

ENTRAINEURDEFOOT.COM

MAGAZINE 38



Claude Puel



livre



physique

séances



Edito

Septembre , le mois des cadeaux sur entraîneurdefoot.com...

Qu'on en juge :

Tout d'abord une interview de [Claude Puel](#) , entraîneur de l'Olympique Lyonnais réalisée par [Alexandre Delall](#)* dans le cadre de la sortie d'un livre dont il a dirigé l'écriture « de l'entraînement à la performance en football » (voir dernières pages du magazine).

Ensuite [Benoît Perche](#), qui a déjà eu la gentillesse de produire pour le magazine , nous présente une partie d'un mémoire qu'il a rédigé portant sur la coordination en football.

Enfin une séance [d'Olivier Drumont](#) , maintenant habitué (très apprécié) de nos lecteurs.

Et pour garder un dernier parfum du dernier Euro , nous iront voir comment travaille nos collègues espagnols et allemands sur le terrain .

Bonne lecture,

[Alexandre Dellal](#) est actuellement l'entraîneur adjoint de Vahid Halihodzic avec la sélection nationale de Côte d'Ivoire.

- Titulaire d'un **DESS** « Préparation Physique et Management des Equipes Sportives », d'un **DEA**« Physiologie de l'exercice » d'un **DU** « Biologie de l'entraînement du sportif », il termine actuellement une **Thèse de physiologie de l'exercice** sur le sujet suivant « Exploitation et méthodologie d'entraînement pour les exercices intermittents navette spécifique au footballeur » et « Analyse approfondie des différents facteurs de la performance au football de haut-niveau »
- Il est le responsable et co-auteur (avec entre autre Nicolas Dyon et Pierre Barrieu déjà lus sur notre site) du remarquable ouvrage cité plus avant , qui devraient devenir la référence pour tous les éducateurs et entraîneurs en matière de préparation physique en football.

INTERVIEW CLAUDE PUEL

Dellal Alexandre

- 1. Claude Puel, en tant que spécialiste du football de haut-niveau à la fois comme joueur, comme préparateur physique puis comme entraîneur, quelles analyses portez-vous sur le football moderne ? Quelles conséquences entraînent-elles sur l'entraînement ?**

Dans le contexte actuel des choses, le football est à la fois technique, tactique et physique. L'aspect physique est même devenu primordial. Le footballeur est devenu un véritable athlète qui a besoin d'exploiter de manière optimale ses capacités techniques et tactiques tout au long du match. L'approche de la préparation physique a évolué. Elle s'est généralisée mais elle s'est surtout améliorée dans la qualité du travail effectué. Tous les joueurs ont besoin de travailler physiquement afin d'exploiter au mieux leurs qualités footballistiques. Même un joueur avec un petit gabarit va compenser son manque de puissance et de force par son caractère. Tous les joueurs ont besoin de travailler la vitesse, la puissance et de constituer une base cardio-vasculaire importante afin de pouvoir encaisser l'enchaînement des matchs tous les trois jours durant certaines périodes de compétition. La base sera de pouvoir être régulier match après match !

D'après cette analyse, quelle est la place de la préparation physique dans l'entraînement ?

Elle est très importante. Une bonne préparation physique de début de saison va permettre de constituer un réservoir que nous allons utiliser tout au long de la première partie de saison. Nous développons à la fois l'explosivité, l'endurance et la force-vitesse. Les joueurs doivent être performants, réguliers dans la durée. Ils doivent maintenir une qualité de vitesse toujours au plus haut niveau possible. Lorsque nous jouons (depuis cinq ans) tous les trois jours, nous devons faire acquérir aux joueurs une optimisation de l'ensemble de leurs qualités. Toutefois, ils sont les seuls à pouvoir la maintenir grâce à leur « entraînement invisible ». Ils doivent adapter leurs rythmes selon les objectifs footballistiques.

Puis nous allons effectuer des exercices de rappels afin de maintenir les différentes qualités à un niveau optimal. L'entraînement durant la saison n'est pas toujours simple car nous n'avons pas beaucoup de temps. Nous cherchons à tout optimiser mais surtout à maintenir les qualités d'explosivités. Nous effectuons un travail individualisé, à la carte. Le staff technique doit agir comme un cuisinier, en modifiant les menus de chaque joueur selon les besoins du moment de chacun. Tout le groupe doit être dans un même état de performance. L'individualisation des charges constitue une des bases de la préparation physique du football moderne. Nous devons adapter selon différents paramètres tels que les temps de jeu, le suivi physiologique... Ainsi, nous effectuons des séances communes et d'autres à la carte, individualisées.

- 2. Les différentes études concernant la distance totale parcourue par un joueur au cours d'un match mettent en avant des données supérieures à 10 000m. Quelles vont être vos orientations d'entraînements concernant le travail d'endurance?**

Nous effectuons dès le début de saison, différents tests en endurance. Un test pratique, sur le terrain, le VAMEVAL, et un test cardio-vasculaire en laboratoire sur tapis roulant afin d'obtenir des

données physiologiques plus précises (exploration fonctionnelle). Ces deux tests effectués, nous pouvons constituer nos groupes de travail. Nous effectuons un travail en volume puis, ce travail s'intensifie progressivement. Nous passons très vite à des exercices intermittents, course en ligne de courte durée de type 30-30, 15-15, 10-10 ou 5-25, afin de spécifier le travail à l'activité du footballeur.

Nous pouvons également effectuer, un peu plus tard, un travail avec des exercices intermittents en navette. Par exemple, nous pouvons mettre en place un travail d'intermittent court de type 5-25 avec trois sprints courts et deux changements de direction. Ce travail permet d'augmenter encore la spécificité de l'activité du footballeur au cours d'un match. Les joueurs doivent être capables d'enchaîner de nombreux changements de direction. Ces changements de directions sont incontournables pour le footballeur mais ils sont très coûteux énergétiquement, les joueurs doivent alors être costauds, préparés afin d'encaisser ces charges. Donc, les exercices doivent vite être le plus spécifique possible, ils doivent rappeler au mieux l'activité du joueur au cours de ces compétitions.

Concernant un autre travail d'endurance, nous avons mis en place une piste finlandaise de trois kilomètres au domaine de Luchin afin d'effectuer certaines séances de récupération mais également des séances de remise en forme, de ré-athlétisation. La composition de cette piste permet de mieux absorber les chocs lors de la course et donc de minimiser les microlésions afin d'alléger la charge soutenue par chaque articulation à chaque appuis.

3. L'une des notions d'endurance concerne l'endurance vitesse. La capacité de répéter des sprints à un niveau optimal est un élément fondamental pour le footballeur de haut-niveau. Quelle approche du travail de vitesse prônez-vous ?

Nous effectuons un travail de vitesse dès le milieu de la période de préparation initiale, et à la fin de la préparation d'avant saison, à base de travail de démarrage et d'explosivité. Nous essayons également de coupler cette composante avec de la force afin d'obtenir des exercices de force-vitesse. Nous utilisons des traîneaux, des harnais de résistance afin de travailler la poussée. Nous avons également une salle de musculation qui peut s'ouvrir directement sur une piste d'athlétisme afin d'effectuer une accélération. De même, au sein de notre centre d'entraînement de Luchin, nous avons également mis en place un atelier spécifique à la vitesse. Cet atelier comprend trois zones (piste en tartan) : une pente de 8% sur 25m, un plateau de 10m et une pente de 10% sur 25m. Nous pouvons travailler en force-vitesse et travailler la poussée. Nous l'utilisons également pour effectuer des exercices intermittents de courte durée de type 5-25. Par contre, nous ne l'utilisons pas pour effectuer un travail de survitesse (la pente pouvant être trop importante pour ce type de travail).

Enfin, nous diversifions nos séquences de sprints avec des exercices intermittents de courte durée avec des changements de direction afin de spécifier l'activité. Nous voulons toujours être le plus proche possible de la réalité. Notre principal objectif en explosivité est de minimiser ou de retarder le plus longtemps possible la perte de performance en explosivité tout au long du match. Le footballeur de haut-niveau doit être capable d'enchaîner, de répéter des sprints durant l'intégralité du match en ayant une baisse de performance la plus petite possible et le plus tard possible.

4. Cette qualité que vous jugez fondamentale pour le footballeur de haut-niveau, est directement liée à des facteurs de force. Comment développer le facteur force chez vos footballeurs ?

