



## Table des matières

1	Introduction.....	3
2	Aspects de l'entraîneur.....	3
3	Aspects de l'athlète.....	3
3.1	Généralités.....	3
3.2	Facteurs individuels –Forces et Faiblesses.....	4
3.3	Développement de la performance.....	6
4	Infrastructure.....	8
5	Analyse des facteurs déterminant la performance.....	9
5.1	Facteurs déterminant la performance dans cette discipline.....	9
	Vitesse et rythme de course.....	9
	Le facteur technique.....	10
	Les contraintes réglementaires.....	10
	Le développement des capacités de force spécifique.....	11
	Autres facteurs.....	11
	Conclusions.....	11
6	Planification de carrière.....	11
7	Planification annuelle.....	13
7.1	Objectifs durant l'année.....	15
7.2	Vue d'ensemble de la planification annuelle.....	15
7.3	Mesures.....	17
8	Planification hebdomadaire d'entraînement.....	17
8.1	Période de préparation – SC 46 du 16 novembre au 22 novembre 2020.....	18
8.2	Période de pré-compétition – SC 30 du 26 juillet au 1 <sup>er</sup> août 2021.....	20
8.3	Période de compétition – SC 36 du 30 août au 5 septembre 2021.....	22
9	Formes d'entraînement utilisées.....	24
1.1	Entraînements de vitesse.....	24
1.2	Entraînements de force.....	25
1.3	Entraînements de technique.....	25
10	Conclusions.....	26
11	Répertoire : littérature et sources.....	26

## 1 Introduction

A l'arrêt de ma carrière d'athlète, je m'étais promis ainsi qu'à mon premier coach de haies [REDACTED] que je redonnerais un peu du savoir et de l'expérience qui m'ont été transmis. Ceci afin de pouvoir continuer à perpétuer la tradition des haies au sein de notre canton et ainsi accompagner les jeunes dans leur passion pour qu'ils atteignent leurs objectifs. En novembre 2019, j'ai repris un groupe composé de 6-8 athlètes, majoritairement des U18 avec quelques U16. Le but principal était de les faire progresser jusqu'à **atteindre les finales aux championnats de Suisse dans leur catégorie d'âge respective pour certains d'entre eux.**

L'émulation étant grandissante, le groupe s'est rapidement agrandi à tel point que j'ai décidé, au printemps 2020, de créer des cadres [REDACTED] de sprint-haies. L'idée n'étant pas nouvelle dans le canton, mais jusqu'à présent aucun entraîneur n'avait réussi à fédérer les entraîneurs de clubs dans le canton. Cette opportunité m'a été donnée et j'essaie depuis de travailler autant que faire se peut sur la confiance avec les entraîneurs de clubs qui me confient leurs athlètes.

En été 2019, j'ai passé l'examen d'entraîneur C et j'ai poursuivi vers la formation d'entraîneur B afin de me perfectionner et de pouvoir au mieux planifier, organiser et analyser l'entraînement des jeunes athlètes orientés performance de niveau U18/U20.

Cette planification représentera la base de travail de la saison d'athlétisme 2021 qui me permettra de poser les jalons pour la saison suivante et de revenir une fois la saison écoulée sur les éléments positifs et sur les points d'amélioration en fonction du développement simultané de l'athlète et de l'entraîneur.

## 2 Aspects de l'entraîneur

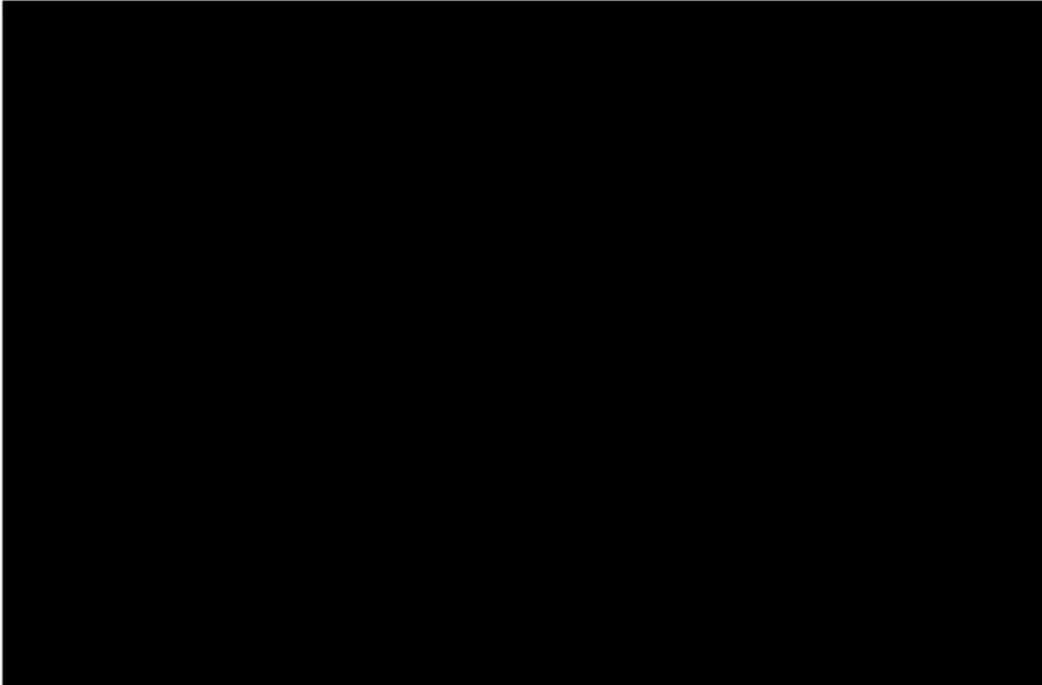
Grâce aux résultats obtenus par mon groupe d'entraînement durant la saison 2020, d'autres athlètes sont venus se joindre à ce groupe axé performance afin de bénéficier de mes conseils pour cette nouvelle saison. Je m'occupe de la planification des entraînements et je donne un entraînement de haies ainsi qu'un entraînement de vitesse. Je veille donc à coordonner les entraînements au sein du club pour atteindre les objectifs de mes athlètes. Je consacre environ 7-8 heures par semaine pour ce groupe.

