



# **RAPPORT D'ANALYSE TECHNIQUE**

**Technique : Saut en hauteur**

**Technique : Lancer du poids**

**Formation entraîneur A – Swiss Athletics**



## Table of Contents

INTRODUCTION.....	3
SAUT EN HAUTEUR.....	4
Le mouvement.....	4
L'athlète analysée .....	4
L'analyse technique .....	5
LANCER DU POIDS.....	12
Le mouvement.....	12
L'athlète analysée .....	12
L'analyse technique .....	13
CONCLUSION .....	17
BIBLIOGRAPHIE .....	18

# INTRODUCTION

Lors de notre formation pour entraîneur A Swiss Athletics, nous devons réaliser un le découpage de séquences vidéo pour démontrer notre capacité analytique.

Pour cela, j'ai choisi d'analyser deux disciplines techniques afin d'avoir un lien censé avec mon travail au quotidien dans mon club, le [REDACTED]. En effet, depuis cette saison, nous avons démarré un groupe d'entraînement orienté multiples, décathlon et heptathlon. Celui-ci est composé de cinq athlètes et nous l'utilisons comme projet pilote afin de répondre à une demande de leur part. Nous en tirerons les conclusions à la fin de la saison pour continuer et améliorer l'offre.

Je vais donc utiliser deux athlètes de ce groupe pour les analyses. Le 1<sup>er</sup> lors d'un saut en hauteur réalisé en compétition et le 2<sup>ème</sup> lors d'une séance technique de lancer du poids.

Les images utilisées ci-après dans mon travail ont été filmées à l'aide d'un iPhone 11 pro.

## SAUT EN HAUTEUR

### Le mouvement

Le saut en hauteur est une discipline complexe de l'athlétisme. En effet, elle est composée de différentes phases tels que la course d'élan, l'inclinaison en virage, l'appel et le travail sur la barre. Autant d'éléments qui doivent être combinés et appliqués l'un après l'autre afin de pouvoir sauter par-dessus une barre la plus haute possible.

La technique de franchissement a évolué au fil des années et celle la plus pratiquée actuellement s'appelle le Fosbury-flop. Elle consiste à arriver dos à l'obstacle et à sauter de dos, en levant les deux jambes en dernier au-dessus de la barre. L'appel doit toujours avoir lieu sur une jambe uniquement. Il faut donc réussir à transformer la vitesse horizontale acquise lors de la prise d'élan en force verticale pour changer la direction de son corps et se propulser le plus haut possible.

Ce changement de direction est l'une des caractéristiques les plus complexes à maîtriser car il faut suffisamment de force et de renforcement à l'athlète pour supporter une telle charge sur sa jambe d'appui sans se faire déformer et que son corps prenne la direction désirée, la hauteur.

