
Le volley-ball

Introduction

Le volley-ball a été imaginé en 1895 par le Pasteur William G. MORGAN, directeur d'éducation physique à l'Y.M.C.A. d'Holyoke dans le Massachusetts. Il cherchait à créer une nouvelle activité pour compléter son programme d'éducation physique. Ce sport a été rapidement exporté vers le Canada en 1900, puis vers l'Europe en 1918. La première fédération de volley-ball en Europe a vu le jour en 1924 en Tchécoslovaquie.

La fédération internationale de volley-ball (FIVB) a été créée en 1947 et donna le jour au premier championnat du monde en 1949. Ce sport entre dans les Jeux Olympiques en 1964 lors des olympiades de Tokyo.

Le volley-ball peut encore être considéré comme un sport jeune. Les règles changent encore à l'heure actuelle afin de satisfaire au mieux les désirs des médias. Les dernières grandes modifications dans les règles du volley-ball ont eu lieu vers 1998 où ce sport a grandement évolué. C'est à ce moment que le système de comptage de point appelé « Rally point system » est apparu. Ce système consiste à compter tous les points, c'est-à-dire qu'un échange donne automatiquement un point à l'équipe qui l'a remporté. Avec l'ancienne règle, seule l'équipe ayant servi pouvait faire un point. Ce changement a été radical dans la manière d'aborder le volley-ball.

Les joueurs

Une équipe de volley-ball peut au maximum être composée de 12 joueurs, dont 6 sont sur le terrain. Chaque joueur de volley-ball a un poste dans l'équipe. Ces postes sont attribués suivant les compétences du joueur. Un joueur s'entraînera de manière spécifique afin d'être le plus performant possible dans son rôle, ce qui crée un écart entre les joueurs. Il n'est donc pas possible de remplacer un joueur par n'importe quel autre joueur. Néanmoins, c'est ainsi qu'une équipe atteint son meilleur niveau. Sur les 6 joueurs présents sur le terrain, leur poste est réparti la plus part du temps ainsi : un passeur, un opposition, deux réceptionneurs et deux centraux. Le libéro n'est pas présent dans cette composition, mais son rôle sera éclairci un peu plus loin. Nous pouvons faire une dernière précision avant de décrire chacun des postes, tous les joueurs hormis le passeur et le libéro sont considérés comme des attaquants en plus de leur poste.

Nous pouvons considérer 5 postes différents dans une équipe :

Passeur



Le passeur est le joueur qui touche toutes les secondes balles pour les redistribuer aux attaquants. C'est le joueur qui dirige le jeu et il n'y en a normalement qu'un sur le terrain. Rare sont les équipes de haut niveau qui jouent encore avec 2 passeurs. Cela demanderait qu'ils soient aussi bons sur le poste de passeur que sur le poste d'attaquant, car ils sont obligés d'alterner durant le jeu. A haut niveau, cela devient difficile.

L'intérêt de ce poste est de devoir constamment faire le bon choix entre les attaquants disponibles à un moment précis. Le nombre d'attaquants dans une situation normale peut varier de 3 à 5. Notons que si le passeur a 5 attaquants à sa disposition, cela veut dire que tous les joueurs, hormis lui, sont prêts à attaquer. Plus le passeur a de possibilités, plus le jeu est difficile pour l'adversaire.

Réceptionneur



Ce joueur est celui qui réceptionne le service adverse. Sur un terrain, nous trouvons 2 réceptionneurs et ensemble ils couvrent tout le terrain. Sur un service du type smashé, que nous décrivons un peu plus loin, un troisième joueur est obligatoire afin de pouvoir entièrement couvrir le terrain. Ce joueur est le libéro, la plus part du temps.

Le rôle du réceptionneur est premièrement de diriger la balle en direction du passeur et ensuite de partir attaquer sur une des extrémités du filet. Les 2 réceptionneurs sont placés dans une équipe de manière à ce qu'il y en ait toujours un dans la zone avant et un arrière.

