

« Le sprint ou comment apprendre à créer de la vitesse chez les jeunes ».

Depuis la nuit des temps, l'homme a du s'approprier la vitesse pour échapper à ses prédateurs mais aussi pour chasser et nourrir sa famille. Cet instinct de conservation et cette quête de subsistance ont été pendant très longtemps ses seuls moyens d'exprimer sa motricité. L'évolution de l'homme et de la société dans laquelle il évolue lui ont permis peu à peu de courir davantage pour son propre plaisir. Désormais, il pratique seul ou en défiant ses congénères à travers des activités codifiées compétitives.

Le sprint fait partie de ces activités physiques codifiées qui nous fascinent. La finale mondiale ou Olympique du 100m est l'un des événements les plus suivis sur la planète après la finale de la coupe du monde de football et celle du Super Bowl.

En 2012, le roi Usain Bolt n'a pas fait que (de) conserver son titre Olympique, (mais) il a aussi dépassé les attentes en matière d'audience. France Télévision à ce moment précis réalisait un pic de 10 millions de téléspectateurs soit 56,5% du public. Les réseaux sociaux eux-mêmes, 30 secondes après le franchissement de la ligne d'arrivée par le grand jamaïcain, s'embrasaient. Twitter affichait un pic de 2360 tweets par seconde sur le sujet. Cette passion de la vitesse, cette volonté de maîtriser l'espace et le temps, fascine les hommes, les entraîneurs et les pédagogues que nous sommes. Depuis Jim Hines qui fut le premier sprinter sous les 10'' en 1968, 47 ans se sont écoulés pour améliorer le record du monde de 43/100^{ème}. La vitesse est une qualité complexe à dompter et qui en grande partie reste génétique.

L'observation des meilleurs sprinters mondiaux sur 100m nous permet de comprendre les facteurs de la performance et d'orienter nos objectifs et nos décisions de planification et de programmation.

Que nous montrent ces études réalisées sur les meilleurs sprinters mondiaux (J.O et championnats du monde) ?

Ces divers travaux mettent en évidence qu'en moyenne des vitesses instantanées autour de 12m/S et plus sont atteintes entre 50 et 60m (Vitesse proche de 45 km/h) et que dans les 10 premiers mètres de course le gain de vitesse est maximal (Vitesse de 8,15 m.s⁻¹ soit 29,3 km.h⁻¹ à 10 m de course). Aux J.O de Pékin en 2008, Bolt confirme l'importance de cette phase de départ et de création de vitesse avec une vitesse d'environ 12,2 m/s entre le 40 et 50m soit 95% de sa vitesse max sur le 100m.

En raison de qualités physiques moindres, nos jeunes athlètes atteignent leur pic de vitesse bien en dessous les 30m avec de grosses difficultés à conserver la vitesse en fin de course.

Dans la première phase de course dite de création de vitesse ou de grande accélération la performance est rendue possible par :

- la construction d'une position dynamique de gestion du couple équilibre/propulsion.

Et par

- La construction et l'application de forces propulsives de qualité au sol

Ce sont ces 2 grands axes de développement qui ont permis à Jimmy Vicaut entre 2011 et 2013 d'améliorer sa phase d'accélération pour décrocher le titre continental du 60m en 6''48 et de descendre pour la première fois sous les 10''.



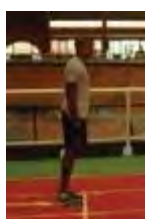
Quels objectifs et situations proposer à nos jeunes sprinters pour construire cette position dynamique et comment gérer ce couple équilibre/propulsion ?

L'amélioration de la vitesse dans les premiers mètres de course passe par les 4 objectifs suivants :

1. Produire de la vitesse (Verticalité-horizontalité) Basculer et créer de la vitesse (économie)
2. Réagir à un signal donné, dans des positions différentes et variées.
3. Amélioration de la technique de départ en starting-blocks.
4. Stabiliser la création de vitesse (Premières foulées)

1. Pour produire de la vitesse en toute économie, le sprinter doit accepter d'explorer l'espace avant et les limites de son équilibre à des fins de propulsion efficace. Avec les jeunes on partira de la position verticale pour les conduire à la position quadrupédique. Cependant tous ces exercices de mise en action et de construction de la propulsion que nous proposons pourront être réalisés en guise de gammes du départ pour les athlètes plus confirmés.