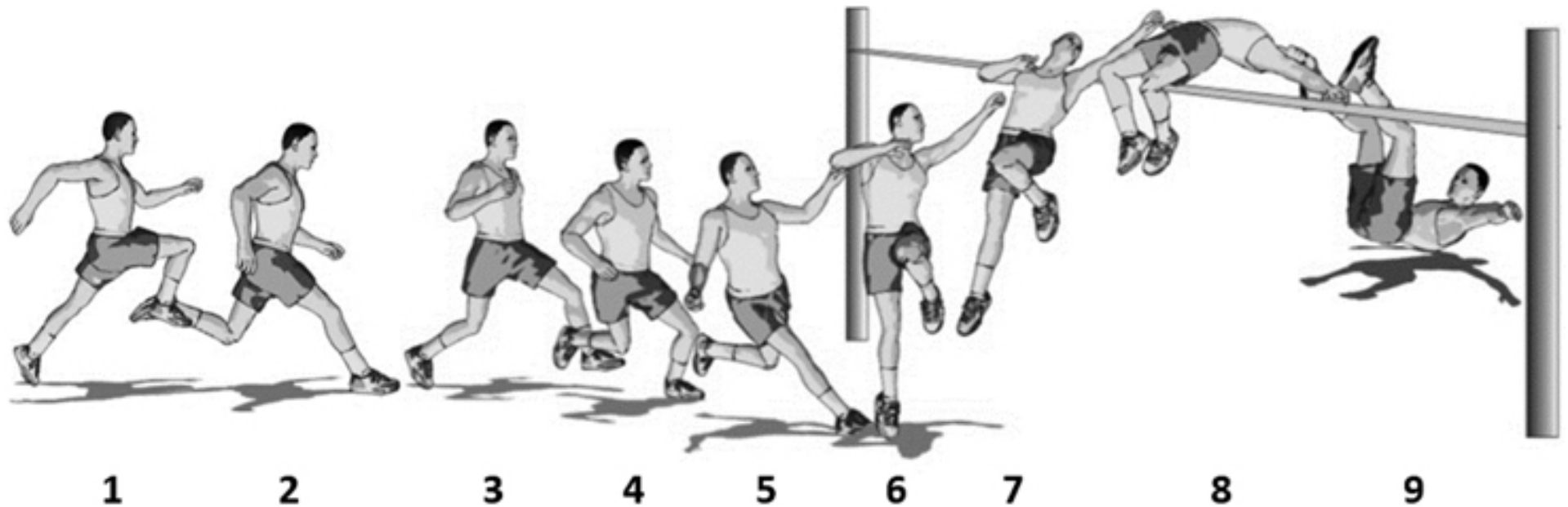
### L'athlète analysée


L'athlète présent sur les images est [REDACTED] (2002), membre du club. Il était U20 jusqu'en 2021 et va démarrer sa saison 2022 en U23. Un changement de catégorie qui entraînera quelques conséquences sur ses disciplines comme les haies seront plus hautes et que l'engin du lancer du poids et du disque sera également plus lourd. Il a toujours été un athlète complet mais malheureusement, le club ne pouvait jusqu'à présent pas proposer toutes les disciplines avec un coaching adapté à son niveau. Il a également réalisé une année en Allemagne en 2020 pour parfaire la 1ère langue nationale mais les entraînements sur place ont été très perturbés par le COVID. La saison 2021 fut la 1<sup>ère</sup> où j'ai pu l'entraîner constamment et avec une logique bien structurée dans la construction de ceux-ci. C'est un athlète très agréable à entraîner et désormais très motivé par ce nouveau projet. Nous avons pu apporter pas mal de nouveautés en 2021 et enfin réaliser une saison avec comme objectif le concours multiple. Il s'agissait donc d'une année de transition et de stabilisation principalement. Il arrivera à réaliser 2 décathlons au cours de la saison écoulée et s'améliora dans de nombreuses disciplines également.


Lors du saut en hauteur, sa jambe d'impulsion est la gauche.

## L'analyse technique

J'ai trouvé une image de séquence composé de tous les éléments en une prise alors je l'intègre dans l'ensemble et réfère les étapes également par les numéros par la suite. Toutes les étapes ne seront pas mises en évidence image par image pour l'analyse mais regroupée dans les 4 phases mentionnées précédemment :

