Revue Scientifique d'Education Physique et Sportive(RSEPS)
(ISSN): 1135-1111 / EISSN 2661 - 7358
https://www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/452

Volume: 25/ N°: 01 (2026), p 82-92

Stratégies d'entraînement individualisé basées sur le profil force-vitesse chez les sprinteurs algériens : analyse des profils force-dominant, vitesse-dominant et équilibré.

Individualized Training Strategies Based on the Force-Velocity Profile in Algerian Sprinters: Analysis of Force-Dominant, Velocity-Dominant, and Balanced Profiles.

TABET NAZIIHA [1]
Université de M'Sila
(Algérie)
adam_noura@hotmail.fr

Reçu: 31/08/2025 **Acceptation: 14/12/2025**

Résumé :Cette étude met en évidence l'importance de l'analyse du profil force–vitesse chez les sprinteurs, comme outil fondamental pour comprendre les déterminants de la performance. Les résultats révèlent l'existence de trois profils principaux chez les athlètes algériens, avec une supériorité nette du profil équilibré en termes de puissance maximale et de performance sur 100 m. La comparaison avec certains pays voisins montre que la proportion d'athlètes présentant le profil « idéal » demeure relativement faible en Algérie, ce qui pourrait expliquer une partie de l'écart observé lors des compétitions internationales. Ces constats soulignent la nécessité d'adopter des programmes d'entraînement individualisés, adaptés aux caractéristiques spécifiques de chaque profil, afin d'améliorer durablement le niveau du sprint au niveau national.

Mots clés : sprint, profil force-vitesse, performance, individualisation de l'entraînement

informations sur l'article

Received:.31/08/2025 **Accepted :14/12 / 2025**

Abstract: This study highlights the importance of analyzing the force–velocity profile in sprinters as a key tool for understanding the determinants of high performance. The results reveal three main profiles among Algerian athletes, with the balanced profile showing clear superiority in terms of maximal power and 100-m sprint performance. Comparison with some neighboring countries indicates that the proportion of athletes presenting the "ideal" profile remains relatively low in Algeria, which may partly explain the performance gap observed in international competitions. These findings emphasize the need to adopt individualized training programs tailored to each athlete's specific physical profile, as an essential approach to sustainably improve the national level of sprint performance.

Keywords: sprint, force–velocity profile, performance, individualized training

Article info

[1] ***Naziiha Tabet***

1. INTRODUCTION

Gagner quelques centièmes sur un sprint de 100m font toute la différence entre les sprinteurs de haut niveau, pour réussir à le faire ce n'est pas simplement une affaire de volonté ou de motivation. En réalité, plusieurs paramètres entre en considération, comme comprendre les mécanismes que notre corps utilise pour générer la force et la vitesse lors de l'effort .c'est là qu'intervient le profile force vitesse, il permet d'analyser précisément cet équilibre complexe entre la force maximale et la vitesse maximale, avec la puissance maximale.

Ce profil « idéal « qu'on retrouve chez certains sprinteurs est moins observer chez les athlètes algériens, comparé à d'autres pays voisins Cela explique en partie le fossé de la performance constaté.il faut comprendre que le sprint est un enchainement de puissance en constate cela dès lors que le corps s'extirpe des blocs avec explosivité enchainé d' une accélération sur les 20 à 30 mètres, puis maintien d' une vitesse élevée jusqu'au bout de la course .longtemps , la plupart ,des chercheurs se base sur la vitesse pure et les phases clés de la course pour chercher les facteurs responsable de la performance, mais grâce aux progrès en biomécanique et aux outils de mesure de technologie avancé, on a pu réaliser aujourd'hui que deux sprinteurs affichant le même chronomètre peuvent en réalité présenter des profils physique très différents, d'après ces nouvelles recherches, on distingue trois profils principaux. Ils sont exposés dans le modèle du profil force-vitesse (F-V), proposé par Samozino et ses collègues, qui permettent de quantifier un équilibre. On y retrouve trois valeurs : F_0 (force maximale), V_0 (vitesse maximale) et Pmax (puissance maximale). Ils expliquent clairement par ce modèle comment ces qualités interagissent : si le sprinteur a

