

des lanceurs, avec des recommandations spécifiques pour une nutrition qui soutient autant le développement de la force que la récupération. Loïc Fournier, toujours sur ce thème de la récupération, aborde la gestion de la charge d'entraînement. Grâce à l'utilisation de la Variabilité de la Fréquence Cardiaque (VFC), il propose une approche innovante pour adapter les charges de travail en fonction de la capacité de récupération des athlètes et ainsi éviter le risque de fatigue trop importante propice à l'apparition de blessures.

Dans la seconde partie consacrée à l'optimisation de la performance, Canelle Poirrier nous ouvre les portes de l'Atlhé Data Hub de la FFA, un environnement numérique pensé pour simplifier le recueil, l'analyse et la restitution des données. Grâce à cette plateforme, les entraîneurs bénéficient dorénavant d'un outil innovant pour visualiser et analyser les données sous différentes formes, spécifiquement adaptées à leurs besoins. À la suite, Giuseppe Cecchelli nous dévoile les avancées de son travail de thèse consacré à un dispositif de « tracking » vidéo assisté par l'intelligence artificielle, une innovation qui redéfinit l'analyse technique des lancers. En capturant et en décomposant chaque mouvement avec une précision inédite, cet outil ouvre aux entraîneurs de nouvelles perspectives pour aborder

la technique. Magali Brisseault poursuit en nous présentant le radar FlightScope, un outil d'analyse technique issu du golf, désormais appliqué aux lancers. Simple d'utilisation sur le terrain, cet instrument permet de recueillir des données détaillées sur la trajectoire, la vitesse d'éjection et l'angle des lancers, offrant aux entraîneurs des informations précieuses pour affiner leur stratégie d'entraînement.

Dans la partie technique, Gilles Dupray fait un focus sur la transition entre le moulinet et le premier tour, aspect technique souvent décisif dans le lancer de marteau. Ce moment charnière est déterminant pour ancrer la stabilité du lanceur dès les premiers instants du mouvement. Parce qu'elle contient des subtilités, cette phase mérite donc d'être requestionnée et affinée. Ensuite, Gilles nous démontre par l'illustration les différents avantages et intérêts de lancer des engins avec des câbles courts à l'entraînement. Thierry Lichtlé nous questionne sur l'évidence biomécanique de l'enroulement de l'épaule en javelot, tellement les prestations des athlètes de haut niveau étrangers semblent nous prouver le contraire. Pour autant, Thierry nous montre que cette option technique extrême doit être interprétée comme une exigence d'accès à la très haute performance. Parce que très culturelle, elle en devient donc « contre-

naturelle ». En conséquence, l'enroulement de l'épaule doit rester un contenu d'apprentissage obligé pour nos jeunes athlètes à des fins d'intégrité physique. Ne pas céder à la mode en faisant n'importe quoi pourrait-on résumer... Didier Poppé nous explique les différents lancers athlétiques au travers, certes d'images, mais surtout, d'intentions. Comme nous l'indiquait Nathalie Gal-Petitfaux, universitaire spécialiste du guidage, dans le hors-série spécial moins de 12 ans de février 2021, « La capacité à aider par des métaphores imagées révèle la très grande expertise de l'entraîneur à condenser sous la forme d'images le temps fort d'une action motrice complexe ». Pour l'athlète, rien de plus parlant qu'une image. Pour l'entraîneur, rien de plus difficile que de trouver la bonne métaphore, c'est-à-dire la bonne image dans le bon timing.

Dans la dernière partie de ce dossier lancer, Luc Vollard, notre historien de l'athlétisme et, ancien lanceur de marteau, nous plonge dans l'épopée fascinante de l'histoire du marteau. Depuis les premiers vrais marteaux de forgeron, il retrace avec passion l'évolution technique et les prouesses humaines qui ont façonné cette discipline ! Fidèle à son habitude, Jérôme Nicault aborde dans son billet d'humeur une problématique sociétale sous l'angle de l'athlétisme. Pour ce numéro, il s'attaque, et le terme n'est pas exagéré, au fléau du radicalisme et du séparatisme. Deux notions qu'il prend soin de définir pour que nous soyons encore mieux armés dans cette lutte. Restons vigilants.

Pour le dernier article de ce numéro, un grand merci à Arnaud Starck pour le précieux témoignage qu'il nous offre sous la forme d'un journal de bord. À travers ses mots, il nous fait vivre de l'intérieur ses premiers Jeux olympiques réussis comme coach de la sprinteuse Van der Weken.

Pour conclure cette lecture, nous vous invitons à découvrir la remarquable bande dessinée retraçant la vie de Jean Bouin en quatre planches d'un tout jeune auteur, Mattéo Alvarez, encore lycéen et vainqueur d'un concours national.

Bonne lecture.

Hugo Maciejewski
Responsable de la cellule d'optimisation de la performance