Je peux compter sur mon passé d'athlète pour démontrer bon nombre d'exercices. J'utilise volontiers internet pour inclure une partie ludique en début d'entraînement. Je fais bien évidemment une planification annualisée en début de saison. Je peux, à ce propos, compter sur les outils comme le manuel J+S, les documents de planification spécifiques, mobilesport, etc.

## 3 Aspects de l'athlète

### 3.1 Généralités

Au sein de mon groupe d'entraînement, j'ai choisi d'axer ce travail sur [REDACTED] une athlète talentueuse de [REDACTED] venant de [REDACTED] dans le Canton [REDACTED]. Elle étudie en [REDACTED].



*«Leichtathletik mache ich jetzt seit etwa 10 Jahren. Ich bin Mitglied im [REDACTED] [REDACTED] Ich bin eher auf den Hürdenlauf spezialisiert, wo natürlich auch der Sprint dazu zählt. Trainieren tue ich mich vier bis fünf Mal pro Woche mit dem [REDACTED]*

Durant 5 saisons, [REDACTED] parfait ses compétences techniques dans de nombreux domaines (disciplines multiples) à raison de 2 entraînements par semaine au sein de son club et progresse chaque année. Elle montre de bonnes aptitudes de sauts et de vitesse. En accord avec ses entraîneurs [REDACTED], elle s'éloigne du groupe d'entraînement destiné aux concours multiples pour s'engager dans un entraînement spécifique de sprint et de haies en collaboration avec [REDACTED] où elle apprend passablement au contact de son nouveau groupe d'entraînement.

### 3.2 Facteurs individuels – Forces et Faiblesses

Il apparaît rapidement que la course de haies est la discipline pour laquelle [REDACTED] montre les meilleures aptitudes techniques ainsi que les qualités morphologiques les plus adaptées. Elle se distingue particulièrement en salle où son petit gabarit (1m67 pour 60kg) et sa vélocité au départ font merveille.

Nous avons établi pour le lecteur, un aperçu du profil physique [REDACTED] (sous forme de questionnaire en allemand (langue maternelle de l'athlète) afin de mieux comprendre et retranscrire ses capacités. Comme le lecteur pourra s'en rendre compte, l'athlète s'est évaluée de manière très réaliste et les perspectives entre athlète et coach ne sont pas très éloignées.

Perspectives de l'athlète **X** Vs Perspectives du coach **X**

Faktoren	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Reaktionsvermögen								X		X
Schnelligkeit							X	X		
Maximalkraft						X	X			
Schnellkraft								X	X	
Schnelligkeitsausdauer				X		X				
Ausdauer			X	X						
Beweglichkeit							XX			
Lernfähigkeit									X	X
Antizipationsvermögen					X		X			
Taktisches Verhalten								XX		
Motivation										XX
Zielstrebigkeit										XX
Einsatzwille								X		X
Soziales Verhalten									XX	
Teamfähigkeit										XX
Situation Schule/Beruf								X	X	
Situation Familie										XX
Talent							XX			
Körperliche Voraussetzungen								X	X	
Zukunftsperspektive								XX		

Du fait de son petit gabarit, [REDACTED] a une cadence de foulées supérieure à la moyenne. Elle bénéficie d'une bonne explosivité et est régulièrement devant ses collègues en compétition sur les premiers mètres de course. Ceci est d'autant plus remarquable sachant qu'elle n'a commencé la musculation qu'en novembre 2020. Dans ce domaine, compte tenu de son inexpérience, elle est en retrait au niveau des charges pour son âge. Cependant, ce déficit tendra à s'atténuer durant les années futures. C'est une carte de plus dans son jeu que nous n'avons pas encore joué par rapport à ses concurrentes.

Par ailleurs, [REDACTED] a une très bonne maîtrise de l'apprentissage des séquences de mouvements. Sa mobilité est bonne et elle met rapidement en œuvre les apports techniques et conseils de son entraîneur lors de chaque entraînement. Ses progrès sont constants et visibles de semaine en semaine.

Cependant, [REDACTED] a un physique qui a besoin d'être sollicité et qui réagit au stimuli de réactivité et aux courses. Le fait qu'elle ait été un peu passive en négligeant parfois le programme individuel donné lors de la période du Covid en mars 2020 a montré qu'il lui faut plus de temps pour revenir à un niveau de condition physique général digne d'une athlète. Cette phase a été un élément marquant dans sa carrière qui lui a fait prendre conscience que rien n'est acquis et qui a décuplé sa motivation pour cette nouvelle saison. D'autre part, il est étonnamment difficile pour elle de s'adapter à des intervalles très courts. Sa capacité d'anticipation peut être améliorée en ce sens.

Dans le domaine psychologique, [REDACTED] est un athlète à très fort caractère qui n'aime pas perdre. Elle aime les situations de compétition à l'entraînement, par exemple les départs contre des athlètes plus forts (notamment les garçons). Elle est volontiers le moteur du groupe et prend soin de ses collègues. Elle est en perpétuelle quête d'amélioration. Même lorsqu'elle est nerveuse en compétition, elle parvient à fonctionner techniquement encore plus proprement et à sortir le meilleur d'elle-même.

Pour finir, sa motivation, sa détermination et son engagement sont exemplaires.

### 3.3 Développement de la performance

Compte tenu du changement de catégorie en 2019 d' [REDACTED] qui est passée de U16 à U18, nous nous efforcerons d'analyser sa performance uniquement pour l'année écoulée étant donné que les distances varient à cette catégorie d'âge (elle est passée de 80mh à 100mh).

50 M HAIES 76.2 U18 W				
N°	RÉSULTAT	RANG	LIEU	DATE
1	7.96	1h1	Aigle	11.01.20
2	8.09	1h3	Aigle	11.01.20
1	8.10	1	Aigle	12.01.19
2	8.21	1h2	Aigle	12.01.19

Dès sa première saison en salle [REDACTED] a fait preuve de progrès notables. Ceci est la résultante d'un entraînement hivernal qui s'est déroulé sans problèmes particuliers. Elle venait (en novembre 2019) d'intégrer un nouveau groupe d'entraînement. Comme évoqué plus haut, les progrès techniques étaient visibles chaque semaine ce qui en a débouché sur un record fribourgeois en salle (50m haies). A titre de comparaison, nous avons pris sa dernière année U16.