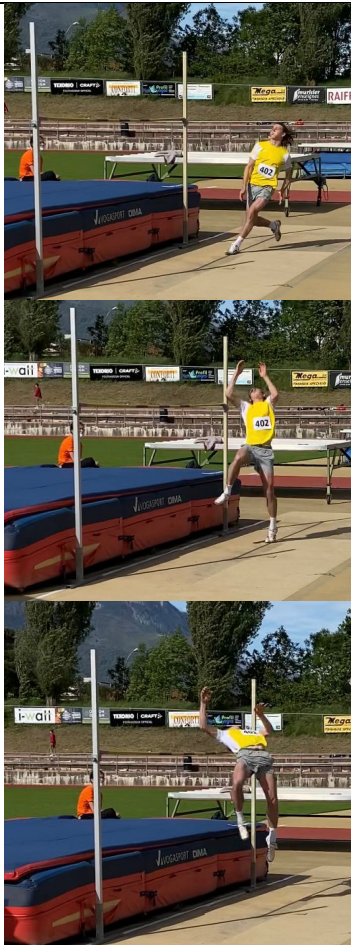



Phase	Etat visé	Etat actuel		Exercice(s) correctif(s)
	Points importants	Illustration	Ecart	
Elan (1-2-3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Régularité avec marque prise à l'entraînement. Départ arrêté pour cette saison</li> <li>• Stabilité du corps et engagement de vitesse</li> <li>• Hanche haute et solide pour anticipation du virage</li> <li>• Détermination du regard vers l'objectif</li> </ul>		<p>Aucun</p> <p>Nous avons mis le focus sur cette phase durant l'hiver 2021 malgré le COVID donc nous avons pu stabiliser cette 1<sup>ère</sup> phase. Une course d'élan propre est déjà la clé d'un saut possible et solide, donc selon moi le plus gros focus obligatoire.</p>	<p>Si besoin ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Travail de course en ligne droite puis virage pour trouver la vitesse optimale de l'athlète, il doit se sentir prêt à faire un saut au moment opportun. Cela détermine également si l'on part sur un élan 7-9-XX pas en fonction de la place qu'il trouve confortable pour se préparer et créer sa vitesse</li> <li>• Course avec petites haies pour apprendre à rester haut et solide sur les hanches</li> </ul>