trop de force et pas assez de vitesse, ou l'inverse, cela peut freiner sa performance. Sur cette base, on distingue trois grands profils : force-dominant, vitesse-dominant et équilibré. Les études montrent que travailler sur le "déficit" d'un athlète – par exemple améliorer la vitesse chez un sprinteur très puissant – donne de bien meilleurs résultats qu'un programme standard (Samozino et al., 2016). Les meilleurs sprinteurs mondiaux présentent souvent un profil équilibré, synonyme de puissance optimale (Morin et al., 2015). Bellar et al. (2015) ont même chiffré les bénéfices : un entraînement adapté au profil peut augmenter la vitesse moyenne de 3 à 7 % et réduire de 20 % les blessures. Granacher et al. (2016) ajoutent que la stabilité dynamique et le contrôle moteur jouent un rôle clé dans la technique et la prévention des blessures.

En Algérie, la recherche locale sur le sujet est encore limitée. Des observations de terrain et quelques rapports (Smail, 2011) pointent pourtant des déficits de contrôle moteur et des asymétries biomécaniques comme freins à la progression. La plupart des programmes restent standardisés, sans prise en compte systématique du profil F-V. D'où notre question**: l'analyse des profils force-vitesse peut-elle permettre de concevoir des stratégies d'entraînement plus efficaces et personnalisées pour les sprinteurs algériens ?**

1.2. Objectifs de l'Étude **:** L'objectif principal de ce travail, c'est d'essayer de mieux comprendre et de classer les profils physiques des sprinteurs algériens, en particulier la façon dont force et vitesse influencent leurs performances. On cherche à :

- Identifier comment chaque athlète se situe par rapport au profil force-dominant, vitesse-dominant ou équilibré, en analysant leurs résultats aux tests effectués.
- Voir si ces différences de profil ont un vrai impact sur leurs temps réalisés sur 100 mètres, pour savoir si, par exemple, être plus équilibré offre un avantage en compétition.
- Enfin, proposer des conseils d'entraînement adaptés à chaque type de sprinteur, pour que chacun puisse progresser en fonction de ses propres points forts et axes d'amélioration.
- Donc il s'agit de faire le lien entre le profil F-V de chaque athlète, sa performance, et les manières concrètes de s'entraîner plus intelligemment.

2. Cadre de références – Analyse des profils force-vitesse en sprint

2.1. Profil force-dominant

Certains sprinteurs impressionnent dès les premiers appuis. Leur départ est explosif, puissant, presque "arrachant" la piste. Ce sont les profils force-dominants. Leur force maximale (F_0) est très élevée – souvent au-dessus de 8,5 N/kg – mais leur vitesse maximale (V_0) reste plus modeste. Résultat : ils excellent sur les 20 à 30 premiers mètres, mais peinent à rivaliser sur la phase de vitesse pure.Techniquement, on les reconnaît à leurs appuis plus longs et plus puissants. Chaque foulée pousse fort vers l'avant, mais la cadence est un peu inférieure à celle des profils vitesse-dominants. Une fois la vitesse de pointe atteinte, cette cadence réduite devient un léger handicap .Les travaux de Granacher et al. (2016) montrent que des sprints courts à cadence élevée, combinés à de la plyométrie rapide, peuvent augmenter la fréquence de foulée de 8 à 12 % en huit semaines. Myer et al. (2018) rappellent aussi que renforcer le gainage dynamique permet de mieux transmettre la force vers l'avant et d'éviter les pertes d'énergie. Pour progresser, ce profil doit "booster" V_0 sans perdre la force qui fait sa force.

2.2. Profil vitesse-dominant

Ici, on est à l'opposé : ces sprinteurs atteignent des vitesses maximales très élevées (V_0 > 6 m/s) mais manquent de puissance sur les premiers appuis (F_0 < 6 N/kg). Leur point fort, c'est la phase de vitesse pure : entre 40 et 70 m, ils filent à un rythme impressionnant. Leur faiblesse, c'est le départ. Ces athlètes gagnent en vitesse sur la ligne droite et sur les phases de maintien de vitesse, mais doivent compenser un déficit de production de force dans la phase d'accélération (Morin & Samozino, 2016). La compréhension fine de ce profil est essentielle pour individualiser les stratégies d'entraînement, en optimisant les points faibles et renforçant la performance globale du sprint (Morin & Samozino, 2016; Cross et al., 2017).