Effectivement, nous effectuons à la fois un travail de renforcement général mais également un travail de renforcement musculaire avec charge. Ce type de travail est individualisé à chaque joueur en rapport à sa répétition maximale que nous avons testé pour chaque type d'exercice. Nous devons être le plus précis possible. Nous effectuons notamment un travail en demi squat avec un sprint enchaîné sur la piste. En effet, la salle de musculation est ouverte sur une piste de sprints. Ce type de travail est comme je vous l'ai dit précédemment, un travail de force-vitesse. Nous effectuons également un travail de pliométrie en salle avec un transfert sur un sprint.

Toutefois, le footballeur de haut-niveau doit optimiser tellement de facteurs de la performance qu'il nous manque très souvent du temps pour effectuer un travail de musculation régulier. Si nous jouons tous les trois jours, c'est d'autant plus difficile.

Enfin, nous effectuons un test de force à visée de suivi et d'évaluation du footballeur. Ce test est un test isocinétique sur des appareils de type Biodex. Nous analysons l'équilibre musculaire afin d'identifier certains déficits musculaires (notamment quadriceps/ischio-jambiers) et afin d'obtenir une cartographie musculaire précise de chaque joueur. Si des déficits sont mis à jour, nous allons orienter un entraînement en force spécifiquement à ces joueurs. Ces données sont également intéressantes pour suivre le joueur qui vient de contracter une lésion musculaire ou articulaire. Elles vont nous permettre de servir de référence à la situation musculaire et articulaire lors de la phase de rééducation de réadaptation et de ré-athlétisation.

5. La force, la vitesse et l'endurance sont des facteurs fondamentaux de la performance du footballeur de haut-niveau. Toutefois, de nombreuses études relatent qu'un travail intégré (avec ballon) à base de jeux réduits permettrait d'approcher l'intensité de travail au cours de certains exercices intermittents de courte durée par exemple. Quels intérêts portez-vous à ce type d'exercices ?

Jacques Devismes préconisait ce type de travail car ils permettent de travailler simultanément toutes les filières énergétiques. Durant un jeu réduit, les joueurs vont travailler à la fois techniquement, tactiquement mais également physiquement. Une des difficultés réside dans l'appréciation de l'intensité inhérente à ces jeux réduits. Ces jeux réduits sont très intéressants car ils forment le caractère des joueurs. Par exemple, lors d'un 3 contre 3 ou d'un 4 contre 4 un joueur ne peut pas se cacher car s'il se cache, s'il ne joue pas le jeu, son équipe prend immédiatement l'eau ! Tous les joueurs sont concernés. Par contre, à partir de 5 contre 5, les joueurs peuvent noyer le poisson. Leurs activités seront moins contrôlables.

6. L'optimisation de ces différents facteurs de la performance engendre des effets physiologiques qui sont pour la plupart hétérochronismes. Comment faites-vous pour gérer les charges de travail et pour suivre l'état de forme de vos joueurs ?

L'expérience, l'habitude, la réflexion ou des prises de repères du staff technique sont des éléments qui nous permettent d'appréhender l'impact de tel ou tel exercice. Le ressenti du joueur est également très important. Les staffs techniques doivent être des « cuistos » capables d'identifier les

conséquences physiologiques des différents exercices en relation avec les séances précédentes, les derniers matchs effectués et les matchs à venir. Les données sont très complexes.

Il y a la gestion de la séance, donc immédiate. Mais il y a également la gestion à moyen terme avec la gestion de l'enchaînement des séances et des matchs. C'est pourquoi, les entraîneurs, les entraîneurs adjoints, les préparateurs physiques et le staff médical doivent effectuer un travail en commun. Les séances ne s'effectuent pas chacun de son côté, nous devons confronter nos idées pour que les charges soient mieux adaptées, mieux quantifiées. Les préparateurs physiques doivent également suivre l'intégralité des entraînements et des matchs pour avoir une idée de charge plus précise. Ils nous arrivent de suivre précisément l'activité de joueur au moyen de cardiofréquencemètre Polar lors de certaines séances. Ce suivi nous permet de donner un état de forme du joueur, ou encore d'impliquer le joueur de manière plus importante.

Concernant la récupération, nous ne n'utilisons pas de chambre froide (comme celle de Christian Cluzeau, concepteur de la neurocryostimulation). Nous utilisons des bains chauds et des bains froids, des étirements et des massages. Nous préconisons également un parcours en vélo, un footing léger ou encore de l'électrothérapie lorsque nous sommes dans l'avion (gain de temps).

- 7. En Italie, nous relevons que certains clubs disposent d'au moins deux préparateurs physiques dans chaque équipe (des 15 ans au seniors). Le premier est appelé préparateur physique de la performance. Il optimise les différents facteurs de la performance et ils gèrent les charges de travail. Le second est nommé préparateur physique de ré-athlétisation ou de réadaptation. Il effectue un entraînement individuel à la suite d'une blessure. Il remet en forme les joueurs afin qu'ils puissent revenir dans l'entraînement collectif. Est-ce véritablement utile ?**

Si on a les moyens, c'est très intéressant ! Mais dans l'absolu, le travail de remise en forme, de ré-athlétisation et de suivi des blessés est très intéressant. Si une personne, en l'occurrence, un préparateur physique peut s'en occuper, le travail sera plus qualitatif.

- 8. Sachant que la nouvelle génération d'entraîneur est de mieux en mieux formée en terme de préparation physique et qu'il existe même des formations nationales de préparation physique exclusivement destinées aux entraîneurs, le préparateur physique restera-t-il vraiment indispensable dans un futur proche ?**

Les entraîneurs, qui sont pour la plupart d'anciens footballeurs, ont des sensations bien précises des exercices avec ballon. Ils vont pouvoir identifier plus facilement des exercices intégrés spécifiques aux footballeurs. Mais le préparateur physique aura toujours sa place car il a une formation qui est beaucoup plus poussée. Son cursus ne correspond pas à quelques semaines de formations en préparation physique. Elle est plus spécifique, beaucoup plus précise. Le préparateur physique est un expert. Il va permettre de mettre en place un travail de plus en plus poussé, performant et individualisé. L'entraîneur ne peut pas tout faire sinon il va trop généraliser. Il a besoin d'un staff technique composé d'entraîneurs adjoints dont fait partie le préparateur physique. Le préparateur physique est un entraîneur adjoint à part entière et il est indispensable à la constitution d'une séance, au suivi des joueurs et à la gestion des différents facteurs de la performance en football. Son avenir reste clair.



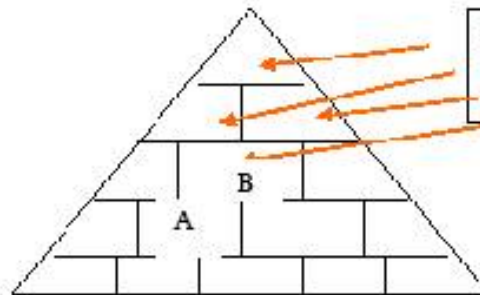
Séance Technique

Dominante : Technique

Durée : 1h15

LE JEU DE LA PYRAMIDE

L'éducateur va créer sur du carton une PYRAMIDE. Prévoir des feuilles pour écrire le nom des joueurs et de la « patte à fix ». Ce jeu permet à l'enfant d'avoir une certaine autonomie



Ecrire les noms dans chaque case
ATTENTION !! Les feuilles doivent pouvoir se retirer

But : Attendre ou rester en haut de la pyramide !!!!

Comment : Par duel. Les joueurs en dessous attaquent les joueurs au dessus
Donc A « attaque » B en duel, il choisit son jeu
Si A gagne il prend la place de B
Si A perd il reste à sa place.

Echauffement

- 2 colonnes : synchronisation du même exercice

Jeux

- Placer les différents ateliers sur le terrain

Jeu n° 1 : Jonglage (*celui qui reste le plus longtemps ou en trois essais celui qui totalisent les plus de contacts*)

Jeu n° 2 : Tennis Dallon

Jeu n° 3 : Toucher un plot (situé à 10m) sur une frappe

Jeu n° 4 : Match 1 c 1

Jeu n° 5 : Tir au but : Mettre le ballon dans les cerceaux (*les cerceaux sont accrochés sur le but*)

Jeu n° 6 : Faire 2 parcours identique : Le 1^{er} arrivé a gagné

Jeu n° 7 : Tir au but (gardien dans le but) : le 1^{er} qui marque 3 buts a gagné

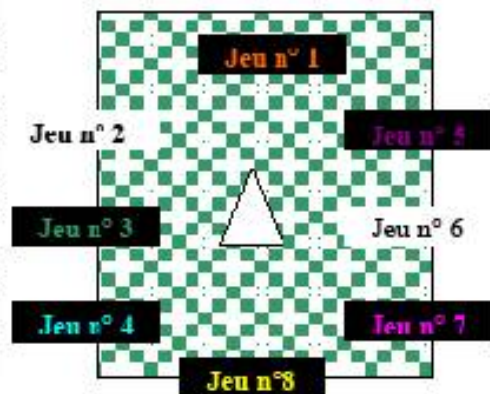
Jeu n° 8 : Golf (*mettre le ballon dans le cerceau*) : inventer un parcours avec des obstacles.