Central



Comme les réceptionneurs, nous trouvons toujours 2 centraux dans une équipe de volley-ball. Ces joueurs sont aussi placés en opposition de manière à ce qu'il y en ait toujours un sur la ligne avant. Sur l'image ci-contre, nous pouvons voir le joueur no 5 en jaune et le joueur no 9 en blanc, ces deux joueurs jouent sur le poste de central. Le no 5 est dans une phase offensive (l'attaque) et le no 9 dans une phase défensive (le contre). Ces deux phases sont les principales actions que ces joueurs effectueront.

L'attaque d'un central est très spécifique, il saute avant que la balle soit donnée par le passeur. Cette action est très rapide et difficile à défendre. Le central adverse, au contre, est là pour empêcher cette attaque. Deux possibilités de contre se présentent, soit le contreur saute en même temps que le central adverse et n'a plus la possibilité d'aller contrer les autres attaquants sur les extrémités du filet, soit il saute lorsque l'attaquant a le ballon et se trouve inévitablement en retard sur son attaque (exemple sur la photo où le joueur no 9, en blanc, n'a pas encore sauté alors que l'autre va attaquer).

Opposition



L'opposition, appelé aussi diagonal, universel ou pointu, est le joueur qui se trouve à l'opposé du passeur sur le terrain, d'où son nom. Dans le reste du document, le nom opposition sera utilisé pour faire référence à ce joueur.

Ce joueur a comme principal rôle d'attaquer, aussi bien de la zone arrière que devant. Ces zones seront aussi définies plus loin dans le document. Joueur normalement très puissant, il ne réceptionne jamais et est toujours prêt à attaquer.

Libéro



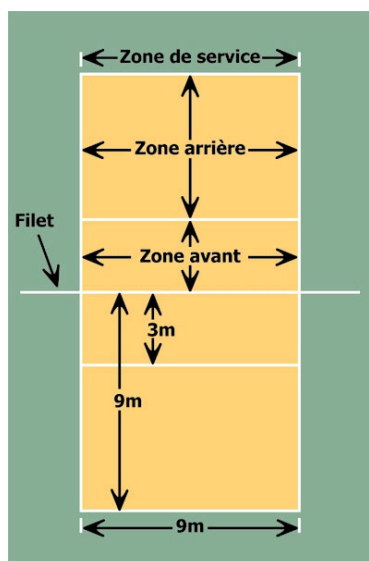
Ce poste fait partie des nouvelles règles du volley-ball introduites vers 1998. Ce joueur a la particularité de ne jouer que dans la zone arrière du terrain. Il peut remplacer n'importe quel joueur, se trouvant en zone arrière, sans avoir besoin de le signaler à l'arbitre. Quelques règles sont là pour définir ce joueur. Il doit porter un maillot de couleur différente. Il ne peut pas prendre le rôle du passeur. Il n'a pas le droit de servir. Et un échange doit se passer entre chacun de ses changements.

Vu les règles associées à ce joueur, son rôle principal est dans la défense et la réception. Il peut aussi bien prendre la place de n'importe quel joueur étant dans la zone arrière. Ce poste ouvre la porte au niveau international à des joueurs de petite taille, comme exemple nous pouvons citer la libéro de l'équipe nationale féminine italienne qui ne mesure que 162cm et qui est championne du monde 2002.

Les notions principales

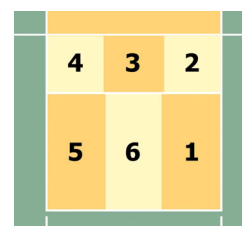
Le score : Comme cité dans l'introduction, le « Rally point system » a été adopté dans le volley-ball depuis quelques années. Ce système introduit le fait que chaque échange représente un point, que l'équipe ait servi ou pas. L'équipe gagnant un échange remporte le service pour l'échange suivant. Le terme utilisé en volley-ball pour exprimer qu'une équipe reprend le service à l'adversaire est « side-out », ce terme sera souvent utilisé par la suite. Notons juste qu'avoir le service au volley-ball n'est pas un avantage sur l'échange, car c'est l'adversaire qui construira la première attaque. Un match se joue au meilleur des 5 sets, en d'autres termes, la première équipe ayant remporté 3 sets gagne le match. Les 4 premiers sets se terminent à 25 points et le 5^{ème} à 15 points. Pour qu'un set soit considéré comme gagné, 2 points minimum doivent séparer les deux équipes.

