérieures ou inférieures qui seront leur lieux de rencontre au tour suivant (fig. 2).

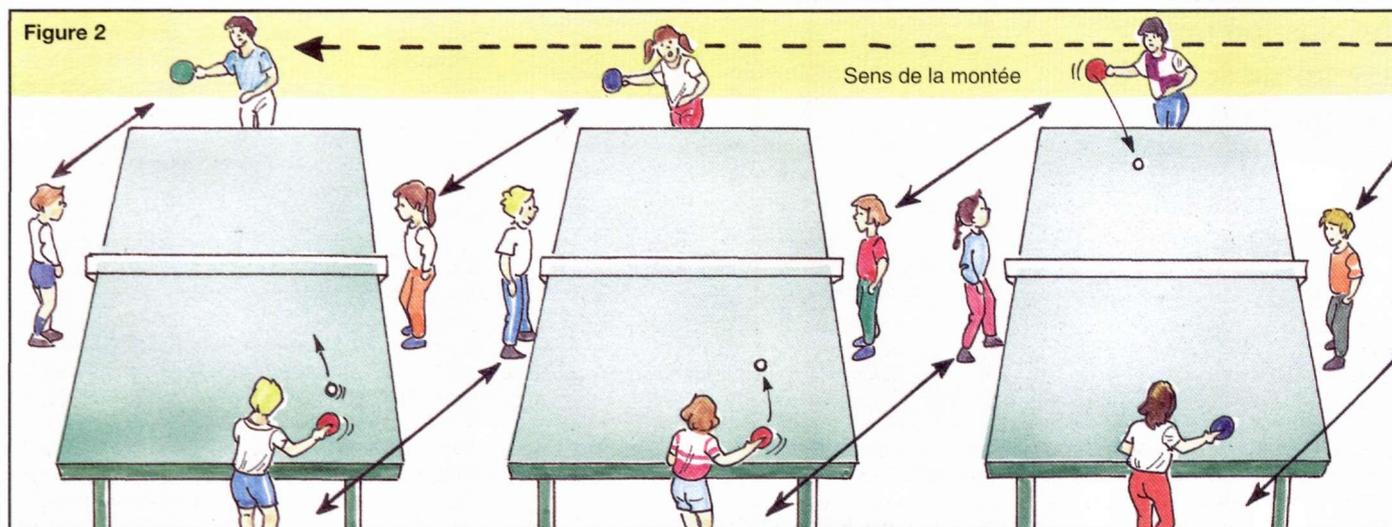
### 2<sup>e</sup> Phase : les manches de 21 points

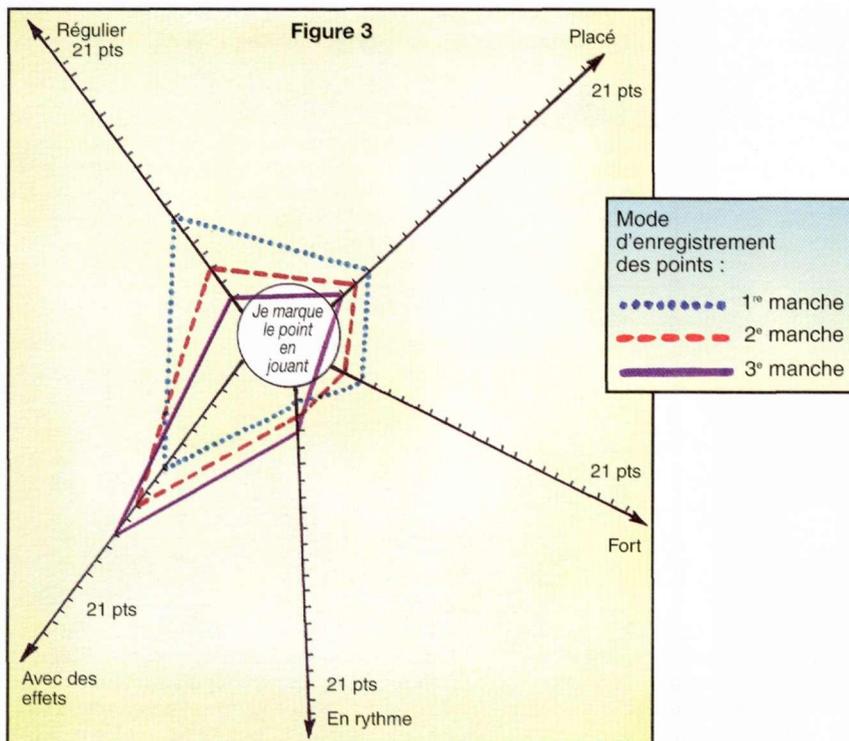
Trois manches de 21 points sont disputées par chaque élève afin d'identifier son profil de jeu. Pour y parvenir, il s'agit d'organiser des tournois par groupe de niveau avec un maximum de quatre joueurs. Chaque élève doit être observé par un camarade muni d'une grille d'observation (proposée par l'enseignant).