Variantes

Imposer le nombre de points.

- Mettre une durée pour chaque duel

OD SPORTS



△ Plateau de jeu

<http://drumontolivier.free.fr>

La Préparation Physique :

La coordination en football

Benoît Perche Extrait mémoire L3

Dans cette partie du mémoire, je vais dans un premier temps définir et présenter la coordination. Dans un deuxième temps, j'expliquerai pourquoi il est nécessaire de développer la coordination en football. Pour finir, j'exposerai les différents principes du travail de la coordination et les différentes méthodes.

Dans son concept de préparation physique, M. Pradet parle de la qualité d'adresse. Pour lui, la coordination motrice n'est qu'un des éléments composant cette dernière. Les autres paramètres de l'adresse sont la précision motrice, l'économie énergétique, la fiabilité de l'exécution motrice et la vitesse d'exécution motrice. Il définit donc la coordination motrice en fonction de l'adresse. Selon M. Pradet la définition de la coordination est la suivante : « Etre adroit, c'est être capable de répondre aux exigences coordinatives imposées par une tâche. Est plus adroit celui qui parvient à résoudre les problèmes posés par une situation d'un niveau de complexité plus élevé ». Dans cette définition, l'idée clé concerne la réponse motrice à une tâche. Il s'agit donc de faire face à un problème.

D'après Platonov (1988) « la coordination est l'aptitude à résoudre rapidement et économiquement les tâches motrices particulièrement compliquées et inattendues ». On retrouve aussi dans cette définition les notions de résoudre une tâche motrice. De plus, dans son livre « Psychomotricité du jeune footballeur », C. Doucet nous présente une définition similaire de la coordination : « La coordination générale est l'organisation d'actions de manière ordonnée permettant la résolution des tâches complexes et non organisées à priori ».

Pour résumer, dans chaque définition, l'idée de résoudre une tâche par une action motrice est présente. La coordination concerne donc la maîtrise corporelle. Une personne bien coordonnée est une personne qui possède un haut degré de maîtrise corporelle, elle possède un choix d'action motrice plus large lorsqu'elle doit faire face à un problème moteur. Les solutions sont plus nombreuses.

Cette idée de disposer d'un choix d'actions motrices rejoint le concept des programmes moteurs sélectionnés par les mécanismes de la décision. Nous rejoignons la définition de la coordination de Renato Manno dans son livre les bases de l'entraînement sportif. Il explique « qu'une bonne coordination est la condition nécessaire à l'exécution aussi fidèle que possible du modèle (programme) moteur décidé et qu'elle dépend à son tour de la précision des informations en provenance des analyseurs, dont l'intégrité et le niveau d'entraînement jouent ici un rôle déterminant ». Il ajoute que « dans la coordination, certains secteurs de l'action sont automatisés c'est-à-dire non soumis à la conscience mais que celle-ci intervient en cas de modification imprévue de la séquence programmée ». Pour résumer ce principe, les capacités de coordination permettent de faire correspondre dans la plus grande mesure du possible ce que l'on a fait et ce que l'on a voulu faire. Il faut comprendre ici que l'acte moteur est soumis à un contrôle. Les moyens de contrôles sont les suivants :

- L'analyseur optique (visuel) : Il permet de voir ce que l'on fait mais aussi ce que les autres font. Très utile pour repérer les déplacements des partenaires et des adversaires. Il permet de balayer tout l'espace de jeu.
- L'analyseur vestibulaire : Il nous donne les informations sur les déplacements du corps. Les canaux semi-circulaires nous renseignent sur les rotations du corps et le système vestibulaire nous renseigne sur toutes les accélérations du corps.
- L'analyseur acoustique nous permet de percevoir les sons.
- L'analyseur kinesthésique nous permet de sentir les degrés de tension des muscles.
- L'analyseur tactile nous informe sur les pressions subies par les différentes parties du corps. Un joueur sait s'il a réussi un tir ou non grâce à cet analyseur. Il ressent la partie du pied qui frappe le ballon.

Ces différents moyens de contrôle vont aider l'athlète à savoir si son acte moteur est de qualité ou non. Si un des analyseurs détecte un élément parasite qui vient perturber ce dernier, l'athlète va modifier son programme moteur, va modifier l'exécution de son geste pour éviter l'obstacle. C'est la capacité de coordination. Elle est étroitement liée aux moyens de contrôle car un athlète, qui possède des analyseurs développés, pourra, le cas échéant, modifier plus vite et plus efficacement son geste. Par exemple, un joueur qui s'apprête à faire une passe au sol à un partenaire, repère un adversaire (grâce à l'analyseur optique) qui arrive entre lui et son équipier. Il va pouvoir modifier son geste, soit par une feinte de passe et il change de direction, soit par une passe aérienne par exemple.

La motricité évolue durant toute la vie, mais bien plus vite durant l'enfance et l'adolescence. On parle de développement moteur qui commence à la naissance et qui s'équilibre à la fin de l'adolescence. Je propose ci-dessous un tableau récapitulatif des étapes de développement moteur extrait du site : « fautquecabouge.org »

| Age | Etape | Description |
|----------|--|--|
| 0-2 ans | Exploration, éveil sensoriel et moteur | Evolution depuis la motricité spontanée jusqu'à l'acquisition de la marche et de l'équilibre pour grimper, monter, courir, descendre... Acquisition d'une indépendance manuelle complète. |
| 2-6 ans | Initiation ludique | Acquisition d'une autonomie motrice relative avec le début de la latéralisation. Ouverture vers le monde extérieur, grâce à une meilleure coordination des mouvements volontaire et à l'élaboration du langage. |
| 6-7 ans | Apprentissage ludique | Changement des proportions corporelles entraînant la mise en place du schéma corporel de l'enfant. Acquisition des bases de la condition physique (contrôle postural, coordination, équilibre, latéralité, placement, anticipation et trajectoire) et d'une bonne image de soi. |
| 8-12 ans | Apprentissage de la | Acquisition de geste de très haut niveau de précision grâce à un |

| | | |
|-----------|------------------------|---|
| | performance | entraînement adapté. Acquisition des fondements des aptitudes motrices utiles aux futures hautes performances. |
| 13-16 ans | Remaniement pubertaire | Perturbation du schéma corporel de l'adolescent par la forte accélération de la croissance. Diminution de l'adresse, mouvements excessifs, gestes moins précis. Utilité de l'activité collective, qui répond à une attente et contribue favorablement à cette période de restructuration. |
| 17-19 ans | Maturité et équilibre | Retour à l'équilibre psychique et corporel permettant l'acquisition de grandes capacités physiques, psychiques, intellectuelles, d'observation, et d'assimilation. Propension à améliorer ses performances et sa condition physique. |

La coordination étant à présent définit, nous allons maintenant nous intéresser aux différents paramètres qui la composent.

La coordination se décompose en plusieurs paramètres concernant les différentes possibilités d'un athlète. Ces capacités de coordination sont déclinées à partir des différentes informations que nous donnent les analyseurs. Blume définit sept familles de capacités de coordination. J'exposerai parallèlement le point de vue de C. Doucet qui rejoint essentiellement celui de Blume.

- La première des familles représente les capacités de combinaison et d'accouplement des mouvements. C. Doucet l'appelle la coordination des praxies (Une praxie est une action motrice en fonction d'un but à atteindre). Il s'agit de relier deux actions motrices et de les automatiser. L'exemple le plus fréquent est courir et sauter qui est une action très courantes dans presque l'ensemble des sports. D'un point de vue plus technique, je peux citer l'enchaînement contrôle passe qui est le fondement de notre sport. C'est dans le but d'automatiser les praxies que les joueurs de haut niveau refont leurs « gammes » à tous les entraînements.