Le terrain :



Un terrain de volley-ball est divisé par un filet en 2 camps de 9 mètres sur 9. Le haut du filet dans le volley-ball masculin est à 2m43, alors qu'il est à 2m24 pour les femmes. Dans chacun de ces camps deux zones sont séparées par une ligne. La zone avant mesure 3 mètres sur 9 et la zone arrière 6 mètres sur 9. Il y a toujours trois joueurs considérés comme avant et 3 comme arrière. Un joueur de la zone arrière peut attaquer uniquement en sautant depuis la zone arrière, ce qui limite les possibilités. Le poste de l'opposition est un spécialiste de l'attaque depuis la zone arrière.

Le terrain est aussi découpé en 6 zones. A un moment précis, chaque joueur occupe une zone. Par exemple, le serveur se trouve dans la zone 1 appelée aussi position 1. Dans la suite du document, le terme position suivi d'un numéro définira une des 6 zones de l'image ci-contre. Les joueurs en position 2, 3 et 4 sont considérés comme des joueurs de la zone avant, tandis que les autres sont dans la zone arrière.



Les positions : Le contrôle des positions des joueurs se fait lors du service. Après le service, les joueurs sont libres de prendre les places qu'ils veulent. Malgré cela, les zones avant et arrière ne sont jamais mélangées, car cela pénaliserait trop l'attaque. Le contrôle effectué par l'arbitre est le suivant : les joueurs 1, 6 et 5 doivent être respectivement placés derrière les joueurs 2, 3 et 4. Le joueur en position 3 doit être placé sur la gauche du joueur en position 2 et sur la droite du joueur en position 4. La même chose s'applique pour les joueurs en position 5, 6 et 1. Si ces deux conditions sont respectées, la position des joueurs sur le terrain est correcte.

Les rotations : Chaque fois qu'une équipe reprend le service, elle doit effectuer une rotation dans l'équipe. C'est-à-dire que le joueur en position 2 passe en position 1 et va servir, celui en position 1 passe en position 6 et ainsi de suite. Nous pouvons constater qu'un joueur a toujours le même coéquipier sur sa diagonale (1-4, 2-5, 3-6). Cela permet d'avoir toujours un receveur dans la zone avant et un autre dans la zone arrière.

Les touches : Ce terme définit l'action de toucher le ballon. Nous ne nous étendons pas sur les règles définissant la justesse d'une touche. Les deux points à retenir sont les suivants : le ballon n'a pas le droit d'être immobilisé et l'équipe peut toucher le ballon un maximum de trois fois avant de l'envoyer chez l'adversaire. Un joueur n'a pas le droit de toucher le ballon deux fois de suite.

Les changements : Durant un set, seulement 6 changements sont autorisés. Un certain nombre de restriction sont données afin de ne pas pouvoir changer grossièrement le cours du jeu. Tout d'abord, un joueur entrant sur le terrain pour un autre joueur, ne peut ressortir du terrain qu'en étant remplacé par ce même joueur. Cette règle est primordiale, car elle ne permet

pas de créer un décalage entre les deux équipes. Le nombre de changements est remis à zéro entre chaque set et les changements non-utilisés ne sont pas cumulables pour la suite du match. Le libéro est l'exception à ces règles de changements, car il n'est pas comptabilisé.

Les principaux gestes

Le volley-ball peut être découpé en une suite de gestes. Les principaux gestes seront décrits ci-dessous dans l'ordre logique de leur apparition. Cet ordre est considéré comme logique lorsque tous les gestes sont réussis, mais des erreurs techniques peuvent engendrer des divergences sur cet ordre.