2.3. Profil équilibré.

C'est le profil le plus recherché. Force et vitesse sont toutes deux élevées, ce qui donne une puissance maximale (Pmax) optimale – parfois jusqu'à 27 W/kg. Les athlètes équilibrés sont capables de bien démarrer et de maintenir une vitesse élevée jusqu'à la ligne d'arrivée. ces sprinteurs atteignent souvent les meilleures performances comparatives, avec des puissances mécaniques largement supérieures à la moyenne, favorisant des accélérations rapides et un maintien efficace de la vitesse (Bellar et al., 2015).L'objectif d'un entraînement individualisé pour ce profil est de préserver cet équilibre tout en poussant les limites du sprinteur en puissance, endurance explosive et qualité technique pour maximiser l'efficacité et minimiser le risque de blessure (Bellar et al., 2015 ; Granacher et al., 2016).

3. Méthodologie

Cette étude a adopté une approche **rétrospective et analytique** .on a enregistré les données de performance de **50 sprinteurs algériens de niveau national (31 hommes, 19 femmes)**, ses données était collectées au cours de la saison sportive 2023. Le but était d'établir une relation entre leurs caractéristiques biomécaniques et leurs performances au sprint de 100 mètres.

3.1. Participants

Les 50 athlètes participants étaient tous inscrits auprès de la Fédération Algérienne d'Athlétisme et avaient participé à au moins une compétition nationale durant la saison. Ils avaient une moyenne d'âge de 22,5 ± 2,1 ans. Tous les participants ont donné leur consentement éclairé avant que leurs données ne soient utilisées à des fins de recherche.

3.2.Procédure de collecte de données :

Les tests ont été réalisés pendant les heures de clarté, Les données de performance ont été collectées lors de séances de tests standardisées réalisées sur une piste d'athlétisme homologuée. Les tests ont eu lieu entre 10h et 12h pour minimisé l'impact des variations diurnes , à une température ambiante stable de **25 ± 2 °C** et une humidité relative de **60 ± 5 %**, des conditions climatiques optimales pour la performance en sprint. Chaque athlète a effectué une période d'échauffement standardisée de 15 minutes, comprenant des exercices dynamiques et des accélérations progressives.

3.3.Évaluation de la performance

Chaque athlète a participé à une session de tests après une période de repos de 48 heures. La session a débuté par un échauffement standardisé de 20 minutes, incluant des exercices de mobilité, de la course progressive et des étirements dynamiques.

- **Sprints de 100 mètres :** Chaque athlète a effectué **trois sprints de 100 mètres avec un départ depuis des blocs de départ**. Un intervalle de récupération de **10 minutes** entre chaque sprint a été rigoureusement respecté pour minimiser la fatigue résiduelle et assurer une performance maximale. Le temps de sprint le plus rapide a été utilisé pour l'analyse.

3.4. Instrumentation et acquisition des données biomécaniques

La mesure des paramètres force-vitesse a été effectuée à l'aide d'instruments de haute précision :

- **Radar Doppler (Vitesse) :** Un radar **Stalker Pro II** a été positionné à une distance de **12 mètres** derrière la ligne de départ. Ce dispositif permet une acquisition de données à une fréquence de **46 Hz**, mesurant la vitesse de l'athlète tout au long de la phase d'accélération et de la phase de vitesse maximale. Les données du radar ont été collectées via le logiciel **Stalker Radar v5.1**.
- **Plateforme de Force (Force Horizontale) :** Les données de force ont été obtenues à partir d'une **plateforme de force embarquée portable (MySprint)**. Cet appareil, calibré avant chaque session de test, est capable de mesurer l'accélération horizontale du centre de masse de l'athlète. Les données d'accélération ont ensuite été converties en force horizontale en utilisant le deuxième principe de Newton (F = m \times a), où 'm' est la masse corporelle de l'athlète et 'a' l'accélération mesurée.

