

# Le surentraînement chez les jeunes skieurs alpins

Par Céline Mariotti,  
entraîneure U14 – Ski Alpin Villard-de-Lans  
master STAPS Entraînement UGA

## "Prévenir le surentraînement en ski alpin : une méthode simple basée sur l'auto-évaluation"

### Un enjeu clé dans la performance des jeunes

Dans le ski alpin, la charge d'entraînement est élevée, particulièrement chez les jeunes skieurs engagés en filières sport-étude. Entre les entraînements, les compétitions, les déplacements, et les exigences scolaires, l'équilibre est fragile. Comment repérer à temps les signes de fatigue ? Comment ajuster l'entraînement sans compromettre la progression ?

En tant qu'entraîneure du groupe U14 au Ski Alpin Villard-de-Lans, j'ai été confrontée à ces questions au quotidien. J'ai donc mis en place une méthode de suivi subjectif de la fatigue, simple et facilement applicable sur le terrain.

### Un groupe U14 très sollicité

Mon groupe se compose de 8 jeunes (3 filles, 5 garçons), âgés de 13 à 14 ans, évoluant au niveau régional et parfois national. Sur une saison complète, ils effectuent près de 50 jours de ski hors hiver, en stage sur glacier ou en dôme, sans compter les entraînements physiques en classes sportives à raison de 2 fois/semaine.

Sur le terrain, j'observe régulièrement des signes de fatigue : baisse de motivation, changement de comportement et contre-performances. Chaque signe est ressenti différemment d'un athlète à l'autre, c'est pourquoi j'ai voulu aller plus loin que l'observation, avec une méthode adaptée à des adolescents.

**Méthode** : un questionnaire simple, efficace et compréhensible

Pendant 14 semaines, de décembre à avril, les 8 athlètes ont rempli deux fois par semaine un questionnaire, composé de :

- 50 questions OUI/NON, réparties en 4 catégories : fatigue physique, fatigue mentale, motivation et agréabilité.

- 7 questions ouvertes sur le sommeil, l'hydratation, l'activité physique et la nutrition.
- 2 questions RPE (perception de la fatigue physique et mentale) sur une échelle de 1 à 10.



## Depuis le dernier questionnaire:

Questionnaire n°				
1	Mon niveau de performance sportive/mon état de forme a diminué	QUI	NON	
2	Je ne soutiens pas autant mon attention	QUI	NON	
3	Mes proches estiment que mon comportement a changé	QUI	NON	
4	J'ai une sensation de poids sur la poitrine	QUI	NON	
5	J'ai une sensation de palpitation	QUI	NON	
6	J'ai une sensation de gorge serrée	QUI	NON	
7	J'ai moins d'appétit qu'avant	QUI	NON	
8	Je mange davantage	QUI	NON	
9	Je dors moins bien	QUI	NON	
10	Je sommeille et bâille dans la journée	QUI	NON	
11	Les séances me paraissent trop rapprochées	QUI	NON	
12	Mon déjeuner a diminué	QUI	NON	
13	Je fais de contre-performances	QUI	NON	
14	Je m'enrhume fréquemment	QUI	NON	
15	J'ai des problèmes de mémoire	QUI	NON	
16	Je grossis	QUI	NON	
17	Je me sens souvent fatigué	QUI	NON	
18	Je me sens en état d'émotionnalité	QUI	NON	
19	J'ai des crampes, douleurs musculaires fréquentes	QUI	NON	
20	J'ai plus souvent mal à la tête	QUI	NON	
21	Je manque d'entrain	QUI	NON	
22	J'ai parfois des malaises ou des étourdissements	QUI	NON	
23	Je me couche moins facilement	QUI	NON	
24	Je suis souvent fatigué	QUI	NON	
25	J'ai plus souvent mal à la gorge	QUI	NON	
26	Je me sens nerveux, tendu, inquiet	QUI	NON	
27	Je supporte moins bien mon entraînement	QUI	NON	
28	Mon cœur bat plus vite qu'avant au repos	QUI	NON	
29	Mon cœur bat plus vite qu'avant à l'effort	QUI	NON	
30	Je suis souvent mal fichu	QUI	NON	
31	Je me fatigue plus facilement	QUI	NON	
32	J'ai souvent des troubles digestifs	QUI	NON	
33	J'ai envie de rester au lit	QUI	NON	
34	J'ai moins confiance en moi	QUI	NON	
35	Je me blesse facilement	QUI	NON	
36	J'ai plus de mal à rassembler mes idées	QUI	NON	
37	J'ai plus de mal à me concentrer dans mon activité sportive	QUI	NON	
38	Mes gestes sportifs sont moins précis, moins habiles	QUI	NON	
39	J'ai perdu de la force, du punch	QUI	NON	
40	J'ai l'impression de n'avoir personne de proche à qui parler	QUI	NON	
41	Je dors plus	QUI	NON	
42	Je tousser plus souvent	QUI	NON	
43	Je prends moins de plaisir à mon activité sportive	QUI	NON	
44	Je prends moins de plaisir à mes loisirs	QUI	NON	
45	Je m'ennuie plus facilement	QUI	NON	
46	J'ai une baisse de rendement dans mon activité scolaire ou professionnelle	QUI	NON	
47	Mon entourage trouve que je deviens moins agréable à vivre	QUI	NON	
48	Les séances sportives me paraissent trop difficiles	QUI	NON	
49	C'est ma faute si je réussis moins bien	QUI	NON	
50	J'ai les jambes lourdes	QUI	NON	
51	J'égare plus facilement les objets (clefs, etc..)	QUI	NON	
52	Je suis pessimiste, j'ai des idées noires	QUI	NON	
53	Je me fatigue	QUI	NON	
54	Je me sens moins motivé, j'ai moins de volonté, moins de bonté	QUI	NON	