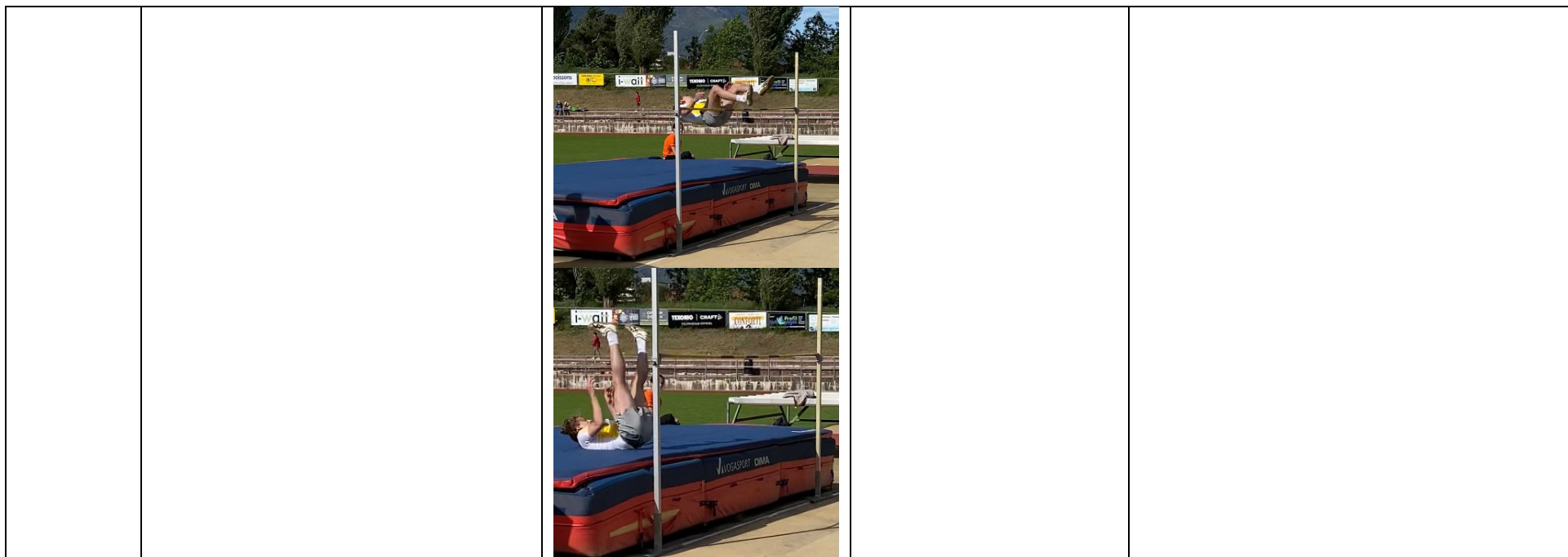
				
--	--	--	--	--

Phase	Etat visé	Etat actuel		Exercice(s) correctif(s)
	Points importants	Illustration	Ecart	
Virage (3-4-5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les jambes doivent travailler devant le haut du corps</li> <li>• La fréquence doit être accélérée pour ne pas être déporté sur l'extérieur</li> <li>• Le buste doit rester dans la direction du saut et ne pas surcompenser</li> <li>• Les hanches doivent rester stable pour anticiper le freinage sur la jambe d'appel</li> <li>• Inclinaison ajustée en fonction de la vitesse</li> </ul>		<p>Les hanches descendent trop car le buste se penche vers l'avant.</p> <p>La phase d'accélération n'est pas encore contrôlée car l'athlète se penche dans l'accélération alors que les jambes devraient s'avancer plus vite que le buste</p> <p>Pas assez d'inclinaison</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Travail de course en virage sur mini haies pour solidifier la position des hanches</li> <li>• Changer la taille de l'arc de cercle pour démontrer l'utilité de l'inclinaison en résistant avec une terra band</li> </ul>

				
Phase	Etat visé	Etat actuel		Exercice(s) correctif(s)
	Points importants	Illustration	Ecart	

<p>Appel (5-6-7)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retard du haut du corps pour le temps de freinage de la charge du corps avant l'impulsion</li> <li>• Transfert de l'inclinaison en gardant la direction du tapis</li> <li>• Utilisation des bras et du genou pour accentuer l'accélération</li> <li>• Guidage de la rotation avec le genou</li> <li>• Elevation vertical avec un regard dirigé vers l'objectif</li> </ul>		<p>Intention arrière du buste et du regard au lieu de vouloir traverser le tapis. Genou pas assez actif pour contrôler la rotation.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marquer un arc de cercle au sol pour démontrer le transfert d'inclinaison au dernier pas de l'appel</li> <li>• Travail de direction du saut avec une cible sur le tapis</li> <li>• Travail avec barre haute et impulsion vertical pour sauter en face de soit</li> <li>• Saut avec appel plus loin pour comprendre la force centrifuge et l'effet de force qui nous dirige vers le tapis sans le chercher</li> <li>• Travail en 2-3 pas pour optimiser l'intention du genou et stabiliser le parallélisme de l'élévation vis-à-vis de la barre</li> </ul>
----------------------	--	---	---	--

	•			•
Phase	Etat visé	Etat actuel		Exercice(s) correctif(s)
	Points importants	Illustration	Ecart	
Flop (7-8-9)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Travail actif sur la barre</li> <li>• Corps parallèle à la barre, pas de différence de niveau des hanches</li> <li>• Corps en pont, arcé</li> <li>• Retour des jambes après le passage des hanches sur la barre</li> </ul>		<p>Le corps de l'athlète n'est pas parallèle à la barre suite à son impulsion avec une direction vers l'arrière et non pas vers l'avant du tapis. Vient surtout de l'étape précédente du saut, à l'appel</p> <p>Le corps pourrait être plus arcé mais déjà respectable pour un décathlète.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accent du pont avec exercices sur trampoline</li> <li>• Le haut du corps doit conduire vers l'avant du tapis</li> <li>• Retour plus actif avec les hanches qui se stabilisent plus hautes</li> </ul>



## LANCER DU POIDS

### Le mouvement

Le lancer du poids est l'une des disciplines les plus explosives de l'athlétisme. L'objectif est de lancer une boule métallique le plus loin possible, différentes techniques sont possibles à utiliser par les athlètes. Dans le cas de mon analyse, celle utilisée sera le pas glissé également connu sous le nom O'Brien. L'athlète se positionne dos à l'aire de lancer et par une extension dynamique de la jambe gauche et une poussée énergique de la jambe droite, il vient faire glisser son pied droit sous son centre de gravité en le tournant légèrement vers la direction de lancer. Cette phase doit permettre de générer le plus de vitesse possible à l'athlète et son engin pour ensuite utiliser l'appui de sa jambe gauche contre le buttoir comme point d'appui/pression/levier et déclencher une extension complète des hanches en gardant son haut du corps en retrait. Quand l'arc est tendu, il catapulte son engin le plus loin possible.