3.5. Calcul du profil F-V

Le profil F-V a été calculé sur l'ensemble de la phase d'accélération de chaque sprint. Le modèle linéaire de Morin & Samozino (2016) a été appliqué. Ce modèle a été choisi pour sa validation rigoureuse et sa capacité à déduire les paramètres F_0 et V_0 à partir des données de force et de vitesse collectées sur le terrain, sans nécessiter d'un laboratoire de biomécanique. La relation est établie par la formule suivante :

- V(t) = V_0 \times (1 - e^{(-t / τ)})
- F(t) = F_0 \times (1 - (V(t) / V_0))

Où F_0 est la force maximale théorique et V_0 la vitesse maximale théorique. Le temps (t) est pris en compte pour modéliser l'évolution de la force et de la vitesse tout au long du sprint.

4. Résultats

4.1. Répartition des profils

Sur les 50 sprinteurs analysés (31 hommes, 19 femmes, âge moyen 21,5 ± 2,3 ans), la classification a révélé trois groupes distincts :

- Force-dominant : 12 athlètes (24 %),
- Vitesse-dominant : 18 athlètes (36 %),
- Équilibré : 20 athlètes (40 %).

Cette répartition confirme notre première hypothèse : il n'existe pas un profil unique chez les sprinteurs algériens, mais bien une diversité de configurations physiques.

4.2. Comparaison des paramètres F-V

Tableau 1 – Moyennes et écarts-types des paramètres par profil

Profil	% Participants	F_0 (N/kg)	V_0 (m/s)	Pmax (W/kg)
Force-dominant (FD)	24	8.5 ± 0.8	9.8 ± 0.6	19.8 ± 1.5
Vitesse-dominant (VD)	36	7.1 ± 0.6	10.5 ± 0.5	20.3 ± 1.2
Équilibré (EQ)	40	7.9 ± 0.6	10.0 ± 0.4	21.5 ± 1.3

On observe que le groupe équilibré obtient la Pmax la plus élevée, avec un couple force-vitesse bien réparti. Les FD sont en tête sur F_0, tandis que les VD dominent logiquement en V_0.

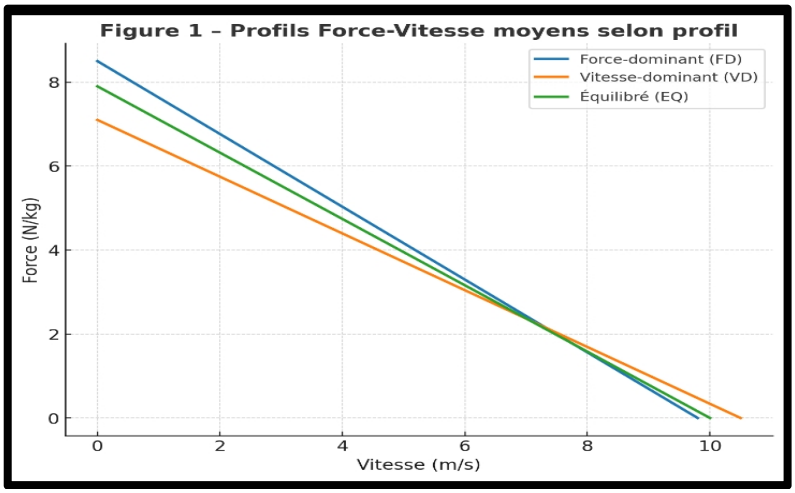
4.3. Performances sur 100 m

Tableau 2 – Temps moyens et comparaison statistique

Profil	Temps moyen 100 m (s)	p-value (vs EQ)
Force-dominant (FD)	10.95 ± 0.23	< 0.001 (moins performant)
Équilibré (EQ)	10.61 ± 0.15	Référence
Vitesse-dominant (VD)	10.82 ± 0.18	0.02 (moins performant)

Les athlètes équilibrés signent les meilleurs chronos, avec une différence significative par rapport aux deux autres profils.Enfin, les performances sur 100 mètres montrent que les sprinteurs du profil équilibré sont les plus rapides (10,61 ± 0,15 s), devant les vitesse-dominants (10,82 ± 0,18 s) et force-dominants (10,95 ± 0,23 s), avec des différences significatives respectivement à $p=0,02$ et $p<0,001$.

La figure 1 : illustre la force-vitesse moyenne selon profil : une pente marquée, plus pentue chez les force-dominants, plus aplatie chez les vitesse-dominants, et un profil intermédiaire chez les équilibrés. La faible variance intra-groupe confirme la robustesse du classement.