**Saison estivale 2020**

100 M HAIES 76.2					
N°	RÉSULTAT	VENT	RANG	LIEU	DATE
1	15.37	0.0	19h3	Lausanne	06.09.20
2	15.54	0.5	21	Düdingen	13.09.20
3	15.78	-0.1	9h4	Langenthal	15.07.20
4	15.91	1.1	6h2	Zofingen	08.08.20

100 M					
N°	RÉSULTAT	VENT	RANG	LIEU	DATE
1	13.42	1.8	11h3	Zofingen	08.08.20
2	13.43	0.9	50h6	Bulle	11.07.20
3	13.52	1.1	4A	Düdingen	13.09.20
4	13.55 -	0.8	3r1	Düdingen	29.06.20
5	13.61	0.9	3h2	Düdingen	13.09.20
6	13.66	0.0	18h4	Langenthal	15.07.20

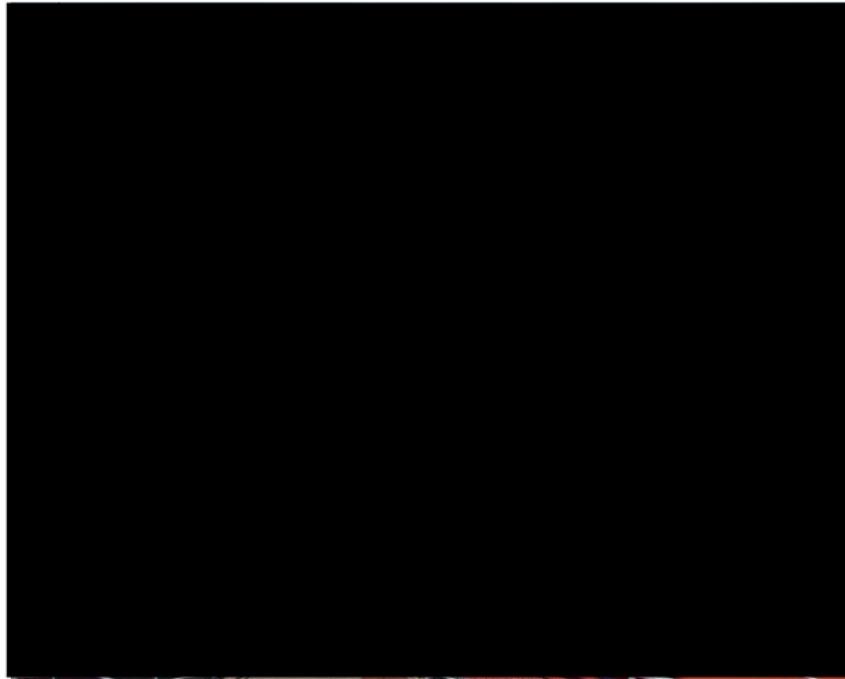
La saison estivale a été parsemée d'embûches. Suite aux restrictions liées au COVID, [REDACTED] s'est découragée et n'a pas effectué tous les entraînements souhaités à la maison. Au moment de reprendre contact avec le groupe en mai, il est apparu clairement qu'elle n'avait pas le facteur forme espéré. Cependant, si nous analysons ses temps, nous voyons qu'[REDACTED] était sur une pente ascendante et que son pic de forme a eu lieu comme souhaité lors des championnats de suisse jeunesse à [REDACTED] en septembre 2020.

## 4 Infrastructures

Les entrainements du [REDACTED] se déroulent dans les lieux suivants :

**En été**

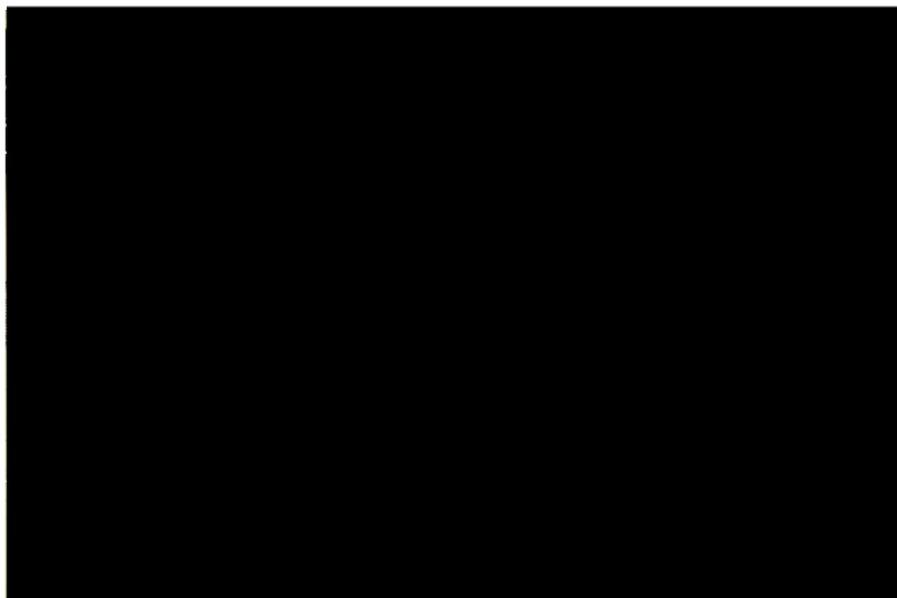
LUNDI-MERCREDI-VENDREDI-SAMEDI



- Piste en tartan (400m) avec matériel permettant la pratique de l'athlétisme en extérieur

**En Hiver**

MERCREDI



- Salle triple de 60 m avec matériel permettant la pratique de l'athlétisme en intérieur (Sans pointes)

**Hiver et été**

MARDI



- Salle de musculation équipée de barres libres de différents poids

## 5 Analyse des facteurs déterminant la performance

La course de haies (100 mètres et 110m haies) représente une succession de mouvements acycliques partiels. Il s'agit de 11 accélérations partielles si on y ajoute la course sur le plat après la dernière haie. La combinaison de deux mouvements course et franchissement de l'obstacle se répétant à une très grande vitesse avec un changement de rythme bien défini, constituant la particularité spécifique de la course de haies qui rend si difficile le processus d'apprentissage et l'obtention d'un geste proche de la perfection. (E. KONIG Leichtatletik (RDA) n°17 – pp 529-532 – 1989).