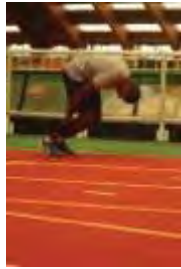
Exemples de situations: Basculer pour créer de la vitesse



Debout, les bras le long du corps, se laisser tomber en conservant l'alignement cheville genou hanche épaule pour se mettre en action.

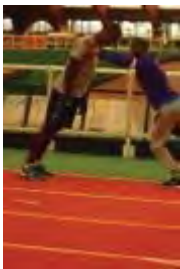


Avec mains sur les genoux

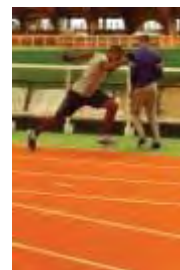
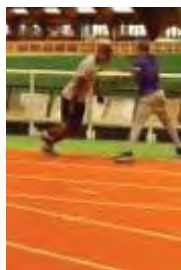


Ou mains aux chevilles

On cherchera à complexifier ces exercices avec des mains tenues dans le dos ou en plaçant le coureur dans une position inclinée vers l'avant et maintenu par un partenaire qui se dérobera sans prévenir. La chute ainsi provoquée facilitera la création de vitesse avec un coût minimal.

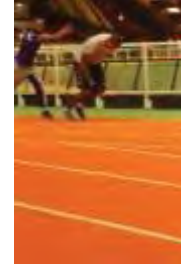
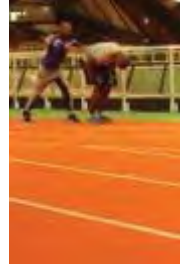


L'appui du partenaire se dérobe



Exercice identique mais on utilise le balancier de la jambe libre placée en arrière pour créer de la vitesse

Une fois ces situations maîtrisées (alignements et propulsions efficaces) on facilitera et accentuera la prise de vitesse avec l'aide active d'un partenaire, d'un élastique ou en pente légère.

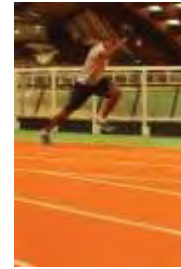
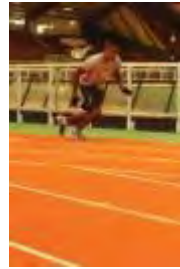
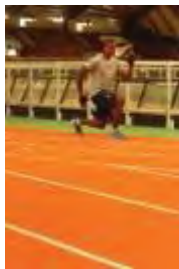


Sur les talons, le sprinter est soutenu par son partenaire qui le renvoie vers l'avant.

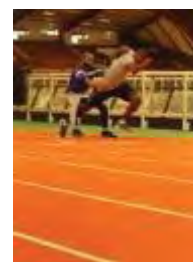
Exemples de situations: Créer de la vitesse et renforcer les appuis de mise en action

Les exemples suivants augmentent les contraintes sur l'appui pour se propulser plus efficacement et créer des forces au sol plus importantes

On demande au sprinter de se placer en position de fente. Au signal, l'athlète se propulse avec une recherche du déséquilibre.



En position de fente



Retenu par son partenaire ou par un élastique ou en côte

L'ensemble des exercices à l'aide de foulées bondissantes pourra être utilisé sur ce thème. On cherchera à effectuer le moins de foulées possibles sur 10m, 20m avec des poussées complètes et rasantes.

- Avec 1 foulée bondissante enchaînée tous les deux appuis (varier le pied d'impulsion) travail des coordinations
- 1 foulée bondissante tous les 3 appuis
- 10m à 15m en foulées bondissantes et passage en course sur 15 à 20m
- Debout sur un plinth de 6 à 20cm selon le niveau, on cherche à résister à l'écrasement au moment de la reprise d'appui sur le sol



2. Réagir à un signal donné, dans des positions différentes et variées

Suite aux études de Matveiev, on sait que le temps de réaction ne peut s'améliorer que de 0.10 à 0.15/100^{ème} de seconde après de longues séquences d'entraînement. Il est donc préférable de privilégier un travail de fréquence gestuelle pour améliorer le temps de réaction. On demandera d'exécuter des mises en action sur un nombre de foulées limitées, de 3 à 7 avec ou sans starting-blocks.