La « grille-araignée » de C. Sève [2], qui favorise l'identification par un observateur des stratégies de jeu préférentielles d'un élève pour marquer les points (régulier, frappé

placé, en rythme, avec effets), apparaît judicieuse. Quelques précautions d'emplois sont à respecter. Tout d'abord, elle nécessite la démonstration par l'enseignant des stratégies préférentielles de jeu : régulier (attente de la faute adverse), frappé, placé, en rythme, avec des effets coupés ou top-spinés (et les indicateurs observables après l'impact de la balle sur la raquette adverse : vers le bas pour les effets « coupés » et vers le haut pour les effets « top-spinés »).

De plus, il s'agit d'expliquer aux élèves le mode d'utilisation de la « grille-araignée », à savoir qu'ils doivent identifier, pour chaque point marqué, la stratégie préférentielle et l'inscrire sur l'axe correspondant. Pour chaque manche disputée, l'observateur notifie tous les points gagnés par « son » joueur en les cumulant sur chaque axe. Comme chaque élève effectue trois manches, il faut prévoir trois modes d'enregistrement complémentaires : couleur ou sigles différents (fig. 3). Enfin, il ne faut pas laisser croire aux élèves que le gain d'un point se réduit systématique-





ment à une seule stratégie préférentielle. Au contraire, plusieurs combinaisons sont possibles (régulier et frappe, placement et rythme...) et il faut conseiller aux indécis d'inscrire un point sur chaque axe des deux stratégies identifiées.

Cette démarche explicative et démonstrative est fondamentale au niveau de la compréhension et de la distinction des différentes stratégies préférentielles de jeu.

#### Quatre améliorations pour évaluer

À la suite de nombreuses expérimentations avec des élèves du secondaire, quatre améliorations peuvent être proposées pour évaluer de manière plus exhaustive le profil de jeu des élèves, et pour déterminer des axes de travail plus précis pour le groupe-classe. En fonction de ses besoins et des contraintes matérielles, chaque enseignant a la possibilité de n'en retenir qu'une ou deux.

- Il est intéressant d'ajouter à la « grille araignée » un axe d'enregistrement pour les points marqués au service, en sachant qu'il constitue une habileté à part dans le jeu et qu'il ne reflète pas toujours (sauf pour les experts) une stratégie de jeu. En effet, certains élèves peuvent disposer de services efficaces avec un gain du point immédiat, sans pour autant maîtriser le dosage ou le jeu avec effets dans l'échange. Par contre, en ajoutant cet axe pour le service, et si celui-ci est très efficace (4 points sur 5 gagnés directement par exemple), l'observateur a pour mission de tenter d'expliquer l'origine de cette réussite.
- Il est ensuite possible de distinguer si la manière de marquer ou de perdre les points s'effectue en coup droit (CD) ou en revers (R).

Cette observation plus fine, mais pas forcément plus difficile (plutôt qu'une croix, on inscrit CD ou R), présente un intérêt indéniable. Elle permet d'apprendre aux élèves à identifier les points forts et les points faibles de leurs camarades en terme de latéralisation préférentielle par rapport aux stratégies de jeu développées ou aux fautes commises. À partir de ces observations, ils pourront se construire des tactiques de jeu en associant leur stratégie préférentielle avec des directions et des placements de balle.

- Il importe aussi d'ajouter à la « grille araignée » de marque du point, une autre grille qui révèle comment s'effectue la perte des points. Son utilité provient de constats empiriques qui conduisent néanmoins à distinguer deux possibilités :

- *premièrement*, repérer sur quelles stratégies de jeu développées par l'élève s'observe la perte des points. En effet, se focaliser uniquement sur la marque n'est pas toujours suffisant si les déchets, liés à des carences techniques, sont trop élevés.

Exemple classique : un élève recherche systématiquement à frapper la balle pour marquer le point, mais il échoue 4 fois sur 5. Dans ce cas-là, si on ne retient que la marque de point, il n'est vraiment pas sûr que cette stratégie de jeu apparaisse préférentielle.