Aucune analyse structurelle (analyse vidéo avec les temps de pose au sol, etc.) des performances [REDACTED] n'a encore été réalisée. Toutefois, il est indéniable que l'obtention de performance de premier plan nécessite une vitesse d'accélération jusqu'à la 1ère haie (passage de la haie inclus) la plus rapide possible ainsi qu'une vitesse maximale dans l'intervalle. Raison pour laquelle, une course à haut niveau doit être marquée par une grande constance sur toute la distance. Il apparaît alors évident que le temps sur le plat (dernière haie – arrivée) est également crucial. **Cela engendre de grandes capacités physiques, mais également une excellente coordination et un capital technique très fourni.**

L'année dernière un grand travail visant une diminution de l'appréhension des obstacles a été effectuée. De sorte, qu'il est maintenant très rare qu'[REDACTED] renonce à un franchissement.

### 5.1 Facteurs déterminant la performance dans cette discipline

L'objectif de la sous-section suivante est tout d'abord d'exposer les différentes caractéristiques attendues chez une coureuse de haies.

#### Vitesse et rythme de course

Le rythme de course est le point primordial et préalable à tout travail d'efficacité technique.

Durant la phase de préparation, nous travaillons essentiellement avec [REDACTED] avec un nombre d'appui pair. 6 appuis (5 foulées) est excellent pour commencer, il permet à l'athlète de se rééquilibrer après le franchissement et/ou et mettre un temps fort sur les deux appuis précédant l'impulsion.

Un rythme 1.2.3.4.5.6 est parfait pour commencer et doit être mené sur 5 intervalles. On a beaucoup insisté sur la régularité et la reproductibilité, ce qui fait qu'[REDACTED] est maintenant capable de reproduire des courses très propres tout au long de l'année avec très peu de déchets techniques. En période de pré-compétition, nous travaillons avec une hauteur de haies pouvant

être juste inférieure à la hauteur de course et l'intervalle adapté à une course rapide (on trouve des valeurs de +4 à +10 pieds par rapport à l'intervalle de compétition).

Une fois ce rythme de 6 (5 foulées) intégré, on pourra descendre à 4 (foulées), avec les mêmes intentions : 1.2.3.4 en adaptant toujours hauteur et distance (-1 à 4 pieds par intervalle), ce travail se fait généralement avec  en fin de période de préparation.

Pour finir, le temps de contact au sol est le critère qui fera la différence et qui rendra la course efficace. Il est étroitement associé avec la notion de trajet du bassin sur l'appui. Il est primordial de réduire le temps de contact à condition que le centre de gravité ait effectué le chemin qu'il doit parcourir. Chose relativement aisée dans l'intervalle mais plus dure pendant l'impulsion. On retrouvera sur les haies le même paradoxe qu'en sprint :

*« il faut prendre le temps d'aller vite », autrement dit, il ne faut pas que le pied quitte le sol tant qu'il est encore possible d'y appliquer de la force (E. KONIG Leichtatletik (RDA) n°17 – pp 529-532 – 1989).*

### Le facteur technique

Les critères d'efficacité de la foulée et du franchissement vont devoir être travaillés en parallèle avec le facteur vitesse. Nous n'entrerons volontairement pas dans les détails de biomécanique concernant la technique du passage de haie.

### Les contraintes réglementaires

Etant donné les distances réglementaires de 8,50 mètres entre les haies, la course inter-obstacles devient une succession de foulées contraintes. Un constat vient rapidement à l'esprit de l'entraîneur lorsque que l'on observe attentivement une course de haies (F. AUBERT, T. CHOFFIN, « Les courses », coll. De l'école aux associations, Ed. Revue EPS) :

- La première foulée après la haie n'est pas une foulée de sprint, elle sert de réception, de reprise de course ;
- La deuxième foulée ne sert pas toujours à l'accélération maximale ;
- La troisième est marquée par l'anticipation du franchissement de la prochaine haie, avec pour conséquence que l'idée largement répandue selon laquelle la course de haies serait un sprint, ne peut avoir qu'une valeur d'ordre pédagogique.

Amplitude et fréquence sont deux critères incontournables du sprint. Sur les haies, l'amplitude n'est pas un facteur à prendre en compte, puisqu'il est imposé par l'intervalle. Si l'on compare l'amplitude d'une foulée de sprint de n'importe quel athlète et qu'on la compare avec la foulée moyenne demandée pour parcourir un intervalle de course de haies hautes on réalise que trois de ces foulées sont largement suffisantes pour maîtriser la taille de l'intervalle

Entre chaque obstacle, la coureuse ne dispose que de 5.80 mètres (en soustrayant la distance idéale de franchissement : 1,90 m avant et 0,80 m après la haie) pour effectuer ses 3 foulées caractéristiques et atteindre sa vitesse inter-obstacles maximale.

Par conséquent, du fait de la contrainte réglementaire, le facteur rythme redevient un critère décisif.

### Le développement des capacités de force spécifique

■■■■■ est au tout début de son apprentissage de force. Cependant, pour être une bonne coureuse de haies. Il est nécessaire de donner au développement des capacités de force spécifique 4 directions fondamentales :

- Développement du potentiel de force maximale
- Construction d'un entraînement de sprint orienté vers la force-vitesse
- Entraînement de sprint avec utilisation d'un dispositif de traction-résistance (luge)
- Développement d'un entraînement de force-endurance spécifique.

Ces différents aspects seront mis en œuvre dans la saison durant la période correspondante au plan d'■■■■■

### Autres facteurs

Ces trois derniers facteurs sont également importants pour une coureuse de haies, mais ne seront pas développés étant donné les bonnes capacités d'■■■■■ dans ce domaine.