Avec des mains surélevées



avec un seul block



avec un block, harnais et utilisation de jambe libre



3. Amélioration de la technique de départ en starting-blocks.

L'acquisition par le jeune sprinter du déséquilibre avant et de la propulsion permet de mieux appréhender le départ en starting-blocks.

Quelles intentions pour un départ efficace ?

- Se projeter vers l'avant en imprimant une pression importante sur les blocks
- Tirer le genou arrière vers l'avant et non le haut
- Réaliser une poussée complète jambe avant
- Avoir une action symétrique et propulsive des 2 bras



Exemples de situations:

Pour faciliter l'éjection et la poussée complète dans les blocs, un travail sur la mobilisation du bassin et de la prise de conscience des segments libre est primordial.

Une antéversion du bassin à la position « prêt » conduira à un verrouillage de la hanche qui sera nuisible à la projection et à l'engagement vers l'avant du genou de la jambe libre.

- L'exercice demandé : En position quadrupédique, face à un petit banc d'impulsion, on demande de réaliser trois à quatre passages d'une antéversion du bassin avec décollement des pieds à une rétroversion du bassin (dos rond). Au signal la jambe libre va se poser sur le banc d'impulsion et la jambe arrière se tend avec une plante de pied ancrée au sol.

•

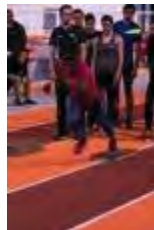


Antéversion



Rétroversion

- Même exercice que le précédent mais avec un enchaînement du second appui pour descendre du banc. Recherche sur ce second appui d'une pose active sous le bassin placé en rétroversion



- En starting-blocks, au signal sortir en fente sur un tapis ou dans le bac à sable (bassin rétroversé).

4. Stabiliser la création de vitesse (Premières foulées)

L'analyse des meilleurs mondiaux nous amène à penser que cette phase de grande accélération est assimilée à une rampe de lancement. La réussite du 100m va dépendre en grande partie de l'aptitude du sprinter à calibrer l'espace et à répéter la précision de ses appuis dans la mise en action. Les meilleurs athlètes mondiaux posent leur 7^{ème} appui entre 9m80 et 10m20 et ceci quelques soient les conditions climatiques. Le départ est à l'image, de la course d'élan d'un sauteur en longueur, millimétré. Les diverses situations

précédemment réalisées et maîtrisées faciliteront la stabilisation de la mise en action.

Exemples de situations:

On pourra proposer les quelques situations suivantes :

- Sur 10m ou 20m départ arrêté, réaliser des foulées bondissantes (rasantes), en cherchant à effectuer le moins de foulées possibles. L'exercice peut être chronométré.
- 10m à 15m en foulées bondissantes et passage en course sur 15 à 20m
- Réaliser 5 à 6 essais, en blocks, on mesure la distance atteinte au 7^{ème} appui (exercice chronométré pour efficacité, ne pas tomber dans des F.B). On cherchera les amplitudes et la projection du bassin sur l'appui.



- Placer des lattes, pour calibrer l'espace des 10 premiers mètres (zone de 7 appuis) à des distances différentes et progressives dans des couloirs différents. Le départ se fait en starting-blocks et le jeune sprinter se teste sur différents parcours pour poser son 7^{ème} appui au plus près de la ligne des 10m. L'athlète ne devra pas réaliser de foulées bondissantes mais des appuis rasants et dynamiques.

En guise de conclusion, il me semble important de préciser qu'il n'existe pas qu'une seule manière d'enseigner l'activité vitesse. Chacun d'entre nous, enseignants, entraîneurs doit chercher à rendre ses séances les plus attractives et motivantes possibles. Peut être aussi est il important de préciser qu'avant d'être un défi face aux autres les courses et la course de vitesse reste un défi face à soi même. Par conséquent nous devons nous efforcer de créer des contenus qui permettront d'impliquer chaque enfant dans une recherche de performance et de plaisir individuel à travers les sensations fortes de la vitesse.

Guy Ontanon
Entraîneur national sprint-haies INSEP