Sur cette photo, le joueur saute et contrôle le ballon en même temps. On est bien dans l'accouplement des mouvements



- En second vient la capacité d'orientation spatio-temporelle. (C'est la structuration spatio-temporelle chez Doucet). C'est la capacité qui permet de modifier la position et le mouvement du corps dans l'espace et dans le temps, par rapport à un champ d'action défini. Ici, on parle des mouvements du corps par rapport au milieu. Cela signifie que le joueur doit s'organiser par rapport au ballon, aux adversaires et aux partenaires. Par exemple, c'est savoir se placer pour contrôler un ballon. Le joueur réalise le pas d'ajustement qui va lui éviter d'être trop court, ou bien encore, c'est l'attaquant qui va courir en « zigzag » pour éviter d'être hors jeu.
- La capacité de différenciation kinesthésique constitue la troisième famille. (Doucet parle de la prise de conscience des états de tension). Elle détermine le dosage des tensions mises en jeu. Il s'agit d'un contrôle corporel propre visant à exécuter un geste avec justesse. On va retrouver ce paramètre dans toutes les phases de jeu où le joueur va contrôler sa mise en tension des muscles. Par exemple, lors d'une transversale la force mise en jeu sera plus ou moins forte suivant la distance du partenaire.
- On retrouve également la capacité d'équilibre (Equilibre dynamique pour C. Doucet). C'est la capacité de maintenir son corps dans une position équilibrée ou de récupérer son équilibre après une action quelconque (saut, course etc.). C'est un élément important car le joueur est sans cesse amené à se déplacer de manière non uniforme avec ou sans ballon et à sauter. De plus, les duels avec l'adversaire sont dans la plupart des cas très rapprochés et il y a beaucoup de contacts, il est donc primordial d'avoir un bon sens de l'équilibre pour maîtriser le ballon ou le conquérir. Par exemple, lors d'un débordement, l'ailier pousse sa balle et saute pour éviter un tacle adverse, s'il ne peut pas se réceptionner de manière équilibrée, l'équipe perd le contrôle du ballon et une occasion de but. Pour finir de corroborer mes propos, je peux citer Zidane et sa reprise de volée en finale de la ligue des champions contre Leverkusen. Il a un pied d'appui solide qui lui permet d'exécuter un geste magnifique.

La reprise de volée de Zidane. On voit sur cette photo qu'il est penché vers la gauche, on pourrait croire qu'il est déséquilibré. Mais Zidane reste debout après le geste, c'est la preuve d'un bon appui au sol.



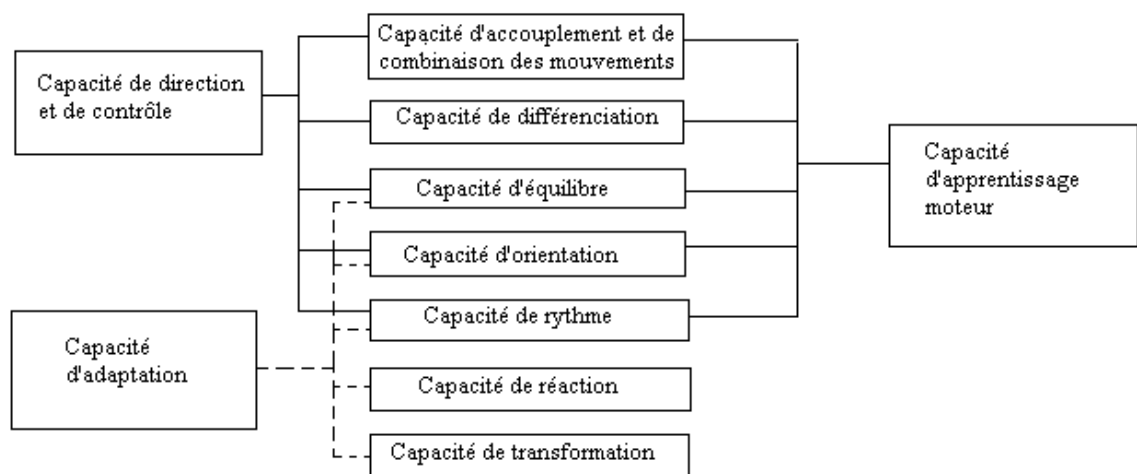
- La cinquième famille constitue la capacité de réaction. C'est la capacité de réagir par une action motrice à un signal donné. Les joueurs réagissent constamment en fonction du ballon ou des autres acteurs du match (partenaires, adversaire et arbitre). Il faut agir et réagir en permanence plus vite que l'adversaire s'il on veut obtenir le gain d'une rencontre. Le joueur en possession de la balle devra réagir plus vite que le défenseur lors d'un appel de balle de son coéquipier.
- Il existe également la capacité rythmique. Ce sont les prédispositions d'organiser chronologiquement les différentes interventions musculaires en rapport avec l'espace et le temps. Elle relève de la capacité de s'adapter à un rythme externe et de le modifier.

- La dernière famille, selon Blume, est la capacité de transformation du mouvement. Elle permet d'adapter ou de changer le programme moteur d'une action en cours, face à des mutations improvisées et complètement inattendues, pouvant même exiger une interruption du mouvement comme c'est le cas lors des feintes. Cette dernière donnée est très présente au cours des matchs. Les joueurs sont régulièrement en train de modifier leurs mouvements. Par exemple, un milieu de terrain qui s'oriente d'un côté, et qui se rend compte qu'il est bloqué par la défense, tourne sur lui-même et repart d'un autre côté.

Doucet dans son livre rajoute deux autres paramètres :

- L'appréciation des trajectoires. Un joueur doit être capable de percevoir les distances pour adapter sa réponse motrice. Elle est liée à la perception visuelle. Cette capacité va permettre au joueur de préparer ou adapter le plus tôt possible sa réponse motrice. Pour moi, cette donnée rejoint la capacité d'orientation spatio-temporelle. A mon avis, ces deux capacités semblables sont le socle des capacités de différenciation kinesthésique ainsi que des capacités de transformation du mouvement.
- L'autre capacité concerne les dissociations segmentaires. Le développement de cette capacité permet d'acquérir la finesse et la précision du mouvement. Elle va permettre de réduire les éléments superflus à la bonne exécution d'un geste technique.

Je vais présenter un schéma complémentaire de Blume sur les capacités de coordination :



Sur ce schéma, on s'aperçoit que les capacités de coordinations sont liées avec les capacités d'adaptation, les capacités de direction et de contrôle ainsi qu'avec les capacités d'apprentissages moteurs. Ces trois familles, que nous venons de citer, sont des éléments fondamentaux du bagage d'un athlète. Un joueur est sans cesse en train de s'adapter à une situation, il doit avoir un contrôle particulièrement fin de son corps (le joueur qui ne sait pas doser sa force lors des passes n'accèdera jamais au haut niveau). Il est essentiel de développer ses différents aspects afin d'être plus performant. En ce qui concerne les capacités d'apprentissages moteurs, le développement des capacités de coordination va faciliter l'apprentissage technique du jeune. R. Manno affirme que les

habilités motrices se construisent sur les capacités motrices. Cependant la relation entre coordination et technique est à double sens. La coordination permet un meilleur apprentissage de la technique, mais la technique permet aussi de développer les capacités de coordination.

A travers ces différents points, on se rend aisément compte de la complexité du concept de coordination. Les sous éléments qui la composent constituent le socle de l'apprentissage des habilités motrices. Selon moi, il est donc fondamental de la travailler. C'est ce que je vais détailler maintenant.

Nous venons de voir que les habilités motrices se construisent sur les capacités motrices. F. Blaquart, entraîneur national, résume ce principe et nous dit que « la technique c'est de la coordination. Avec la vitesse, l'expression technique est rendu plus difficile parce que le joueur a moins de temps ». Ces propos confirment ceux de Frey en 1977, qui déjà, à l'époque, expliquait l'importance de la coordination. Pour lui, « une bonne coordination motrice permet au sportif de maîtriser des actions motrices avec précision et économie dans des situations déterminées, prévues (stéréotypés) ou imprévues (anticipation). Elle permet aussi d'apprendre relativement plus rapidement les gestes sportifs ». Il est donc reconnu qu'un sportif doté d'une bonne coordination motrice apprendra plus vite les gestes techniques qu'un joueur ayant une coordination moins développée. Elle est donc primordiale en football d'autant plus que ce sport requiert un grand nombre de geste technique peu commun. En effet, le jeu se déroulant avec les pieds, la motricité de l'enfant est sollicité différemment. N'importe quel individu lambda peut attraper un ballon avec les mains. C'est relativement facile, puisque dans la vie courante, on utilise les mains pour tout faire. En revanche, la difficulté est plus élevée lorsqu'il s'agit de contrôler un ballon avec les pieds. Les pieds n'ont plus seulement un simple rôle de locomotion comme dans la vie courante; ils sont ici le principal moyen de contrôle du ballon. L'intégration de la balle au sol perturbe donc l'équilibre du joueur lorsqu'il la conduit ou frappe :

- La jambe qui conduit la balle est sans cesse mobilisée ce qui est contraire à la position habituelle de marche.
- Lors d'une frappe il y a dissociation des deux jambes, l'une frappe, l'autre équilibre. Idem en conduite.