3.6.Analyse statistique

Une analyse statistique complémentaire a était faite pour Comparer les effets du sexe (H/F) et du profil force-vitesse (FD, VD, EQ) sur les variables F0, V0, Pmax, et T100.

- Tester les interactions Sexe × Profil.
- Analyser les corrélations entre paramètres biomécaniques et performance selon sexe.

Pour y parvenir on a utilisé le traitement statistique suivant :

- Test de normalité (Shapiro-Wilk) pour chaque variable (F0, V0, Pmax, T100) dans chaque groupe
- Sexe × Profil.
- ANOVA à deux facteurs (Sexe × Profil), avec mise en évidence des effets principaux et interactions sur chaque variable, pour tester les différences intergroupes.
- Analyse des corrélations entre paramètres biomécaniques (F0, V0, Pmax) et performance (T100) dans chaque groupe Sexe.

3.7. Résultats du traitement statistique complémentaire :

3.7.1. Test de normalité :

Les données sont globalement normales selon les tests de Shapiro-Wilk ($p > 0.05$ dans la plupart des sous-groupes), validant l'utilisation de l'ANOVA.

3.7.2. ANOVA à deux facteurs (Sexe × Profil) :

Variable	Effet Sexe (p; η^2p)	Effet Profil (p; η^2p)	Interaction Sexe×Profil (p; η^2p)
F0	< .001; 0.21	< .001; 0.14	.040; 0.07
V0	.320; 0.02	< .001; 0.16	.265; 0.04
Pmax	< .001; 0.20	< .001; 0.18	.030; 0.08
T100	< .001; 0.19	< .001; 0.13	.060; 0.06

- Effets profonds du sexe sur F0 et Pmax, signifiant une supériorité masculine.
- Effet fort du profil sur toutes les variables sauf pour V0, qui diffère surtout selon le profil.

- Interactions significatives pour F0 et Pmax, indiquant que l'avantage masculin varie selon le profil.

Dans l'analyse à deux facteurs (Sexe × Profil) les résultats sont significatifs pour les variables étudiées.Tout d'abord, le sexe influence fortement la force maximale (F0) et la puissance maximale (Pmax), avec des différences marquées en faveur des hommes. Ces effets sont non seulement statistiquement significatifs ($p < .001$) mais aussi importants en termes d'amplitude ($\eta^2p \approx 0.20$). nos résultats pour Le temps de performance (T100) reflète également cette tendance au profit des hommes, bien que l'interaction entre sexe et profil soit ici moins franche. En revanche, la vitesse maximale (V0) ne diffère pas selon le sexe, ce qui suggère que cette caractéristique est indépendante du genre dans notre échantillon.
Par ailleurs, le profil joue un rôle déterminant dans l'expression de toutes les variables, particulièrement pour V0 où l'effet du profil est significatif et marque la principale source de variance. Ceci souligne que la nature du profil impacte fortement la performance, parfois davantage que le sexe.

L'interaction entre sexe et profil se fait ressentir principalement sur F0 et Pmax, indiquant que l'avantage masculin varie en fonction du profil considéré. Autrement dit, on ne peut pas généraliser la supériorité des hommes sur ces variables à tous les profils, ce qui met en lumière une modulation du différentiel sexuel selon le contexte spécifique du profil. Ces résultats mettent en avant la nécessité d'aborder l'évaluation et l'entraînement en tenant compte simultanément du sexe et du profil, afin de mieux individualiser les interventions et attentes. Cela évite des conclusions simplistes et permet d'adapter les pratiques selon les caractéristiques croisées des sportifs.

3.7.5. Corrélations biomécaniques - performance (T100) :

Sexe	Variable	r (corrélation)	p (significativité)
H	V0	–0.60	< .01
H	Pmax	–0.62	< .01
H	F0	–0.55	< .01
F	V0	–0.30	NS
F	Pmax	–0.28	NS
F	F0	–0.26	NS

Test de différence significative entre corrélations Pmax-T100 hommes/femmes : $z = 2.12$, $p = 0.03$

Corrélations biomécaniques et performance temporelle selon le sexe

L'étude des relations entre les variables biomécaniques (vitesse maximale V0, puissance maximale Pmax, force maximale F0) et la performance chronométrique (T100) révèle des différences notables entre hommes et femmes.