Le poids de l'engin officiel en compétition est de 7,260kg pour les adultes masculins. Dans les images suivantes, celui-ci était de 6kg car nous réalisons une séance technique pour se concentrer sur les éléments clé, l'objectif n'était donc pas d'être pénalisé par le poids de l'engin.

N'ayant pas de buttoir nous avons utilisé 2 tapis de 5cm pour le remplacer, je remercie [REDACTED] pour cette idée. Nous mesurons la dimension du plateau que nous marquons avec un scotch au sol. L'athlète est droitier.



### L'athlète analysée

L'athlète réalisant l'exécution du mouvement est [REDACTED] (1996), membre du [REDACTED] depuis son plus jeune âge. Il se concentra un peu plus dans le saut en hauteur dans les catégories jeunesse mais conservait un attrait pour les concours multiples en réalisant quelques décathlons également. Malheureusement seul intéressé dans le club à cette époque, il lâcha un peu cette spécialisation pour réaliser plusieurs disciplines en général dans chaque concours où il participait.

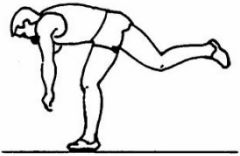

Avec mon arrivée dans le club après mon retrait des compétitions, il se motiva à nouveau par son intérêt du décathlon comme discipline de cœur ayant toujours été très polyvalent. Mon bagage technique ayant permis de travailler à nouveau plus différentes disciplines techniques, il fût l'un des premiers à me demander pour la création d'un groupe dédié au décathlon et à l'heptathlon pour des athlètes intéressés à la compétition.

Plutôt performant dans le lancer du javelot, nous avons décidé de mettre un focus plus conséquent sur le disque et le poids pour la saison 2021 afin de combler des lacunes très présentes techniquement. De ce fait nous avons changé sa technique de lancer pour utiliser celle mentionnée ci-dessus. Ce choix s'avéra logique et utile car il réalisa 2 magnifiques PBs dans ces disciplines lors des championnats de suisse de décathlon en 2021.

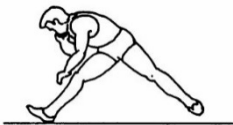

## L'analyse technique

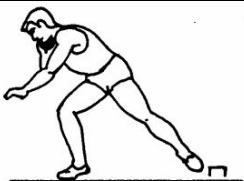



Phase	Etat visé		Etat actuel		Exercice(s) correctif(s)
	Illustration	Points importants	Illustration	Ecart	
Départ		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regroupé au bord du plateau, éloigné du butoir</li> <li>• Poids du corps sur la jambe droite</li> <li>• Dos à la zone de lancer</li> <li>• Regard vers le bas</li> <li>• Bras gauche libre</li> </ul>		Légère différence sur la phase de départ. Position pourrait être plus regroupée vers le bas mais n'est pas le facteur le plus influent pour la performance	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Montrer les différences à l'athlète en image</li> <li>• Travail statique de la position initial</li> </ul>

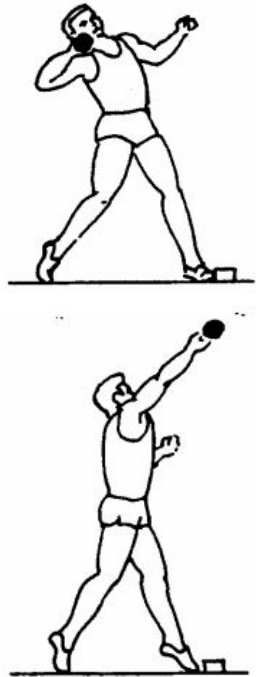

Phase	Etat visé		Etat actuel		Exercice(s) correctif(s)
	Illustration	Points importants	Illustration	Ecart	