De plus, l'interdiction de toucher la balle avec les mains va conduire le joueur à utiliser l'ensemble de son corps (pieds, tête, cuisse, poitrine etc.) pour maîtriser la balle. Il devra maîtriser son corps afin de mieux maîtriser la balle. Son équilibre sera continuellement perturbé par le ballon.

Ceci nous amène à dire que le foot requiert une multitude de capacité motrice. Le joueur va devoir se mouvoir sur un grand terrain en prenant en compte, le ballon, ses partenaires et ses adversaires. Ceci n'est pas une chose aisée. Pour résoudre ces problèmes, le joueur va devoir développer une adresse spécifique (la technique), une grande maîtrise corporelle, une bonne capacité d'appréciation des trajectoires et une capacité à ne pas se focaliser uniquement autour du ballon. Il va devoir maîtriser et conserver (individuellement ou collectivement) le ballon, tout en observant ce qui se passe autour de lui. On ajoute à cela que se déplacer avec un ballon nécessite un réajustement continu du corps, les changements d'appuis sont incessants et la recherche d'équilibre permanente. Le joueur est dans l'obligation de construire des capacités motrices afin d'être perturbé le moins possible par les problèmes que nous venons de citer. Problèmes qui renvoient d'ailleurs aux paramètres de la coordination. C'est donc elle qui va aider le joueur à être plus à l'aise sur un terrain.

Je vais maintenant présenter les analyses de matchs (Monbaerts / Dyon etc.) pour conforter mes propos.

D'après les études de Monbaerts en 1992, un joueur de football doit en moyenne :

- accélérer environ 72 à 109 fois.
- Bloquer et changer de direction entre 40 et 70 fois.
- Effectuer 6 tacles, 11 têtes, 14 dribbles, 29 luttes sans ballons, 26,5 luttes avec ballon et 50 à 55 contacts avec ballon.

N. Dyon trouve des statistiques similaires, le joueur effectue en moyenne entre 50 et 55 duels (sol ou aérien), 25 à 40 sauts et 2 à 8 tacles.

Reilly en 1976 trouve que 16% des déplacements se font en arrière.

Pour résumer, à la vue de ces données, un joueur doit être capable de se déplacer de diverses manières (40 à 70 blocages et changements de directions, 16% en marche arrière et entre 72 et 109 accélérations). De plus il devra posséder des appuis solides pour mieux s'équilibrer dans les phases de duels (50 à 55) et de changements de directions. Le centre de gravité du corps va être déplacé dans tous les sens. De plus, un joueur déséquilibré lors d'un duel est un joueur éliminé. De même que pour réaliser un tacle non dangereux et efficace, les appuis et l'équilibre seront déterminants. Un joueur en déséquilibre qui tentera un tacle commettra bien souvent une faute.

Ces paramètres nécessitent bien une grande maîtrise corporelle (équilibre, rythme et différenciation kinesthésique) pour s'adapter (réaction, transformation etc.) aux différentes situations. Il lui faudra aussi une bonne capacité d'orientation spatio-temporelle (maîtrises des déplacements avant, arrière et latéraux) qui va lui être utile pour répondre aux exigences du jeu.

La coordination étant un domaine vaste et présent dans tous les aspects du jeu, il est nécessaire de la développer. Il faut néanmoins la travailler efficacement pour obtenir de réel résultat. C'est l'objet de la partie suivante.

La coordination, est une notion complexe à ne pas négliger dans l'entraînement. Un travail efficace est nécessaire pour obtenir des améliorations significatives. C'est pourquoi l'entraîneur doit s'assurer de respecter les principes suivants :

- La coordination se développe à travers des jeux complexes tels que les jeux avec ou sans ballon, les déplacements et les différentes pratiques sportives. Le but est de perturber l'athlète.
- Pour réussir un entraînement efficace, il faut combiner différentes méthodes que je vais décrire par la suite. Il est important de varier les exercices.
- Parallèlement au développement des capacités motrices, il est indispensable d'entraîner les habiletés motrices propre à l'activité. On alterne coordination et technique.
- L'entraînement des capacités de coordination doit commencer dès le plus jeune âge. Les processus d'assimilation se détériorent avec l'âge. Même si on peut progresser à tout âge, les progrès viendront plus vite chez les jeunes. Il doit y avoir une continuité dans l'apprentissage.

- Le développement de la coordination doit être évité en état de fatigue. Cependant dans certain cas on peut travailler sur un organisme fatigué. Nous le verrons par la suite.
- Les joueurs devront réaliser les exercices avec concentration et sérieux. En effet le joueur doit être constamment orienté sur son geste, sur son mouvement. Il doit essayer de sentir ses muscles, de sentir son corps, ce qui permet de développer aussi la proprioception.
- Le dernier paramètre important consiste à faire comprendre aux joueurs l'utilité, le but de l'exercice. Notamment lors des exercices qui s'éloignent le plus du jeu. J'ai remarqué que mes joueurs étaient plus impliqués s'ils comprenaient le rapport entre l'exercice et le match.

Une fois ces principes intégrés, l'entraîneur peut mettre en place ses situations. Pour que ces dernières soient efficaces, il doit jouer sur un certain nombre de paramètres qui vont perturber l'athlète. Renato Manno présente huit paramètres sur lesquels on peut agir :

- La variation de l'exécution du mouvement. Cela revient à jouer sur le rythme d'exécution ou en couplant deux voire trois praxies (courir et sauter par exemple).
- La variation des conditions externes. L'entraîneur choisit de varier les règles, la dimension du terrain ou la taille des ballons.
- La combinaison d'habileté déjà automatisée. On va chercher à combiner des gestes techniques parfaitement maîtrisés tels que le contrôler passer.
- L'exercice avec contrôle de temps. L'exercice se déroule le plus vite possible.
- La variation des informations. On va chercher à amplifier certaines informations ou au contraire à les limiter. Par exemple, les sautillés en fermant les yeux.
- L'exercice en condition de fatigue. Cette méthode est à utiliser avec précaution. En cas de geste non maîtrisé, on risquerait de faire automatiser à l'athlète un geste faux.
- Exercice d'imitation et exécution bilatérale. On peut les exécuter ensemble. Par exemple les parcours techniques des deux pieds.

Par ailleurs, j'ai souhaité savoir comment les hommes de terrain percevaient la coordination. Pour cela j'ai réalisé un questionnaire (joint en annexe) que j'ai fait passer à deux entraîneurs (G. Salou directeur du Pôle espoir football de Dijon et A. Donnat entraîneur de Selongey évoluant en CFA2) et un préparateur physique (M. Lacroix préparateur de la JDA évoluant en pro A et qui s'intéresse de près à la coordination). Je vais résumer leur réponse avant de conclure sur la coordination.

Manuel Lacroix pense que la coordination et la technique sont très proches. C'est pour cela qu'il en propose toute l'année à ses joueurs dans des séances à part entière. G. Salou m'a aussi expliqué qu'il mettait en place tous les lundis de la coordination. Il m'a expliqué que la coordination se retrouvait dans tous les paramètres du jeu. A. Donnat lui aussi les inclut régulièrement dans ses séances. Il pense que des rappels réguliers sont importants. Il leur accorde 15 à 20 minutes lors d'une séance. Bien entendu le public n'est pas le même ; c'est pour cela qu'on cherche à la développer toutes les semaines chez les jeunes du Pôle espoir et qu'à Selongey il la place plutôt en guise d'échauffement. Les trois sont d'accords pour dire que la coordination est une qualité fondamentale pour atteindre le haut niveau et pour preuve, ils m'ont cité les plus grands joueurs. G. Salou et M. Lacroix m'ont invité

à me remémorer l'action de Zidane avec l'équipe de France lorsqu'il contrôle un ballon aérien en se retournant en déséquilibre. Action que j'ai retrouvée et découpée en 4 images :



Zidane amortit le ballon en déséquilibre



Il se retourne



Contrôle orienté



Et élimine le défenseur

M. Lacroix va plus loin et pense que la coordination influence directement le niveau technique des joueurs. Il pense également que le travail de cette qualité doit démarrer le plus tôt possible, en débutant car même s'il on peut progresser à tout âge, les progrès les plus rapides sont chez les jeunes. Les deux entraîneurs sont en accord avec cela.