- *deuxièmement*, identifier sur quels types de balles jouées par l'adversaire, l'élève perd les points. L'utilisation de cette grille supplémentaire revêt deux avantages majeurs. En premier lieu, elle fournit des informations sur les difficultés rencontrées par les élèves en fonction des balles qu'ils reçoivent : difficultés

liées aux incertitudes spatiale, temporelle et événementielle. Si le taux d'incertitude de la balle adverse est trop important, l'élève doit d'abord se contenter de protéger son demi-camp en renvoyant. Il joue donc trop souvent « sous-pression informationnelle », voire psychique, si la contrainte du duel et le manque de solutions palliatives ne lui offrent guère de réponses appropriées.

En deuxième lieu, cette « grille araignée » des pertes de points facilite le travail d'observation ou de co-observation. En effet, les observateurs peuvent en permanence confronter et faire concorder leurs résultats avec la marque des points.

- Enfin, il est nécessaire de distinguer des grilles d'observation des élèves en fonction de leurs niveaux de performance (et donc des stratégies préférentielles de jeu inhérentes) et de leur capacité de compréhension.

Nous distinguons deux types de « grille araignée » qui semblent répondre aux caractéristiques des élèves en milieu scolaire, et sont issues de l'évaluation des niveaux de performance des diverses classes (durant les « montée-descente ») :

- *premièrement*, pour les classes de la 6<sup>e</sup> à la 3<sup>e</sup>, il apparaît que les stratégies préférentielles de jeu s'articulent d'abord sur le renvoi et la frappe et/ou le placement et le rythme ; le jeu avec effets étant absent ou fortuit pour la majorité d'entre eux. Le service constitue à leur niveau de performance un élément prépondérant pour gagner des points directement,

- *deuxièmement*, pour les classes de la seconde à la terminale, il apparaît que les stratégies préférentielles de jeu sont plus élaborées et

aboutissent à la construction de véritables schémas tactiques à partir du service. Ce dernier devient une arme pour marquer des points directement, mais il est souvent utilisé pour obtenir une réponse attendue et anticipée pour réaliser le coup suivant. À ce niveau de performance, la stratégie du renvoi disparaît souvent et s'insère soit dans le jeu avec placement ou rythme (jeu de contre en bloc), soit dans le jeu avec des effets plus ou moins coupés (défenseur). De plus, il semble utile de distinguer dans les stratégies de jeu avec effets, celles avec les rotations avant ou « top-spinées » et celles avec les rotations arrière ou « coupées ».

### Propositions pour l'élaboration de contenus d'enseignements

À partir des évaluations menées dans la situation de référence, l'enseignant dégage des informations concernant le niveau et les principales caractéristiques pongistes de son groupe-classe, détermine un objectif de cycle et élabore des contenus d'enseignements appropriés pour tous les élèves. Étant donnée l'orientation de notre démarche centrée sur les projets stratégiques et tactiques, nous préconisons la rentabilisation ou le développement d'au moins deux stratégies préférentielles de jeu pour marquer les points.

Les principaux points faibles observés chez les élèves en milieu scolaire concernent l'anticipation-coïncidence avec les trajectoires, le dosage des impacts balle-raquette, la latéralisation et de placement du corps, la maîtrise des rotations (surtout sur le service). Pour diminuer ces points faibles ou les transformer en points forts, il s'agit de mettre en place des situations d'apprentissage adaptées à chaque niveau d'habileté du groupe-classe [3].

Ensuite, il est intéressant de proposer le plus souvent possible des situations en opposition duelle. Que celles-ci soient issues d'une tâche en opposition « coopérative » (régulière) ou « conciliante » (semi-régulière) pour aboutir à du « jeu libre » (compétitif), ou qu'elles soient

de plein pied dans la compétition (sanction par le point), grâce à des thématiques et/ou des systèmes de marque aménagés. Il est néanmoins nécessaire dans ces tâches compétitives de toujours bonifier l'utilisation de stratégies de jeu plus difficiles (par exemple, 2 points pour le jeu placé ou frappé par rapport au jeu régulier). En fait, cette orientation vers une prépondérance des situations en opposition duelle émane de deux constats ayant trait à la

8 séances dont 2 d'évaluation), les contenus d'enseignements basés sur des situations en opposition duelle facilitent la continuité et la progressivité durant le cycle. Enfin, il apparaît important quelquefois de mettre en place des compétitions par équipe (ou de double) où le « coaching » est autorisé. Ces rencontres favorisent l'entraide entre les élèves et l'observation des points faibles et des points forts par les partenaires.



PHOTO : AUTEUR

motivation des élèves et au nombre de séances imparties dans un cycle.