Mise en action		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Haut du corps penché vers l'avant</li> <li>• Jambe gauche levée vers l'arrière</li> <li>• Equilibre à garder sur la jambe d'appui (droite), extension complète</li> <li>• Bras libre (gauche) détendu, amplitude maximale</li> <li>• Regard vers le sol</li> </ul>		<p>Les jambes ne sont pas tendues et ne semblent pas indiquer une préparation à l'amplitude maximale par la suite</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Travail statique de la mise en action</li> <li>• Objectif de toucher une cible avec la jambe gauche tendue en arrière</li> <li>• Objectif de toucher quelque chose de pendu avec le dos pour se redresser sur la jambe d'appui</li> <li>• Montrer les différences à l'athlète en image</li> <li>• <b><i>N.B: L'athlète ne réalise ensuite pas de phase « groupé » dans ce cas comme il est déjà en position basse. Il faudra lui montrer les phases pour qu'il puisse toutes les intégrer.</i></b> → <b><i>Donc pas d'analyse du groupé ci-après mais directement le sursaut</i></b></li> </ul>
----------------	---	---	--	---	--

Phase	Etat visé		Etat actuel		Exercice(s) correctif(s)
	Illustration	Points importants	Illustration	Ecart	

Sursaut rasant		<ul style="list-style-type: none"> <li>Jambe libre à projeter vers le buttoir</li> <li>Extension rasante de la jambe d'appui</li> <li>Dissociation haut/bas du corps</li> <li>Bras libre en retard par rapport aux jambes</li> </ul>		<p>Projection de la jambe arrière pas du tout finie</p> <p>Extension de la jambe avant est réalisée avec la pointe de pied et non le talon</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Montrer les différences à l'athlète en image</li> <li>Travailler sans poids pour comprendre la projection et la poussée sur le talon sans contrainte</li> <li>Définir un objectif en arrière à atteindre avec la jambe gauche (par ex. la jambe devrait passer dans un cerceau)</li> <li>Sursaut rasant avec résistance (élastique autour de la taille)</li> </ul>
----------------	---	--	--	--	---

Phase	Etat visé		Etat actuel		Exercice(s) correctif(s)
	Illustration	Points importants	Illustration	Ecart	
Mise en tension	 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reprise d'appuis simultanée sur la plante de pied à droite et contre le buttoir à gauche</li> <li>Poids du corps sur la jambe droite</li> <li>Haut du corps en retard sur le bas (ici le bras trop en avance).</li> </ul>	 	<p>Les pieds sont posés au sol en parallèle. Pose trop tardive du pied gauche à la poutre</p> <p>Engagement du haut du corps trop rapide</p> <p>Les hanches ne conservent pas la dissociation assez longtemps</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tirer une ligne médiane et venir poser le pied gauche au-delà de celle-ci.</li> <li>Mettre l'accent sur la pose simultanée des appuis.</li> <li>Retenir la main gauche de l'athlète pour qu'il n'engage pas encore la rotation du haut du corps</li> <li>Montrer les différences à l'athlète en image</li> </ul>

Phase	Etat visé		Etat actuel		Exercice(s) correctif(s)
	Illustration	Points importants	Illustration	Ecart	
Lancer		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rotation de la jambe droite =&gt; talon / genou / hanches pour créer l'arc</li> <li>• Ouverture de la poitrine</li> <li>• Propulsion de l'engin idéalement à 40°</li> <li>• Reprise d'équilibre sur la jambe droite</li> </ul>		<p>Manque de rotation au niveau du genou et des hanches, retard et direction non finie</p> <p>Les appuis ne restent pas au sol avant le lancer avec un saut instable</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lancer en exagérant l'inclinaison du haut du corps vers l'arrière avec extension complète de la jambe contre le buttoir</li> <li>• Décortiquer les différentes phases de rotation par segments (pied, genou, hanches)</li> <li>• Comprendre l'utilité de l'appui sur le butoir pour éviter le saut et gagner en stabilité</li> <li>• Montrer les différences à l'athlète en image</li> </ul>

# CONCLUSION

J'ai apprécié réaliser ce travail car je n'utilise pas souvent la vidéo directement lors de l'entraînement toute l'année. Ayant un groupe technique assez conséquent (8 athlètes), il m'est difficile de prendre du temps pour regarder chaque personne dans l'entraînement.