Nos trois acteurs du monde sportif se rejoignent aussi sur le fait que le travail ne prend pas la même forme chez les jeunes et chez les adultes. La difficulté augmente avec l'âge, chez les jeunes on doit intégrer le ballon et rendre le jeu ludique. Chez les joueurs plus âgés (15 /16 ans) on peut commencer à intégrer des tensions musculaires plus importantes.

J'ai pu faire remplir le questionnaire à M. Lacroix et à G. Salou moi-même, j'ai pu élargir la conversation et discuter d'avantage. Cela m'a permis de mesurer réellement l'importance de la coordination dans leur conception. J'ai ressenti chez ces deux techniciens, une réelle volonté de l'intégrer pleinement dans leurs séances (les deux consacrent des séances entières à son développement). Ils sont persuadés que développer la coordination va permettre d'élever le niveau technique des joueurs. Un joueur à l'aise techniquement est un joueur qui n'est pas perturbé par l'environnement. Je suis ressorti des deux entretiens davantage convaincu que la coordination est une qualité primordiale pour un sportif. En revanche, je n'ai malheureusement pas pu proposer le questionnaire à Alain Donnat directement. C'est pourquoi je ne peux prendre en compte que ses réponses écrites.

Les techniciens du haut niveau sont d'accord pour dire qu'il faut développer la coordination car elle est le support de la technique. Or on sait que la technique est l'essence d'un sportif.

En conclusion, le thème de la coordination est très large. Cette qualité n'est pas figée et est en étroite relation avec la technique et le jeu. Elle mérite donc que l'on s'y arrête et qu'on lui garde une place importante dans l'entraînement.

Test de coordination

| Schéma du parcours | Explications |
|--|--|
| <p>The diagram illustrates a 10-station coordination course. Station 1 is a blue dot. Station 2 is a goal with three horizontal bars. Station 3 is a vertical line of red circles. Station 4 is a hurdle with five horizontal bars. Station 5 is a blue dot. Station 6 is a black square. Station 7 is a bracket. Station 8 is a circle of red and blue dots. Station 9 is a goal with two vertical posts.</p> | <p>1) Départ : 10 jongles à effectuer sur place. Le départ se fait ballon en main. Je déclenche le chronomètre lorsque le ballon quitte les mains du joueur</p> |
| | <p>2) Pas chassés latéraux en slalomant entre les lattes.</p> |
| | <p>3) Le joueur rebondit dans les cerceaux en posant le pied droit dans les cerceaux de droite et le pied gauche dans les cerceaux de gauche.</p> |
| | <p>4) Le joueur pose un appui entre chaque latte. Les lattes sont très resserrées.</p> |
| | <p>5) Le joueur récupère un ballon au plot bleu et le conduit jusqu'à l'autre plot bleu. Les deux plots sont séparés de 5 mètres</p> |
| | <p>6) Le joueur effectue un grand pont sur les deux cônes noirs. (le joueur passe d'un côté et le ballon de l'autre)</p> |
| | <p>7) Le joueur fait passer le ballon sous la haie pendant qu'il saute par-dessus.</p> |
| | <p>8) Lorsque le joueur arrive au deux plots bleus, il adresse une passe dosé en direction des deux autres plots bleus. Pendant ce temps, il effectue le slalom matérialisé par les cônes rouge.</p> |
| | <p>9) Au moment ou il termine son slalom, il récupère le ballon (qui est sensé arrivé au même moment) et frappe au but.</p> |
| | <p>10)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le parcours est chronométré, le joueur peut avoir un bonus si il tire entre les piquets bleus et les poteaux (moins 1 seconde). S'il tire au centre de la cage, il n'y a rien. S'il tire hors du cadre, il a un malus (1 seconde en plus) |

Ce parcours a été testé sur une trentaine de joueur benjamin et sur une dizaine de joueur seniors dont trois évoluant en CFA 2

J'ai proposé un test faisant appel aux qualités de coordination et de technique du joueur. Il s'agit d'un parcours chronométré. La mise en place est la suivante :

Le chronomètre se déclenche au signal quand le joueur commence de jongler. Il s'arrête lorsque le ballon rentre dans la cage.

Sur ce test, je demande à mes joueurs de la précision, c'est pourquoi, j'arrondi le temps à la seconde supérieur ou inférieur suivant le niveau de l'exécution. Un joueur qui va toucher plusieurs fois un élément du parcours verra son temps arrondi à la seconde suivante. Cela avant d'ajouter le bonus ou le malus.

Voici la grille d'évaluation pour les benjamins créer dans l'année après plusieurs passages des joueurs :

| Très Faible | Faible | Moyen | Bien | Très bien |
|-------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------------|
| temps supérieur à 45 secondes | De 43 à 45 secondes | De 40 à 43 secondes | De 36 à 40 secondes | Inférieur à 36 secondes |

Voici un barème pour des joueurs seniors et moins de 18 ans. Il peut être adapté aux 13 et 15 ans

| Très Faible | Faible | Moyen | Bien | Très bien |
|-------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------------|
| temps supérieur à 40 secondes | De 35 à 40 secondes | De 30 à 35 secondes | De 25 à 30 secondes | Inférieur à 25 secondes |



AU PAYS DES CHAMPIONS D'EUROPE

Croisement des attaquants par José Sanchez Mota

Objectif Principal : Principes Offensifs

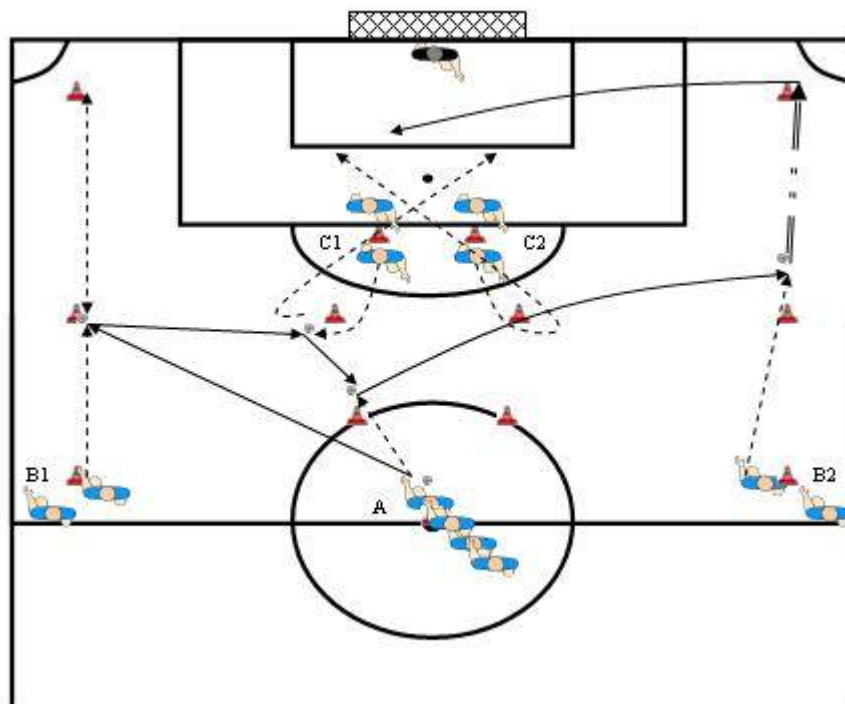
Objectif Secondaire : Attaques, Démarquages, automatismes.

Participants: 12 joueurs ou plus .

Matériel: Ballons et cônes.

Développement : Le joueur A passe au joueur B1 en démarquage de rupture , lequel passe à C1 en démarquage d'appui qui remet à A qui réalise un changement d'orientation vers B2 en situation de démarquage de rupture . Celui-ci contrôle la balle et la conduit jusqu'au cône pour centrer ensuite sur C1 et C2 venus devant le but en courses croisées.