- Equilibre ; lors de la réception et l'impulsion des obstacles, des appuis solides et stables sont nécessaires. Un travail de proprioception et de gainage est fait régulièrement en début ou en fin de séance.
- Souplesse ; afin d'éviter les blessures et être capable de réaliser un mouvement technique correct, une certaine souplesse est nécessaire. ■■■■■ est une personne assez souple de base. Aucun travail spécifique n'est nécessaire.
- Capacités cognitives ; ■■■■■ perçoit plus volontiers les consignes données durant l'entraînement lorsque ces dernières sont de type visuel. Elle comprend et intègre les corrections techniques grâce à des démonstrations du mouvement donné par l'entraîneur lui-même.

Dans le dernier facteur qui vous est présenté, ■■■■■ n'est clairement pas douée. Cependant, il s'agit d'un critère à part qui est « important » dans n'importe quel type d'entraînement d'athlétisme pour supporter les charges et le volume.

- L'endurance n'est en soi pas utile pour une course de haies. Cependant, cela permet à l'athlète de supporter la totalité de la durée de l'entraînement.

### Conclusions

Les axes de progrès restent :

- L'amélioration de la vitesse ;
- La technique de franchissement ;
- La meilleure gestion de la course inter-obstacle.

## 6 Planification de carrière

Sur la base du niveau actuel d'■■■■■ et de son évolution lors des deux dernières saisons, nous avons décidé de fixer des objectifs minimaux sur 4 ans afin de donner un sens à l'organisation et à la planification de l'entraînement.

<b>ANNEE/ SAISON</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
<b>JAHR/SAISON</b>	<b>20/21</b>	<b>21/22</b>	<b>22/23</b>	<b>23/24</b>
<b>AGE/ALTER</b>				
<b>CATEGORIE/CADRE</b> <b>KATEGORIE/KADER</b>				
<b>GRANDES MANIFESTATIONS</b> <b>WICHTIGE WETTKÄMPFE</b>	Championnat CH jeunesse finale (Outdoor/Indoor)	Championnat CH jeunesse finale U20 (Outdoor/Indoor)	Championnat CH jeunesse finale U20 (Indoor/Outdoor) Qualification pour les Championnats CH dame (Outdoor/Indoor)	Demi-finale CH Suisse dame Indoor
<b>ENTRAINEMENT (PRIORITES ET VOLUME [H/SEMAINE])</b> <b>TRAININGSVOLUMEN [STD/WOCHE]</b> <b>UND PRIORITÄTEN</b>	Augmentation des charges d'entraînements de 4 à 5 unités par semaine avec musculation	Amélioration de la vitesse, de la technique (passage à la hauteur dame)	Augmentation des charges d'entraînements de 5 à 6 unités par semaine.	5-6 entraînements par semaine.
<b>FORMATION AUSBILDUNG</b>	Collège St-Croix	Collège St-Croix	Collège St-Croix	Collège St-Croix
<b>DATES IMPORTANTES</b> <b>WICHTIGE DATEN</b>			Travail de maturité (?)	Examen maturité fin d'année

## 7 Planification annuelle

Dans le cas [REDACTED] cette planification sert actuellement de fil conducteur tout au long de l'année. Il faut cependant prendre en compte le fait qu'il y a des facteurs imprévisibles qui jouent un rôle dans cette planification, par exemple la puberté, le collège, les devoirs, les aspects biologiques, etc. C'est pourquoi, il est nécessaire de procéder parfois à des ajustements à court terme, lors des sessions d'entraînement. A cet âge, il est très important de veiller au langage corporel, à la communication et la motivation de l'athlète. A ce propos, un petit état de « fraîcheur de l'athlète » est demandé au début de chaque entraînement.

Cette planification annuelle vise à représenter le plus fidèlement possible l'agencement de tous les facteurs liés au processus d'entraînement.

Selon Frédéric Aubert *La planification de l'entraînement des outils méthodologiques aux réalités du terrain.* – INSEP/ Formation, la planification annuelle est :

*Un plan de préparation sportive à partir de la reprise de l'entraînement jusqu'à l'objectif que constitue une compétition majeure. Les dates de compétitions, de stages et de tests sont autant de balises qui jalonnent la planification de l'entraînement. Elle rend compte d'une stratégie d'organisation du temps pour préparer un sportif (ou un collectif) à ses objectifs de compétitions*

La planification annuelle d'entraînement choisie pour [REDACTED] repose sur un modèle « classique » de double périodisation.

Macrocycle hivernal		
<b>Période de préparation</b> <b>PPH</b>	<b>Période de pré</b> <b>compétition</b> <b>PPCH</b>	<b>Période de</b> <b>compétition PCH</b>
<b>2 mésocycles de</b> <b>4 semaines</b>	<b>1 mésocycle de</b> <b>4 semaines</b>	<b>1 mésocycle de</b> <b>4 semaines</b>

Notre macrocycle hivernal commence toujours, comme la plupart, vers la fin octobre - début novembre. Nous reprenons l'entraînement suite à un mois de pause. Il faut veiller à réhabituer le corps à retravailler et à être capable de soutenir une charge d'entraînement progressive. Lors de la période de préparation de deux mésocycles, on vise à développer des qualités physiques et techniques fondamentales en accentuant sur des exercices de base. Le contenu des entraînements et les charge d'entraînement augmentent progressivement toutes les semaines (1-2-3<sup>ème</sup>) de chaque mois pour se terminer par une semaine de récupération (light) en semaine 4.

Pour finir, le modèle régressif est utilisé dans les périodes de compétition. Les charges diminuent peu à peu en augmentant l'intensité et les pauses.

Macrocycle estival				
Période de préparation	Période de pré-compétition	Période de compétition	Période de pré-compétition	Période de compétition
1	1	1	2	2
2 mésocycles de 4 semaines	1 mésocycle de 4 semaine	1 mésocycle de 4 semaines	2 mésocycles de 4 semaines	1 mésocycle de 4 semaines

Le macrocycle estival se caractérise par deux périodes de compétition permettant à l'athlète de performer 2x durant la saison. La construction est similaire au macrocycle hivernal. Cependant, les pics de formes interviendront une fois en juin et une fois début septembre. Pour atteindre l'objectif de juin, une période de préparation s'étalant sur 2 mésocycles attend l'athlète. Il s'agit d'un modèle progressif avec une particularité d'avoir un grand volume d'entraînement au milieu puisqu'un camp d'entraînement aura lieu en Italie avec 9 entraînements durant la semaine. Un modèle dégressif est appliqué en période de pré-compétition et de compétition. Ce modèle permet d'aborder de façon optimale les premières échéances de l'été.