Le service : Premier geste d'un échange pour mettre la balle en jeu. Nous distinguerons deux catégories de service : le smashé et le flottant. Le service smashé se fait en lançant le ballon suffisamment haut afin de pouvoir sauter avant de frapper. Ce service ressemble à une attaque, il est très puissant et nécessite trois réceptionneurs afin de pouvoir couvrir la totalité du terrain. Le service flottant se fait pieds au sol. Il porte ce nom car réellement il flotte dans les airs. Sa trajectoire n'est pas régulière, il bouge de gauche à droite durant son déplacement. Ce type de service peut être réceptionné par deux joueurs.

La réception : Le geste qui suit le service est la réception. Ce geste a pour but de diriger le ballon sur le passeur le plus précisément possible. C'est le premier geste pour construire une attaque. Suite à une réception, plus le ballon est calme et précis, plus il est facile de construire une attaque puissante.

La passe : Faite par le passeur, c'est l'étape entre la réception et l'attaque. Le ballon doit être passé à un attaquant. A nouveau, plus la passe est précise, aussi bien dans l'espace que dans le temps, plus la position de l'attaquant sera favorable pour conclure l'échange. Nous pouvons distinguer deux types de passes : la passe avant et la passe arrière. Sur ces deux types, nous pouvons encore ajouter un facteur de vitesse. La passe peut décrire une courbe plus ou moins tendue, jusqu'à l'extrême et en faire une droite.

L'attaque : Ce geste peut se faire aussi bien de la zone avant, que depuis la zone arrière. A nouveau, ce geste est séparé en deux parties : l'attaque rapide et l'attaque dans l'espace. L'attaque rapide est effectuée par les centraux. Elle porte ce nom car l'attaquant saute avant que le ballon lui soit donné. Une fois un central en l'air, le passeur peut faire le choix de lui donner la balle, comme l'inverse. Cette attaque est un point d'encrage, car obligatoirement l'adversaire doit être prêt pour les deux cas de figure. L'attaque dans l'espace consiste à utiliser toute la largeur du filet, aussi bien en position 4 qu'en position 2 ou 1. Ce type d'attaque est effectué par les réceptionneurs et l'opposition.

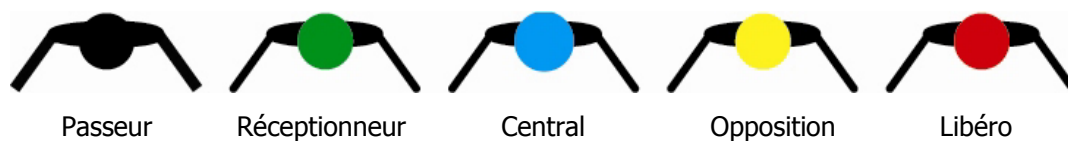
Le contre : Geste en opposition de l'attaque qui consiste à faire un mur devant l'attaquant. Ce geste limite les zones sur lesquelles l'attaquant peut frapper. Le contre est très lié avec la défense. Tous les joueurs hormis le libéro participe à ce geste. Le contre peut être fait par un, deux ou trois joueurs en même temps. Contrer ne peut être fait que par les joueurs de la zone avant.

La défense : Si l'attaquant adverse réussit à passer à côté du contre, il ne reste plus que la défense afin d'empêcher le ballon de tomber au sol. La défense est un geste qui consiste surtout à se placer au bon endroit. Une défense se fait en relation avec le contre, c'est-à-dire qu'un joueur placé derrière un contre n'a pratiquement aucune chance que le ballon lui arrive dessus. La défense se fait sur les zones que le contre ne couvre pas. Si une défense est réussie, le geste qui la suit est la passe, puis l'attaque, et ainsi de suite jusqu'à ce qu'une équipe gagne l'échange.