- L'approche du tennis de table par l'affrontement inter-individuel constitue une source de motivation et une image de référence pour la majorité des élèves, même si les filles refusent parfois ce type de confrontation.
- Compte tenu des moyens matériels et des cycles très courts (rarement au-delà de

### Propositions d'évaluation des compétences des élèves

#### Premier temps : évaluer le niveau de compétence du groupe-classe

Avant de noter individuellement les élèves, ce premier temps est indispensable pour situer les référentiels plafond (note de 20) et plancher (note de 10) et plancher des compétences. Exemple chez les garçons de terminale (cf. tableau).

La première phase de la situation de référence doit respecter au départ l'ordre des groupes de niveau identifiés lors de la séance initiale, et se dérouler sur un nombre de périodes de jeu égal à la moitié du nombre d'élèves. À la fin de cette brève compétition, l'enseignant estime l'écart existant entre son(es) meilleur(s) joueur(s) et le référentiel plafond ; et entre les autres joueurs et le référentiel plancher. Au cas où certains élèves ne peuvent atteindre la note maximale, l'évaluation de la compétence sera modulée à un seuil inférieur (à partir de 19 ou moins selon les classes). Par exemple, les élèves du premier groupe peuvent obtenir une note de compétence égale à 20, ceux du deuxième groupe à 17, ceux du troisième à 15, etc.

#### Deuxième temps : évaluation individuelle des élèves

Elle porte sur l'efficacité (performance) et sur

Tableau

NOTE / CLASSES	TERMINALE	TROISIÈME
<b>20 théorique (référentiel plafond)</b> CD-coup droit R-revers	<b>Classement : 55 FFTT</b> Stratégies de jeu déterminées. Projet tactique de la partie avec des schémas de jeu à partir du service (avec effets) et sur le retour de service. Exécution de la quasi totalité des coups techniques du tennis de table. Déplacements importants et anticipés.	<b>Niveau qualification scolaire : Académie</b> Échanges avec liaison CD et R. Rotation avant : CD et R. Rotation arrière : CD et R. Déplacements importants : latéraux et en profondeur. Début de projet tactique (souvent avec la frappe et/ou le placement) à partir de services avec effets.
<b>10 théorique (référentiel plancher)</b> CD-coup droit R-revers	Tient l'échange CD et R (3 fois). Déplacements limités : latéraux et en profondeur. Rotation avant stable en CD (ou R) sur des balles sans effet. Rotation arrière stable en R (ou CD) sur des balles sans effet. Projet tactique avec frappe et/ou placement de balle à partir du service rapide ou placé.	Tient un échange CD et R. Début de dissociation des déplacements latéraux et en profondeur. Début de rotation avant en CD (ou R). Début de rotation arrière en R (ou CD). Frappes de balle placées en CD (ou R). Réussite sur tous les services rapides ou placés.

l'efficacité (maîtrise d'exécution) des projets stratégiques choisis, et s'effectue dans la deuxième phase de la situation de référence (manches de 21 points).

Plus la maîtrise d'exécution s'accroît, plus elle s'intègre dans la performance et donc plus elle peut s'évaluer au sein de cette dernière. Il est aussi possible d'envisager que la note de connaissances (égale à 5 points) soit intégrée dans l'évaluation de l'efficacité et de l'efficacité, compte tenu du dispositif mis en place (acteur-observateur). De ce fait, nous proposons la répartition suivante (sur 20 points) pour l'évaluation de la performance (IE) et de la maîtrise d'exécution (Ie), en terminale : 10 (IE) - 10 (Ie).

### Troisième temps : la note de compétence des élèves avec nomogramme

Elle s'établit lors de la deuxième phase de la situation de référence, par groupe de niveau avec une grille-araignée d'observation. Pour l'évaluation de la performance, nous reprenons le calcul de l'indice d'efficacité proposé par Pizzinato (4) : IE (en %) est égale à la somme des points gagnés sur la somme des points joués, multiplié par 100. En général, c'est l'enseignant qui fixe la consigne de jeu et donc la maîtrise d'exécution. Mais les élèves peuvent choisir leur consigne de jeu. Dans ce cas, l'indice d'efficacité est : la maîtrise d'exécution (en %) est égale à la somme des points gagnés (avec la tactique choisie) sur la somme des points gagnés, multiplié par le coefficient de la tactique choisie (CTC).