J'aime plutôt utiliser cet outil lors de compétition, justement pour que les athlètes voient 1 ou 2 erreurs principales que nous avons travaillé à l'entraînement. Ainsi ils peuvent s'en rendre compte même avec l'effet stimulant/stressant de la compétition. J'ai remarqué qu'ils ressentent souvent moins leurs erreurs car les athlètes ont le focus sur le résultat.

Je suis content de mes analyses également car j'ai bien repris le temps d'observer le travail technique sur lequel nous nous étions focalisés et j'en suis satisfait. Le travail semble porter ses fruits auprès des athlètes et la route que je voulais prendre avec eux à démarrer correctement.

Autant pour [REDACTED], ils aiment bien comprendre les éléments techniques qu'ils doivent maîtriser individuellement avant de les combiner pour obtenir un mouvement global propre. De part ce fait, il est très intéressant d'avoir des discussions avec eux pour expliquer les éléments techniques et c'est vraiment un élément qui leur manquait que je suis très content de leur apporter.

Cependant, ils ont parfois tendance à vouloir être perfectionnistes sur certains détails et n'ont pas encore le focus spécifique d'être des décathloniens, donc de savoir se débrouiller partout afin de récolter des points. Ils ont donc des disciplines fortes mais aussi des très gros points faibles. Nous avons discuté de cela en fin de saison et nous allons vraiment essayer de stabiliser un niveau acceptable partout pour que l'accumulation soit bénéfique au lieu de compenser entre les différentes disciplines.

Je vais peut-être essayer d'intégrer plus la vidéo durant mes entraînements afin de leur faire plus rapidement prendre compte de leur positionnement, souvent clé de facteur de performance pour l'enchaînement des phases des mouvements. Un problème dans une phase se répercute souvent trop suivant sur la suivante et ainsi de suite. Cela peut créer une frustration. Les images peuvent ainsi les aider à réaliser les différents impacts et les liens entre celle-ci plus facilement. Cette innovation pourra également les stimuler pour la suite des entraînements. Une remise en question ne fait jamais de mal pour un coach non plus afin de s'améliorer et d'élargir ses connaissances et exercer son œil!

Je tiens pour finir à remercier toutes les personnes qui se sont investies durant notre formation d'entraîneur A. L'apport de l'expertise permet de gagner des inputs très intéressants et créer des échanges intéressants pour des situations rencontrées par tous. Nous avons eu la chance d'avoir des intervenants de qualité lors de différentes interventions et cela nous fait réfléchir sur de nombreux sujets ce qui ne peut être que bénéfique pour tous, athlètes et coachs.

# BIBLIOGRAPHIE

Liens internet :

<https://www.mobilesport.ch/athletisme/lancer-cinq-techniques-pour-le-lancer-du-poids/>

<http://cafresnoyathle.free.fr/cafresnoy/pdf/La-technique-du-lancer-de-poids.pdf>

<http://tpe-biomecanique-sauts.e-monsite.com/pages/les-differents-types-de-sauts-etudies.html>

[http://www.athle.fr/pdf/athle\\_jeunes/n4/saut\\_en\\_hauteur\\_patrick\\_leger.pdf](http://www.athle.fr/pdf/athle_jeunes/n4/saut_en_hauteur_patrick_leger.pdf)

[http://www.issep-ks.rnu.tn/fileadmin/user1/cour/LE\\_SAUT\\_EN\\_HAUTEUR.pdf](http://www.issep-ks.rnu.tn/fileadmin/user1/cour/LE_SAUT_EN_HAUTEUR.pdf)