Les schémas de jeu

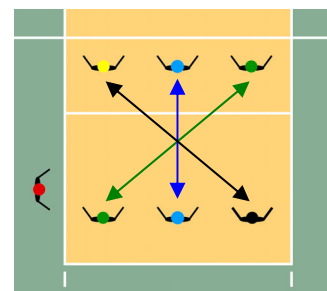
Les notions fondamentales du volley-ball étant maintenant connues, nous allons voir comment une équipe s'organise. Les schémas de jeu se divisent en deux parties : le side-out (réception puis attaque) et la défense. Avant de commencer, prenons connaissance des symboles qui seront utilisés par la suite.

Les joueurs : Ils seront symbolisés par les images ci-dessous. La couleur de leur tête sera significative du poste que le symbole représente. Les deux traits représentent les bras, ce qui permet de montrer l'orientation des joueurs.



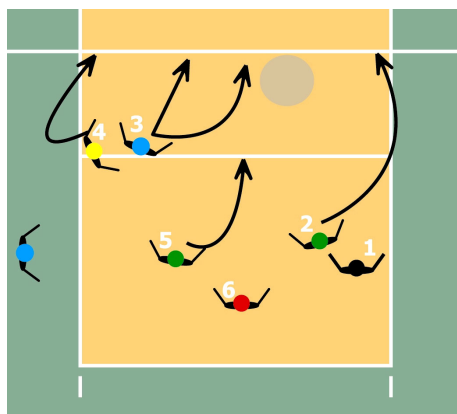
Le terrain : Le schéma du terrain sera toujours montré avec le filet sur le haut et la zone de service en bas. Les zones avant et arrière sont séparées par la ligne blanche aux 2 tiers du terrain.

L'image ci-contre montre une équipe avec son passeur en position 1 et le libéro dehors. Tous les joueurs sont orientés vers l'adversaire. Nous voyons sur cette image que les réceptionneurs et les centraux sont en diagonale, tandis que le passeur est en diagonale avec l'opposition.

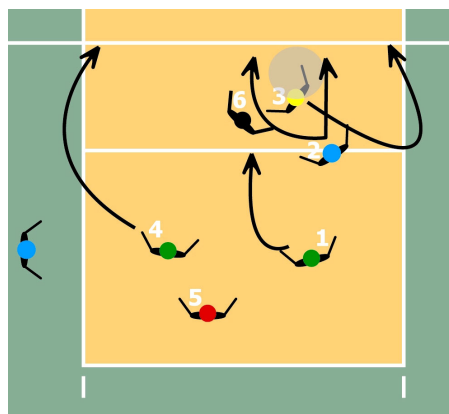


Le side-out : Durant les 6 rotations présentées ci-dessous, le libéro remplace à chaque fois le central se trouvant dans la zone arrière. Le numéro des rotations est donné par la position du passeur et les flèches indiquent les possibilités d'attaque pour un attaquant. Le bout de la flèche représentant l'endroit où l'attaque doit se faire et le cercle gris l'endroit où va se rendre le passeur lorsque le service sera partit. Les numéros en blanc donne la position actuelle du joueur.