Par la suite, des mésocycles progressifs sont à nouveau utilisés dans la période de pré-compétition 2 afin de faire des rappels d'entraînements plus intensifs. Finalement, à l'approche de l'objectif majeur que constitue les championnats de suisse jeunesse à Winterthur, un mésocycle dégressif doit être initié mi-août afin d'obtenir la quintessence du potentiel de l'athlète pour des performances de fin de saison. La saison se termine avec les championnats fribourgeois de pentathlon. Durant cette dernière semaine, les entraînements sont plus ludiques et l'athlète peut pratiquer des disciplines qu'elle ne fait pas habituellement à l'entraînement.

## 7.1 Objectifs durant l'année

Les objectifs principaux [REDACTED] pour la saison 2021 sont :

En hiver les championnats de Suisse jeunesse où elle vise une place en finale. Selon l'évolution et ses capacités durant la préparation hivernale, il n'est pas exclu de la faire courir une compétition dans la catégorie dame pour essayer de se qualifier pour ses premiers championnats suisses élites (objectif avant COVID). La saison hivernale est clairement l'objectif numéro 1 [REDACTED]

L'objectif intermédiaire durant l'été de [REDACTED] est les championnats romands en juin. Le bonus serait qu'elle arrive déjà à se qualifier chez les actifs sur 100m haies si tout va pour le mieux. Pour cela, une compétition avec les dame devra être réalisée avant l'échéance des qualifications.

L'objectif principal de [REDACTED] durant la saison estivale est clairement les championnats de Suisse à Winterthur en U18. Elle doit viser une place en finale.

## 7.2 Vue d'ensemble de la planification annuelle

Cette sous-section vous permettra, grâce au canevas proposé par Swiss Athletics, de comprendre de manière détaillée, la planification et l'enchaînement des différents mésocycles durant la saison 2021.



### 7.3 Mesures

Délibérément, aucun test avec certains appareils de mesures spécifiques (Myotest, Optojump, etc.) n'est (encore) effectué. Durant la période estivale et en camp d'entraînement, nous mesurons toutefois la vitesse avec des cellules sur des 30m lancés. Pour le reste, les compétitions sont censées être les tests. Il arrive toutefois que nous recréons une certaine émulation à l'interne en prenant certains entraînements comme des tests entre partenaires. De plus, lors de chaque entraînement, les progrès sont notables, ce qui conforte l'entraîneur dans ses choix la plupart du temps. A ce niveau, nous pensons qu'il n'est pas encore nécessaire de pousser dans ce domaine.

Pour les mesures des contrôles de l'entraînement, nous utilisons une échelle allant de 1 à 10 en demandant régulièrement à l'athlète de nous décrire les entraînements durant la semaine selon la perception de l'entraînement qu'elle a pu sentir. Le but étant de comparer avec les mesures effectuées par le coach.

## 8 Planification hebdomadaire d'entraînement

<b>Lundi</b>	<b>STADE ST-LEONARD</b>	<b>18-20h</b>
<b>Mardi</b>	<b>LOCAL STADE MUSCULATION</b>	<b>17h30-20h</b>
<b>Mercredi</b>	<b>SALLE DOSF (STADE EN ETE)</b>	<b>18h00-20h</b>
<b>Jeudi</b>	<b>PAUSE</b>	
<b>Vendredi</b>	<b>STADE</b>	<b>18h00-20h00</b>
<b>Samedi</b>	<b>STADE</b>	<b>10h00-12h00</b>
<b>Dimanche</b>	<b>PAUSE</b>	

## 8.1 Période de préparation – semaine de calendrier (SC) 46 du 16 novembre au 22 novembre 2020

Semaine	Programme d'entraînement				du: 16.11.2020	au: 22.11.2020	Période:					
46	Charge	volume	intensité	Mesures	durée(min)	quant. (kg/m/n)	Remarques/Notes					
	très haute			Force			Temps, conditions, état, d'autres remarques					
	haute			Détente								
	moyenne			Vitesse		600	Etat					
	basse			Endur.vitesse		2850	1 = mauvais pénible, stressant, pas motivé					
	Récupération			Coordination			2 = ça va... moyens content, moyens motivé					
	Spécialités			Technique		400	3 = bien sans problèmes, motivé					
Compétition			Divers			3 = très bien très content, très motivé						
Indications												
Objectifs												
Remarques												
Jours	où/quand	Programme d'entraînement			Durée	Contrôle d'entraînement		Etat		Poids	Puls	Sommeil
Lundi 16.11.2020	Fribourg Stade	<b>Endurance-vitesse</b>			<b>100min</b>							
		15' coordination 20' accélération			35min				1			
		4x (40/50/60) à 90%/2', 3', et 6'			45min				2			
		Renforcement et souplesse			20min				3			
Mardi 17.11.2020	Fribourg Fitness	10' de vélo, 10' gainage			<b>120min</b>				1			
		<b>Force</b> (4 séries 10 répétitions)							2			
		10' gainage							3			
									4			
Mercredi 18.11.2020	Fribourg Stade	15' coordination 20' accélération			35min				1			
		<b>technique haies =&gt; 300 haies</b>			60min				2			
		renforcements (16 ex.) + souplesse (15')			30min				3			
					<b>125min</b>				4			
Jeudi 19.11.2020	Pause								1			
									2			
									3			
									4			
Vendredi 20.11.2020	Fribourg Stade	<b>Resistance</b>			<b>110min</b>							
		15' coordination 20' accélération			35min				1			
		Force de Sauts 250			20min				2			
		3x 5x 100 à 80%/1' et 5'			30min				3			
Samedi 21.11.2020	Fribourg Stade	renforcements (12 ex.) + souplesse 10'			25min				4			
		<b>Endurance course allure WMA</b>			<b>45min</b>				1			
		3x 10 x (30sec rapide/30 sec lent)							2			
		Pause et vitesse selon forme							3			
Dimanche 22.11.2020	Pause	<b>But courir tout le long, à faire en forêt</b>							4			
									1			
									2			
									3			
							4					