B1 va jusqu'au cône opposé au ballon (en cas où celui-ci dépasserait les attaquants) , puis retourne rapidement vers son cône de départ en position de repli.



L'île des obstacles par Iker Lopez de Audikana.

Type d'exercice / Objectif Principal : Technique Individuelle/Conduite

Objectif Secondaire: Acquérir les habiletés de base concernant le contrôle et la conduite de la balle .

Participants: individuel

Matériel: un ballon par joueur et objets variés posés à terre: plots, ballons, cerceaux, bancs, cônes, etc.

Développement : Porter le ballon sur tout le terrain, en conduisant a raz de terre, en évitant de heurter les obstacles et les partenaires.

variante : Changer de pied et de surface de conduite. S'il n'y a pas assez de ballons pour tous, ceux qui n'en ont pas deviennent des obstacles



L'appui à 3 ou le faux appui par Tomas Garcia Calvo

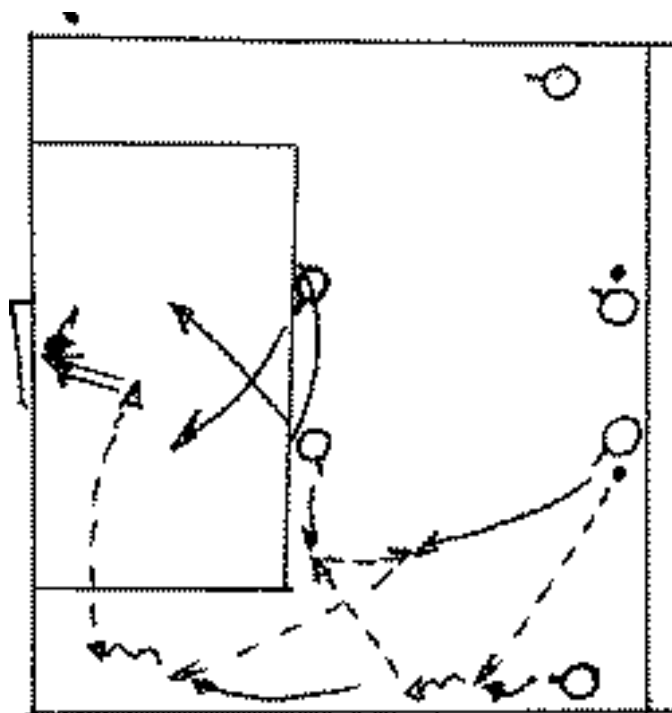
Objectif Principal : Principes Offensifs

Objectif Secondaire: Démarquages, espaces libres, jeu sur l'extérieur, appui et tir.

Participants: 6 joueurs et un gardien

Matériel: ballons

développement : c'est un exercice offensif combiné dont la progression dans une attaque prend fin avec le faux appui (un appui à trois et une passe profonde pour les zones latérales). L'équipe se placera avec quatre demis et deux avants. L'un des pivots passe par la zone latérale, où il reçoit une passe de l'intérieur, celui-ci conduit et passe à l'attaquant qui se propose, l'attaquant passe en arrière pour le pivot en appui, celui-ci réalise une passe en profondeur vers l'intérieur démarqué qui contrôle et passe vers la zone axiale pour que les deux attaquants qui tirent après avoir croisé leurs courses.



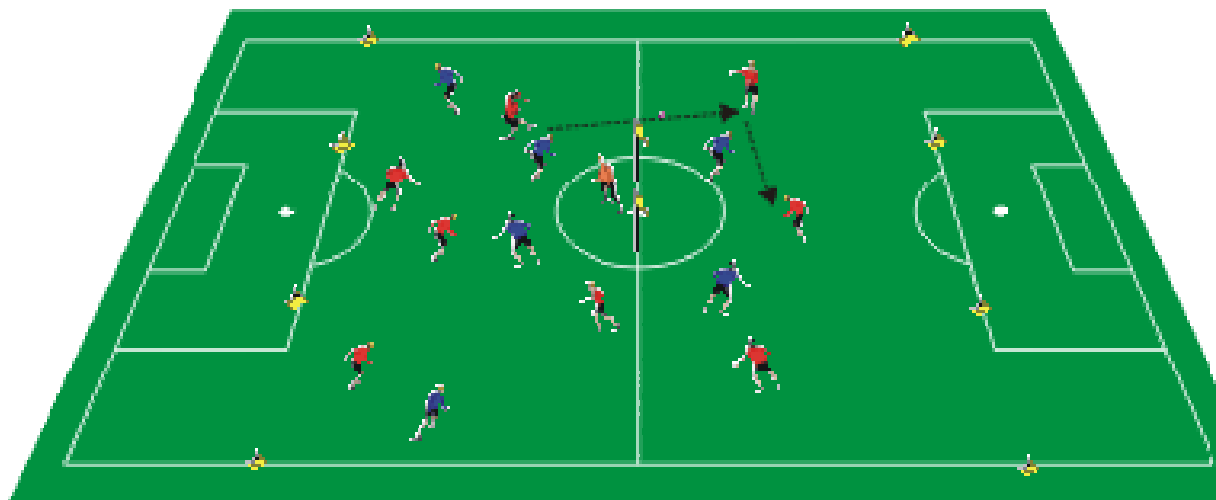
variantes : Nous attaquons alternativement par la droite et par la gauche. Nous placerons un défenseur central pour compliquer le travail des avants. La passe en profondeur peut être réalisée avec ballon ras de terre ou aérien. Le pivot qui a réalisé la dernière passe peut aller à l'attaque à la hauteur du bord de la zone , en attendant la passe en retrait.

procédé : ces exercices combinés doivent être exécutés à un haut rythme de jeu, en essayant de simuler les mêmes gestes que dans un match. On essaiera de jouer en une touche, ou comme maximum avec un contrôle. Le mouvement de l'avant qui se présente à l'intérieur et tout de suite le mouvement du demi ou le pivot d'appui sont très importants, ils doivent quitter très rapidement leur position et non "trotter".

Une bonne passe à l'intérieur à l'aire de 16m50 suppose un haut pourcentage de possibilités de but. De plus, nous entraînons les gardiens pour que ceux-ci sortent et essaient de prendre les ballons aériens, s'ils les interceptent ils doivent courir jusqu'au bord de l'aire et passer avec la main vers la zone opposée.

AU PAYS DES VICE-CHAMPIONS D'EUROPE

Comportement de duel dans l'offensive de Tobias Rolfes



Organisation :

- ♦ Au centre, un but large de 7 mètres est tracé. Avec des piquets
- ♦ Le long des lignes de 16 mètres, certains petits chapeaux sont placés comme base
- ♦ L'équipe rouge se compose de 8 joueurs, l'équipe bleue de 6 joueurs plus le goal.

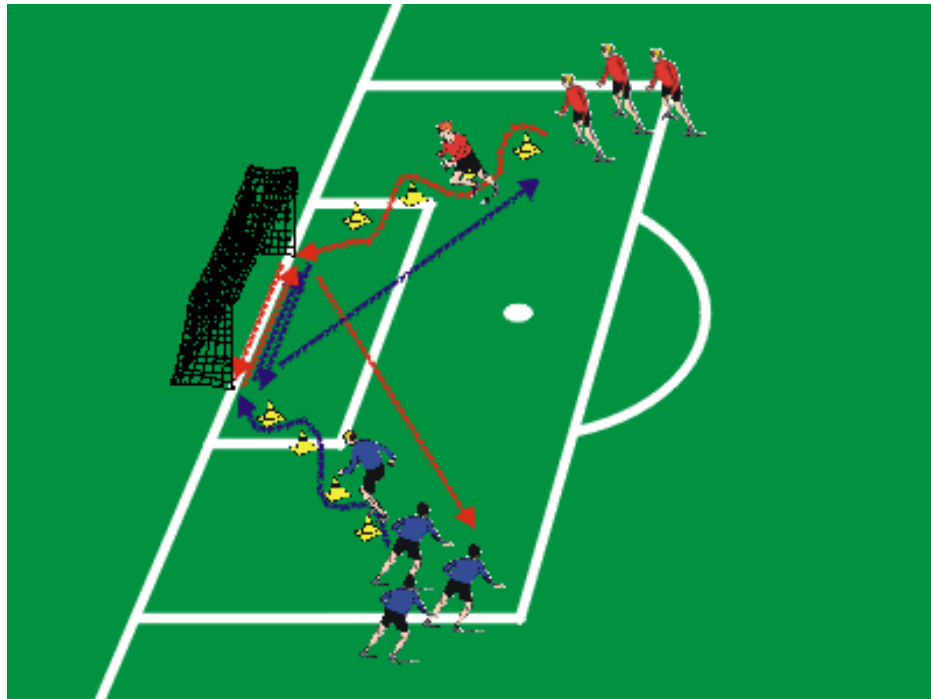
Tâche :

- ♦ Les joueurs rouges doivent jouer la frappe au but sur la ligne du milieu et peuvent obtenir un but des deux côtés des barres.
- ♦ L'équipe bleue joue avec le goal et peut obtenir un but lorsqu'un des joueurs récupère la balle et la porte sur l'une des deux lignes de 16 mètres **en dribble**.
- ♦ Si un but est obtenu, on change la possession de balle.