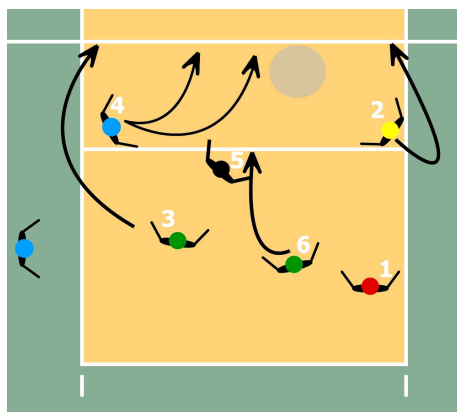
Position 1



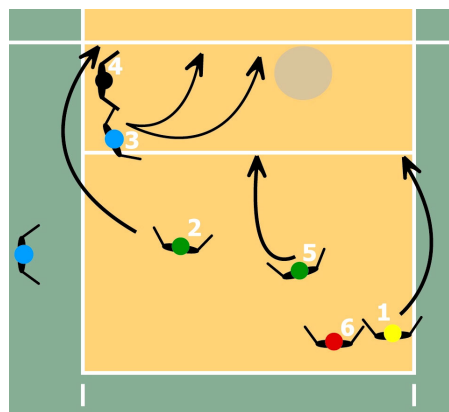
Position 6



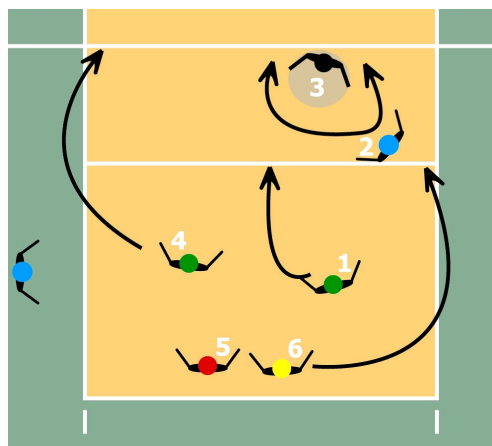
Position 5



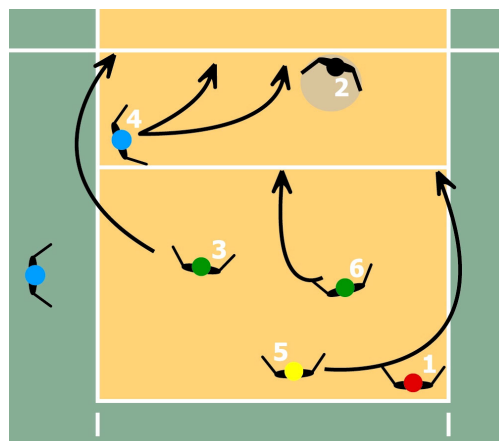
Position 4



Position 3



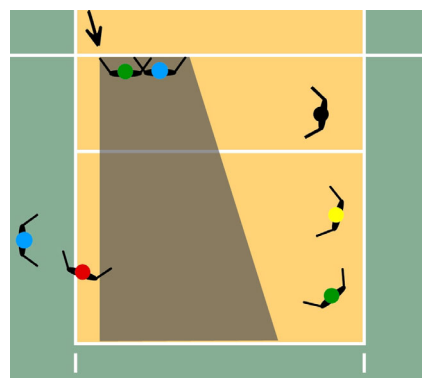
Position 2



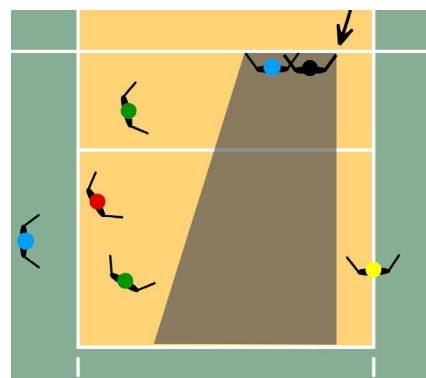
La défense : Les mêmes schémas vont être utilisés pour montrer les positions de défense. Deux différents types de contres sont à connaître : le contre ligne et le contre diagonal. Pour mieux comprendre, voici la représentation de ces deux types de contre sur des attaques adverses en position 2 et 4. L'ombre représente la zone couverte par le contre. Si un joueur se trouve dans cette zone, il est responsable des balles qui passent doucement en dessus du contre. Notons ici que tout cela est très théorique et que dans la pratique tout s'adapte au cas par cas. Le contre peut contenir des trous si un joueur est en retard, et surtout il ne faut pas oublier que le temps entre la passe et l'attaque est la majeure partie du temps inférieur à 1 seconde.