Entrainement de force du 17 novembre 2020	Séries				
	1x	2x	3x	4x	
4x10x70 %, R : 3'					
1. Tirage 6x					
2. Squats profonds 10x					
3. Dév. couché 10x					
4. Ischios 1 jambe 10x chaque jambe en alternant					
5. Traction couchée 10x					
6. Montée sur caisson 10x en tout					
7. Pointes des pieds debout 10x et Péronier 10x					

## 8.2 Période de pré-compétition – SC 30 du 26 juillet 2021 au 1<sup>er</sup> août 2021

Semaine	Programme d'entraînem				du: 26.07.2021 au: 01.08.2021		Période:				
30	Charge	volume	intensité	Mesures	durée(min)	quant. (kg/m/n)	Remarques/Notes				
		très haute			Force			Temps, conditions, état, d'autres remarques			
	haute			Détente			<b>Etat</b> 1 = mauvais pénible, stressant, pas motivé 2 = ça va... moyens content, moyens motivé 3 = bien sans problèmes, motivé 3 = très bien très content, très motivé				
	moyenne			Vitesse							
	basse			Endur.vitesse							
	Récupération			Coordination							
	Spécialités			Technique							
	Compétition			Divers							
	Indications										
	Objectifs										
	Remarques										
Jours	où/quand	Programme d'entraînement			Durée	Contrôle d'entraînement		Etat	Poids	Puls	Sommeil
Lundi	Fribourg	<b>Départ Haies</b>			<b>70min</b>	Passage technique 5 haies le plus vite possible :					
26.07.2021	Stade	Echauffement individuel			20min	1. Haies collés 3x au milieu, 3x de côté G-D tendu, 3x de côté G-D fléchi		2			
		Hürden ABC			30min	2. Haies collés +1 pied, sur le côté jambe d'attaque 3x G-D, sur le côté jambe de retour 3x G-D		3			
		technique de départ, 3x 1 h, 2x 2 h, 1x 3 h			20min	3. Haies collés +3 pieds en marchant de côté 3x attaque et 3x retour (possibilité de tenir un ballon devant pour les plus forts)		4			
Mardi	Fribourg	<b>Force</b>			<b>60min</b>	Passage de haies en courant 5 haies au milieu :		1			
27.07.2021	Fitness	(3 séries 5 répétitions)				1. 1 foulée (environ 3m), 3x		2			
		10' gainage				2. 5 foulées (distance compétition + 2 pieds) 3x		3			
						3. 3 foulées (distance compétition - 2 pieds) 3x		4			
		<b>Total 150 haies</b>									
Mercredi	Fribourg	<b>Echauffement (20 min) + Pliométrie</b>			<b>75min</b>	<b>Sauts 10 gradins</b>		1			
28.07.2021	Stade	Course rapide				3x10x, R: 3min		2			
		Sauts pieds joints simple et double			40 min	3x10x, R: 3min chaque		3			
		Sauts cloches-pieds				3x10x, R: 3min chaque jambe					
		Monter et descendre rapide marche pied reactif				3x10x, R: 2min					
		Retour au calme et blackrol			15min			4			
Jeudi								1			
29.07.2021	Pause							2			
								3			
								4			
Vendredi	Fribourg	<b>Vitesse lancée</b>			<b>85min</b>			1			
30.07.2021	Stade	Echauffement, coordination, accélérations,			30 min			2			
		2x4x20m lancé(20m lancement)			45 min	(r =5min, R=10min) 100%		3			
		+ 10' retour au calme			10 min			4			
Samedi	Fribourg	<b>Résistance haies</b>			<b>70min</b>			1			
31.07.2021	Stade	Echauffement spécifique haies,			25min			2			
		Résistance spécifique haies			35min	3x 12 haies h. compétition (8ème haies 2 crans plus bas)		3			
		+ 10' retour au calme			10min	-2 pieds distance compétition, sans blocs. R=15min		4			
Dimanche								1			
01.08.2021	Pause							2			
								4			

Entrainement de force du 27 juillet 2021	Séries				
	1x	2x	3x		
<b>3x5x80 %, R : 4'</b>					
1. Epaulé 5x					
2. Squats ½ 5x					
3. Dév. couché 5x					
4. Adducteurs/Abduct. 10x					
5. Pullover 5x					
6. Montée sur caisson 6x en tout					

### 8.3 Période de compétition – SC 36 du 30 août au 5 septembre 2021

Semaine	Programme d'entraînem			Mesures		du: 30.08.2021	au: 05.09.2021	Période: PC		
36	Charge	volume	intensité	durée(min)	quant. (kg/m/n)	Remarques/Notes				
	très haute			Force		Temps, conditions, état, d'autres remarques				
	haute			Détente						
	moyenne			Vitesse						
	basse			Endur.vitesse		Etat				
	Récupération			Coordination		1 = mauvais pénible, stressant, pas motivé				
	Spécialités			Technique		2 = ça va... moyens content, moyens motivé				
	Compétition	CH U18 Winterthour		Divers		3 = bien sans problèmes, motivé				
	Indications									
	Objectifs									
	Remarques									
Jours	où/quand	Programme d'entraînement			Durée	Contrôle d'entraînement	Etat	Poids	Puls	Sommeil
Lundi 30.08.2021	Fribourg Stade	<b>Vitesse-fréquence</b>			<b>60min</b>	à 100% p.4' et 10'				
		échauffement et accélération			25min					
		2x2x 20m lancé suivi de 10m lattes à 1m90			20min					
		Tour de décontraction et blackrol si besoin			15min					
Mardi 01.09.2021	Fribourg Fitness	10' de vélo, 10' gainage			<b>60min</b>	avec ex. explosif				
		<b>Force</b> (2 séries de 3 répétition)								
		10' gainage								
Mercredi 02.09.2021	Fribourg Stade	15 échauffement, coordination individuelle 20'			<b>60min</b>	Echauffement individuel et coordination sur les haies. Départs distances de compétition: 3x 1haie, 2x 2haies et 1x 3haies. <b>Pause</b> 3min pour 1 haie, 5min pour 2 haies				
		<b>Départ haies =&gt; max 50 haies</b>								
		souplesse et retour au calme (15')								
Jeudi 03.09.2021	Pause									
Vendredi 04.09.2021	Pause	Voyage vendredi soir et dormir à l'hôtel								
Samedi 05.09.2021	Winterthour Stade	<b>Championnat CH U18</b>								
		100m haies								
Dimanche 06.09.2021	Pause									