Variante :

- ♦ Les buts de l'équipe rouge comptent seulement après un nombre de passes défini
- ♦ Deux buts ouverts avec chaque fois un gardien de but sont placés sur la ligne du milieu. Maintenant, l'équipe rouge a deux buts pour marquer.

Le sprint aux montants par Jürgen de Von Klaus Zirnic



Organisation :

- ◆ Placer quatre ou cinq petits chapeaux en forme de V en partant des poteaux dans l'espace des 16 mètres.
- ◆ Les joueurs sont partagés en deux équipes. Comme dans l'illustration les deux équipes sont placés aux derniers petits chapeaux.

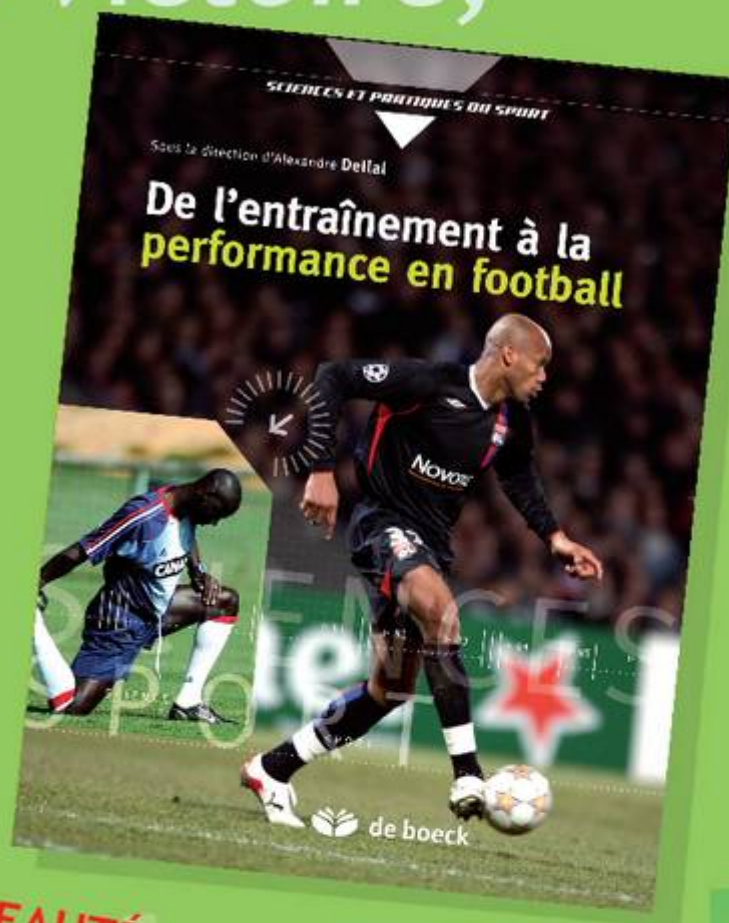
déroulement :

- ◆ Sur le signe de l'entraîneur, chaque fois un joueur rouge et un joueur bleu sprintent en slalom entre les petits chapeaux et touchent le poteau le plus proche.
- ◆ Ensuite les deux joueurs sprintent entre les poteaux et doivent toucher chaque fois les montants.
- ◆ Finalement, les joueurs sprintent en diagonal au dernier petit chapeau de l'autre équipe.

Indication :

- ◆ Puisque dans le football les déplacements se font principalement par des courses courtes et les sprints (c.-à-d. environ 10 à 15 mètres) , cet exercice aide de manière optimale à l'entraînement de la rapidité.

Pour la victoire,
suivez
le
guide !



NOUVEAUTÉ

De l'entraînement à la performance en football

août 2008 - 49,00 € - 512 pages

Un ouvrage indispensable à tous les professionnels et amateurs concernés par la condition physique en football !

Cet ouvrage précis, complet, scientifique et accessible présente :

- Une analyse de l'activité du footballeur de haut niveau (plus de 300 matchs analysés dans les plus grands championnats européens);
- Une analyse des différents facteurs de la performance (vitesse, endurance, stretching, coordination, force);
- Une étude sur les différents moyens de gestion et de contrôle des charges d'entraînement;
- Une analyse de l'évaluation spécifique au football;
- Une présentation des blessures du footballeur (origine, description et moyens de rééducations);
- Une approche spécifique de la préparation physique en équipe nationale;
- Un dictionnaire du football en 6 langues

Les auteurs, tous praticiens, présentent les principes fondamentaux du travail de la condition physique en association avec leurs applications pratiques. Chaque partie est accompagnée d'avis d'experts du football de haut niveau tels que Vahid Halilhodzic, Didier Deschamps, José Mourinho, Jürgen Klinsmann, Claudio Puol, Robert Duvorno et Georges Gacon.



de boeck

www.universite.deboeck.com

« La préparation physique en football est un domaine nécessitant une connaissance approfondie des facteurs de la performance. Les auteurs, tous praticiens, ont souhaité présenter les différents principes fondamentaux du travail de la condition physique en association avec leurs applications pratiques. »



Cet ouvrage est précis, complet, scientifique et accessible à l'amateur comme au professionnel. Il présente :

- une analyse de l'activité du footballeur de haut niveau (plus de 300 matchs analysés dans les plus grands championnats européens) ;
- une analyse des facteurs de la performance (vitesse, endurance, stretching, échauffement, coordination, force) ;
- une étude sur les différents moyens de gestion et de contrôle des charges d'entraînement ;
- une analyse de l'évaluation spécifique au football ;
- une présentation des blessures du footballeur (origine, description et moyens de rééducation) ;
- une approche spécifique de la préparation physique en équipe nationale ;
- une présentation des exigences d'entraînement et de condition physique des arbitres ;
- un dictionnaire du football en 6 langues.

Chaque partie est accompagnée d'avis d'experts du football de haut niveau : Vahid Halilhodzic, Didier Deschamps, José Mourinho, Jürgen Klinsmann, Claude Puel, Bruce Arena, Christian Gross, Jean-Marc Furlan, Frédéric Antonetti, Philippe Lambert, Philippe Delgove, le professeur Jaeger, le docteur Jean-Marcel Ferret, Frédéric Mankowski, Robert Duverne, Georges Gacon.

Ce livre vous aidera à élaborer vos **charges d'entraînement** (intensité, durée, forme) avec plus de précision, en ayant pris conscience des réponses physiologiques qu'elles occasionnent sur les plans métabolique, cardio-respiratoire et musculaire. Il vous servira à **construire** ou à **étouffer votre méthodologie d'entraînement** conformément à votre cohérence et à votre logique.

Cet ouvrage collectif s'adresse aux :

- entraîneurs ;
- préparateurs physiques ;
- kinésithérapeutes du sport ;
- médecins du sport ;
- joueurs ;
- étudiants ;
- chercheurs ;
- universitaires en STAPS ;
- formateurs au BE football...

En bref, à tous les professionnels et amateurs concernés par la condition physique en football.

ISBN : 978-2-8041-5720-3



ENFERFOOT

www.deboeck.com

Copyright 2011, De Boeck, Bruxelles - France - 01/2011



De l'entraînement à la
performance en football

Sous la direction
d'Alexandre Dellal

Où vous le procurer ?

- 1) En allant télécharger sur la première page de www.entraineurdefoot.com le bulletin de commande (cliquer sur l'image du livre)
- 2) En allant le commander sur le site de l'éditeur par internet <http://universite.deboeck.com/livre/?GCOI=28011100979420>
- 3) Dans les bonnes librairies (liste sur le site de l'éditeur) <http://universite.deboeck.com/libraires/index.cfm>