Attaque adverse en position 2

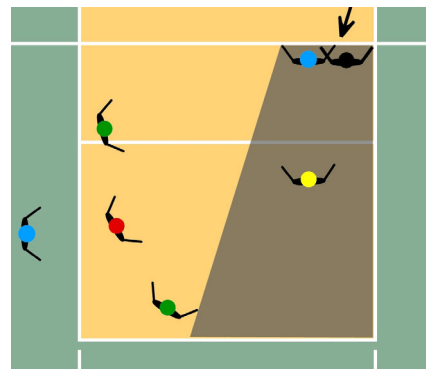
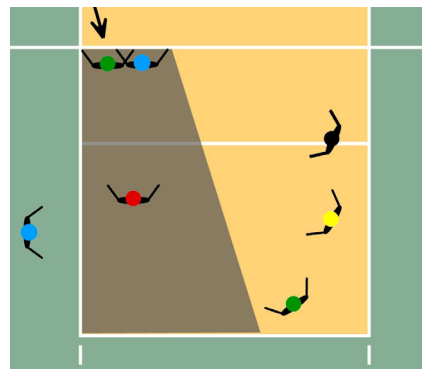
Contre diagonal



Attaque adverse en position 4



Contre ligne

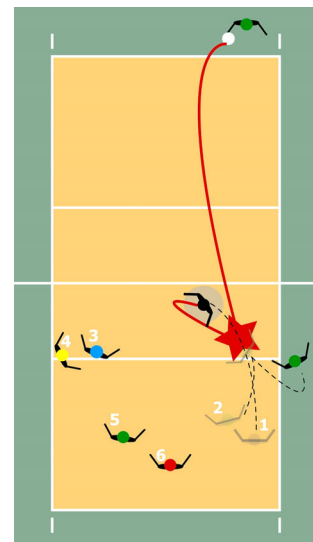
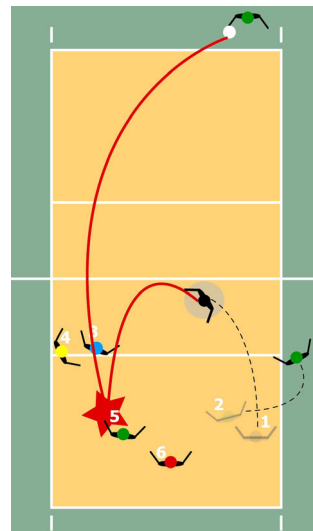


Relations entre les actions

Chaque action débute par un service. Le service va entraîner une réception chez l'adversaire puis une passe et enfin une attaque. La qualité, aussi bien au niveau technique que tactique, de chaque geste influence la suite du jeu. Pour l'équipe qui a servi, l'important est de pouvoir défendre le ballon attaqué par l'adversaire. La seule action que fera cette équipe avant cela est le service, d'où l'importance que prend ce geste.

Le service peut être vu de différentes manières, de par leurs types tout d'abord, mais aussi des difficultés qu'il va créer chez l'adversaire. Prenons la situation suivante comme exemple, dans l'équipe qui réceptionne, le passeur se trouve en position 1 et le service de l'autre équipe est du type flottant. Analysons deux façons de servir dans cette situation :