Entrainement de force du 27 juillet 2021	Séries				
2x3x92 %, R : 5'	1x	2x			
1. Epaulé 3x + 3x explosif à 50% du poids					
2. Squats1/4 3x +3x 10 m sprint					
3. Dév. couché 3x					
4. Montée sur caisson 4x en tout					
5. Kugelschocken avant-arrière 3x avec 3 kg					

## 9 Formes d'entraînement utilisées

La composition annuelle de l'entraînement se caractérise en sous-groupe présentés dans la planification générale de ce présent travail. Ils sont décrits de la manière suivante :

### 1.1 Entraînements de vitesse

**La vitesse courte:** Vitesse maximale au plat comme en pente légère, des mouvements de coordination exécutés à pleine vitesse, distance de 10 à 50m, pause complète (1' pour 10m)

**L'endurance-vitesse :** courses submaximales inférieures à la distance de compétition, maintenir une vitesse sur des zones définies. Vitesse d'exécution 85%-95%

Par Ex : a) 4x3x50m (p2'/5')

b) 3x4x60m (p3'/6')

c) 3x3x80m (p4'/8')

**La résistance:** série de courses submaximales inférieures à la distance de compétition, vitesse à 80%-90%.

Par Ex : a) 2x3x120m (p4'/10')

b) 5x150m p5'.

**La vitesse spécifique :** série de courses proches de la distance de compétition, maintenir une vitesse sur des zones définies (course in-out-in). Travail de pré-compétition qualitatif, vitesse 90-97% ;

Par Ex : a) 3x120m p12'

b) 150-120-80 p15' et 12'

c) 150-120 / 150-120 (p8' / 15')

**L'endurance :** course allure VMA, intermittent 30-30, diagonales sur la pelouse

Par Ex : a) footing 15'-40'

b) 2x8x30''/30''

c) 4x4 diagonales (récup largeur terrain)

**Force-vitesse :** Développement de la force liée à la technique de départ (exemple traction de luge), directement utilisable pour le 100m haies ou le sprint

**Survitesse :** Course supramaximale permettant de travailler au-delà des possibilités. Avec Speedy ou pente descendante. Attention Pause entre 48 et 72h pour éviter les blessures.

## 1.2 Entraînements de force

**Force maximale (70 - 80 %).** Développement de la force par l'hypertrophie musculaire.

**Force maximale (80 - 95 %).** Développement de la force par l'amélioration de la coordination intramusculaire.

**Force maximale (95 - 100 %).** Développement de la force maximale en mobilisant le système nerveux.

**Force de sauts :** Développement de la force spécifique des jambes par des exercices dans les escaliers avec des séries longues visant au développement musculaire (ex : pullover).

**Pliométrie :** Développement des membres inférieurs en améliorant la capacité tendineuse ligamentaire. Sauts généralement explosifs

**Renforcement général :** Entraînement de la condition physique générale par le circuit training et le gainage.

## 1.3 Entraînements de technique

### **Sprint/Haies ABC**

Entraînement visant au développement de l'équilibre de la souplesse et de la coordination. Apprendre à placer correctement le bassin, les genoux et les cheville, de manière générale apprentissage du positionnement correct du corps.

### **Rythme de 8 appuis (7 foulées) entre les haies**

Entraînement permettant de travailler la vitesse d'arrivée sur la haie. Permet de travailler sur la confiance en soi et en ses capacités d'arriver à attaquer rapidement l'obstacle.

### **Rythme de 6 appuis (5 foulées) entre les haies**

Forme d'entraînement utilisée en début de séance et pour une durée limitée pour l'échauffement sur les haies par exemple.

### **Rythme de 4 appuis (3 foulées) entre les haies**

Entraînement standard avec haies raccourcies au début de saison. Plus on arrive proche des compétitions, plus les distances deviennent proches de celles des compétitions.

*NB : Pour plus de détails concernant les rythmes, prière de se référer au point 5.1 de ce travail*

---

## 10 Conclusions

Ce travail est le fruit d'une collaboration et d'une écoute attentive de l'athlète. Il va servir de canevas pour améliorer les entraînements des années futures afin de pouvoir faire évoluer [REDACTED] vers les objectifs fixés.

Malgré le niveau de [REDACTED] qui n'est pas encore au niveau des meilleures athlètes de sa catégorie d'âge, il est important pour moi, qu'elle puisse bénéficier des meilleurs conseils possibles et qu'une certaine réflexion soit menée afin d'identifier tous les paramètres qui conditionnent le processus d'entraînement et les clefs du succès.

L'engagement de l'athlète et de l'entraîneur se fait selon ce plan annuel permettant un fil rouge durant toute l'année. Ce partenariat va également de pair avec l'entourage familial, l'entourage médical et l'aspect scolaire de l'athlète ; comme déjà expliqué au début de ce travail.

La communication est donc essentielle et permet de faire évoluer le binôme athlète-entraîneur vers les objectifs de la saison.

## 11 Répertoire : littérature et sources

F. AUBERT « La planification de l'entraînement des outils méthodologiques aux réalités du terrain », INSEP/ Formation

F. AUBERT, T. CHOFFIN, « Les courses », coll. De l'école aux associations, Ed. Revue EPS

G. COMETTI « Les méthodes de développement de la force », [Microsoft Word - les méthodes musculation 2005.doc \(lab-dz.com\)](#) Centre d'expertise de la performance, DIJON (2017)

M. DUFOUR, « L'athlète et le guépard », Tome II la vitesse

E. KONIG Leichtatletik (RDA) n°17 – pp 529-532 – 1989

UNIL, « Support de cours athlétisme II sprint 100m » [Support de cours Vitesse.pdf \(unil.ch\)](#), 2015

SWISS-ATHLETICS « Supports de cours disponibles sur internet », Formation d'entraîneur B, 2020.

J. WEINECK, « Manuel D'entraînement », 4ème édition, Vigot 1997