Chez les hommes, toutes les corrélations sont modérées à fortes et statistiquement significatives ($p < .01$). Plus précisément, la vitesse maximale (V0) est fortement corrélée négativement avec le temps de performance ($r = –0.60$), ce qui indique que plus la vitesse maximale est élevée, meilleur est le temps au T100. De même, la puissance maximale

(Pmax) présente une corrélation négative importante (r = –0.62), tout comme la force maximale (F0) avec r = –0.55. Ces résultats soulignent que pour les hommes, une meilleure performance au T100 est étroitement liée à des capacités biomécaniques élevées.

En revanche, chez les femmes, ces corrélations sont plus faibles et non significatives. La vitesse maximale (V0) montre une corrélation négative faible (r = –0.30), suivie de la puissance (Pmax, r = –0.28) et la force (F0, r = –0.26), sans atteindre le seuil de significativité statistique. Ces tendances, bien que orientées dans la même direction que pour les hommes, indiquent que ces variables biomécaniques expliquent moins la variance de la performance temporelle chez les femmes.

Enfin, le test de comparaison des corrélations entre Pmax et T100 selon le sexe a mis en évidence une différence significative (z = 2.12, p = 0.03). Cette comparaison confirme que la relation entre puissance maximale et performance chronométrique est statistiquement plus forte chez les hommes que chez les femmes.

Conclusion

Ces résultats montrent que chez les hommes, la performance au T100 s'appuie fortement sur les qualités biomécaniques mesurées, tandis que chez les femmes, la relation est moins marquée, suggérant potentiellement d'autres facteurs contribuant à la performance. Ce constat invite à une approche spécifique par sexe dans l'analyse, l'entraînement et l'optimisation des performances athlétiques.

5. Discussion :

L'analyse effectué des profils force-vitesse chez les sprinteurs algériens montre clairement une grande diversité des caractéristiques biomécaniques, ce qui reflet une population hétérogène, cette variété montrent des profils très variés autant par le potentiel physique que par les adaptations au sprint. Nos résultats montrent clairement que le profil équilibré, montre un rapport harmonieux entre force maximale et vitesse maximale, car ils ont de meilleurs scores en termes de performances chronométriques sur 100m (10,61s, $p< 0.01$). Ce constat rejoint les observations faites à l'international, où les meilleurs sprinteurs tendent à présenter ce profil, gage d'une puissance maximale optimisée (Morin et al. 2015). En revanche, ceux qui ont un profil plutôt orienté vers la force ou vers la vitesse obtiennent des résultats moins bons. Les profils extrêmes sont quand même capable de bien courir, mais leur efficacités est moindre dans certain moments pendant la course. Par ailleurs les deux profils de force dominante et de vitesse dominante montre un déficit handicapant en limitant la performance globale. En effet, un excès de force sans vitesse maximale suffisante limite la capacité à maintenir un rythme élevé en phase terminale, tandis qu'un excès de vitesse avec une force insuffisante pénalise l'accélération initiale. Cela renforce notre approche justifient l'individualisation de l'entrainement aux lieux de suivre un entrainement standard et unique, donc il faut adapter les objectifs selon le profil spécifique de l'athlète et essayé de renforcé les points faible de l'athlète. Pour ce faire nos recommandation après

cette analyse pour les force-dominants, c'est de privilégier le développement de la vitesse maximale via des drills à haute cadence et des techniques susceptibles d'améliorer la fréquence de foulée. En revanche, pour les vitesse-dominants, renforcer la force musculaire, notamment par le biais de musculation lourde et de sprints résistés, apparaît comme prioritaire. En d'autres termes, un programme personnalisé permet de corriger les déséquilibres plutôt que de renforcer uniquement les points forts. Par ailleurs, quel que soit le profil, la correction des asymétries biomécaniques et le développement du contrôle moteur via des exercices proprioceptifs et de gainage ressortent comme essentiels. Non seulement ces pratiques contribuent à optimiser l'efficacité de la course, mais elles participent aussi significativement à la prévention des blessures, aspect fondamental dans la carrière d'un sprinteur (Granacher et al., 2016).Sur le plan méthodologique, notre choix de travailler sur des données existantes couplé à une revue systématique s'est avéré pertinent pour un premier état des lieux dans le contexte algérien, où les expérimentations de terrain restent rares. Toutefois, il conviendra à l'avenir de compléter ces travaux par des études longitudinales avec suivi des athlètes, afin de valider les recommandations personnalisées et d'observer les adaptations au fil des saisons.