1. Le joueur se met en position 5 et décide de diriger son service sur la diagonale adverse. Que va-t-il se passer ? Le joueur qui va réceptionner se trouve en position 5, dans la zone arrière. Il n'est pas, à ce moment précis, un des attaquants principaux. Cela lui permet d'entièrement se consacrer à la réception. Le ballon lui vient un peu de côté, ce qui n'est pas le plus difficile, il a le temps de se placer et de bien diriger la ballon sur le passeur. Pendant ce temps, les autres joueurs se mettent en place pour aller attaquer. Le ballon arrive maintenant sur le passeur. Il lui vient de face, ce qui est parfait. Il n'a plus qu'à le distribuer à un des attaquants. Regardons maintenant plus précisément ce qu'a fait pendant ce temps l'autre réceptionneur qui était en position 2. Dès que le service est parti, il a vu que c'était à l'autre de le prendre. Ainsi, il a directement pu partir se préparer à attaquer. Le temps qu'il a eu est très précieux. Il peut regarder le contre adverse, communiquer une information au passeur ou surtout, ne pas avoir à enchaîner deux gestes.
2. Le joueur n'a pas modifié sa position de service, mais décide cette fois de le diriger sur la position 2. C'est donc un service court qui est plus difficile à réaliser. Cette fois, c'est le réceptionneur en position 2 qui va prendre ce ballon avant de se préparer à attaquer. Remarquons que la cible du serveur est sur la trajectoire du passeur qui était en position 1. La première difficulté est rencontrée ici : le passeur et le réceptionneur passent par un même point. La courbe que le ballon doit faire pour arriver sur le passeur est nettement moins évidente à réaliser que précédemment. De plus, un ballon venant de face altère fortement la notion des distances, ce qui complique encore plus l'exercice. Admettons que tous c'est bien passé jusque là et que le ballon arrive précisément sur le passeur. D'autres difficultés apparaissent maintenant. Le passeur étant toujours orienté vers la position 4, le ballon lui vient de dos. Si le passeur désire donner le ballon derrière lui, il fait face à une situation compliquée, car la passe est délicate à réaliser et en plus l'attaquant vient de réceptionner une balle courte.



Les problèmes engendrés par certains services sont considérables par rapport à d'autres. Dans le deuxième exemple ci-dessus, les probabilités que le passeur donne la balle derrière deviennent très faibles. Cela permet à l'équipe ayant servi de mettre plus d'énergie sur les autres attaquants afin de les défendre. Ceci est un exemple de relation entre le service et la défense. Beaucoup d'autres sortes de tactiques existent, elles peuvent avoir un effet à court ou long terme. Certaines tactiques sont prévues sur un match entier, d'autres sur une courte période.

L'incidence que les gestes ont les uns sur les autres a typiquement un effet boule de neige. Dès qu'un geste n'est pas bon, le suivant doit alors corriger cette erreur et le jeu devient prévisible pour l'adversaire. Une grande partie de l'intérêt du volley-ball se trouve dans ce phénomène.

Répartition des points d'un set

Pour remporter un set, il faut gagner 25 échanges. L'origine des points a son importance, car c'est cette analyse qui permet de comprendre où le set a été gagné ou perdu. Nous classerons les origines en 4 catégories : side-out, contre-défense, faute adverse et service gagnant. Dans la moyenne des matches de haut niveau, la répartition suivante est donnée sur l'origine des points :

- Side-out : 11 points
- Contre-défense : 7 points
- Faute adverse : 5 points
- Service gagnant : 2 points

Nous pouvons constater que pratiquement la moitié des points est faite sur le side-out. Lorsque plus de points seront faits par le contre-défense et le service gagnant que par le side-out, avoir le service sera un avantage. Réussir à inverser cette tendance est un but dans le volley-ball de haut niveau actuel.

Conclusion

Le volley-ball est un sport qui repose globalement sur deux phases. Lorsque qu'une équipe a le ballon, elle fait tout pour réussir à le faire tomber dans le camp adverse. Lorsqu'elle ne l'a pas, elle s'organise pour empêcher le ballon de toucher le sol dans son camp. Ceci est au fond tellement simple, que pour réussir à le faire, des stratégies considérables ont été développées.

Des statistiques sur la performance des actions des joueurs sont faites depuis une vingtaine d'années. Les chiffres peuvent expliquer le déroulement d'un match, montrer à quel moment un set a été gagné ou perdu. Aujourd'hui le but est d'utiliser ces chiffres avant la fin du match, afin d'aller un peu plus loin. Dès le début, ils peuvent aider au placement des joueurs sur le terrain face à une équipe. Et lorsque le match a commencé, ils aideront à prédire le déroulement du jeu de l'adversaire. Aucune étude dans cette direction ne nous est connue à ce jour, ce projet confirmera peut-être simplement les schémas de jeu classique que nous utilisons, mais peut-être aidera-t-il à faire avancer ce sport rien qu'un peu.