Pour ce faire, deux outils sont à leur disposition : la « grille-araignée » de leur adversaire (de la première séance) et un tableau des CTC. Ainsi, en fonction de ses stratégies préférentielles et de la connaissance du profil de jeu de l'adversaire, il peut élaborer plusieurs projets tactiques. Ceux-ci correspondent aux stratégies de marque, choisies en fonction des

points faibles et des points forts repérés chez son opposant. Néanmoins, il faut hiérarchiser les différentes stratégies que peuvent utiliser les élèves, en les coefficientant par degré de difficultés (de la plus simple à la plus complexe) en fonction de leur niveau de compétence. De plus, pour bonifier la prise de risque, il s'agit de valoriser la difficulté en présentant des différences de coefficients attractives entre les tactiques possibles (écarts de 10 ou 20 entre les stratégies; plus 10 ou 20 sur un placement de balle, a priori sur le point faible observé).

### Quatrième temps

Pour entériner les résultats des rencontres, il s'agit de proposer une « grille-araignée » d'observation adaptée à ce type d'évaluation. L'élève doit affronter trois adversaires et peut modifier ses tactiques en fonction de chacun d'eux. De plus, il n'est pas nécessaire d'insérer un « axe » pour les services car l'objectif est qu'ils soient utilisés pour optimiser les tactiques de jeu. S'ils procurent directement des points gagnants, alors ils renforcent l'indice d'efficacité.

Dans la figure 4 est présenté un exemple de nomogramme d'évaluation pour des « experts » de terminale (performance maîtrise d'exécution). Les deux élèves ont remporté leur manche 21-15 (IE = 66 %). L'élève A a marqué 15 points en choisissant la tactique « régulier » (CTC = 80 et Ie = 56 %) et obtient une note de compétence de 12. L'élève B a marqué 10 points en choisissant la tactique « rotation avant et placé » (CTC = 140 et Ie = 70 %) et obtient une note de compétence de 14.

$$IE = \frac{\text{Somme des points gagnés}}{\text{Somme des points joués}} \times 100$$

$$Ie = \frac{\text{Somme des points gagnés avec la tactique choisie}}{\text{Somme des points gagnés}} \times CTC$$

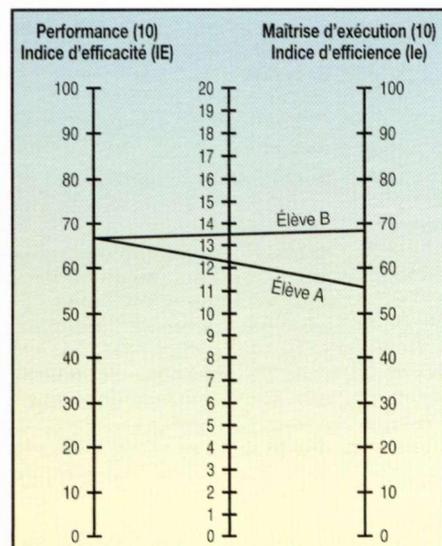
- |                                |
|--------------------------------|
| 1 - Régulier : 80              |
| 2 - Placé : 90                 |
| 3 - Frappé : 90                |
| 4 - Rythmé : 90                |
| 5 - Régulier & placement : 100 |
| 6 - Frappé & placement : 100   |
| 7 - Rythmé & placement : 120   |
| 8 - Rot. AR. Placement : 140   |
| 9 - Rot. AV. Placement : 140   |

Coefficient de la tactique choisie (CTC)



PHOTO : AUTEUR

Figure 4



### Conclusion

Toutes ces propositions visent aussi l'amélioration des habiletés motrices par le biais de l'intentionnalité, de l'action et de l'observation. Le réinvestissement des apprentissages se traduit dans la pertinence de la tactique choisie en fonction de la connaissance de l'activité, de soi et de l'autre, et en terme de gestion des rapports des stratégies préférentielles de jeu et, des points forts et des points faibles. Aussi, l'enjeu pour l'enseignant sera de transformer les élèves « spectateurs-provocateurs », en « organisateurs-stratèges » et « acteurs-responsables » de leur formation. En fait, ces propositions ne visent qu'à fournir des pistes et des outils de travail supplémentaires pour répondre aux problèmes posés par le tennis de table sur le plan éducatif et didactique en milieu scolaire.

**Patrick Bouchet**  
Docteur en STAPS,  
BEES 2<sup>e</sup> degré de tennis de table.

### Notes bibliographiques

- [1] Marie (J.-F.). *Du ping-pong au tennis de table*. Éditions A.F.R.A.P.S., Clermont Ferrand, pp. 313-318, 1993.
- [2] Sève (C.). *Tennis de table. De l'école ...aux associations*. Éditions Revue EPS, Paris, pp. 166-167, 1995.
- [3] Sève (C.). (op. cité), pp. 51-122.
- [4] Pizzinato (A.). *Le tennis*. Presses Universitaires de Nancy, Nancy, 1993.