5.3. Limites et perspectives

Cette étude reste une analyse rétrospective, basée sur des données déjà disponibles. Nous n'avons donc pas pu observer directement l'effet d'un programme individualisé sur la performance. De plus, même si notre échantillon est représentatif du niveau national, sa taille reste limitée.Pour aller plus loin, une étude expérimentale serait nécessaire : suivre deux groupes de sprinteurs pendant une saison complète, l'un avec un programme standard et l'autre avec un programme adapté à leur profil F–V. Cela permettrait de mesurer précisément les gains en performance et en prévention des blessures.

Enfin, l'intégration de technologies plus récentes — tapis instrumentés, GPS haute précision — pourrait affiner les mesures et rendre la classification encore plus fiable.

6. Conclusion

Dans cette étude on a démontré que chaque sprinteur possède des caractéristiques uniques, et que ses besoins d'entrainement doivent être adaptés en conséquence. Suivre un modèle standard d'entrainement revient à pénaliser ces athlètes en limitant leurs performances. D'après notre analyse du profil force vitesse de 50 athlètes algériens, nous avons pu les classer en trois catégories distinctes ce classement va faciliter le travail des entraineurs en mettant l'accent sur les points faible de chaque profil. Il est possible donc d'optimiser le potentiel de chaque athlète par un entrainement individualiser, cela est claire lors de l'observation des résultats du profil équilibré. Cette approche ouvre une voie prometteuse pour faire progresser le sprint algérien, à condition de l'accompagner d'outils de mesure fiables et d'un suivi régulier. Les futures recherches pourraient tester cette méthode sur le terrain, sur une saison complète, afin de chiffrer précisément ses bénéfices à long terme.

Bibliographie

1. Morin, J.-B., & Samozino, P. (2016). Biomechanics of Sprint. In L. E. O'Connell (Ed.), Current Topics in Sport Science (pp. 129–149). IntechOpen.
2. Samozino, P., Morin, J.-B., & Pénaranda, A. (2012). Individualized force–velocity profiling in sprint-running. Sports Biomechanics, 11(4), 481–492.
3. Morin, J.-B., Samozino, P., Pénaranda, A., Belli, A., & Brughelli, M. (2015). Is sprint performance related to the force–velocity profile? Medicine & Science in Sports & Exercise, 47(5), 990–997.
4. Bellar, D., Hatchett, A., Judge, L. W., Breaux, M. E., & Marcus, L. (2015). A force–velocity profiling of sprinting in collegiate athletes. Journal of Strength and Conditioning Research, 29(4), 899–906.
5. Myer, G. D., Ford, K. R., & Hewett, T. E. (2018). Neuromuscular training techniques to improve performance and reduce injury risk in athletes. Journal of Strength and Conditioning Research, 32(3), 839–847.
6. Cross, M. R., Brughelli, M., Samozino, P., Morin, J.-B., & Brown, S. R. (2017). Influence of strength on the force–velocity and power–velocity relationships during sprint running. European Journal of Sport Science, 17(5), 573–580.
7. Cormie, P., McGuigan, M. R., & Newton, R. U. (2011). Developing maximal neuromuscular power: Part 2 – training considerations for improving maximal power production. Sports Medicine, 41(2), 125–146.
8. Granacher, U., Muehlbauer, T., & Gollhofer, A. (2016). Effects of neuromuscular training on postural control and balance in athletes: A meta-analysis. Sports Medicine, 46(9), 1237–1251.
9. Samozino, P., Rejc, E., di Prampero, P. E., Belli, A., & Morin, J.-B. (2018). Force–velocity profiling: What are we measuring and how can it be used? Science & Sports, 33(5), 302–310.
10. Ferguen, A. (2013). Les enjeux de la définition de l'éducation physique et sportive. Revue Sciences et Pratiques des Activités Physiques Sportives et Artistiques, (4), 15.
11. Bahri, K., & Benmahfoud, H. (2020). Étude comparative du profil physique des footballeurs U18 niveau régional selon les lignes de jeu.