(le questionnaire était rempli en autonomie et envoyé seulement à moi-même)

Les jours de recueil de données choisis (mercredi et dimanche) permettent de capter l'état des jeunes à deux moments stratégiques : en milieu de semaine (récupération) et en fin de semaine (accumulation).

Cette méthode va me permettre d'identifier les profils de fatigue, prévenir le surentraînement et ajuster les charges d'entraînement.

### Résultats : deux profils distincts

L'analyse des données a permis de distinguer deux profils clairs :

1. Profil "montrant des signes de fatigue" : fatigue physique et mentale élevées, peu de variations.

-> Adaptation nécessaire : repos ciblé, réduction de charge mentale, activités plaisir.

2. Profil "résistant à la charge" : scores faibles, stables, bonne récupération.

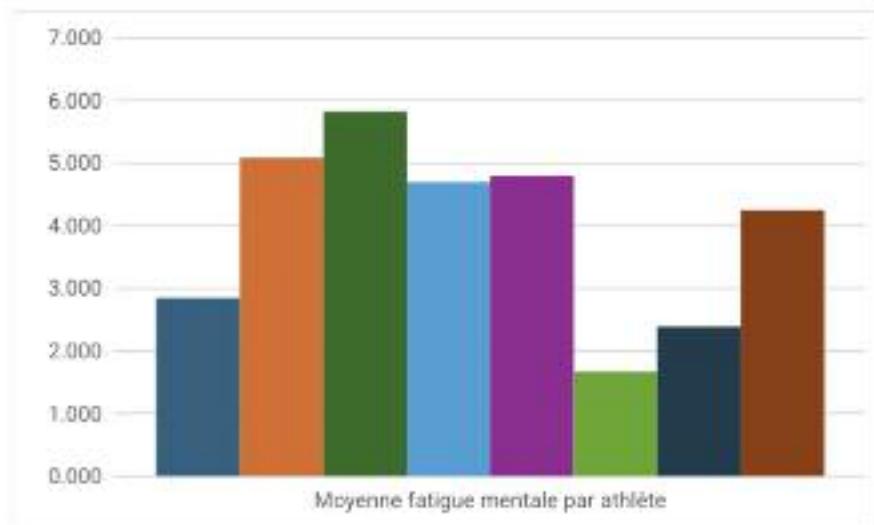
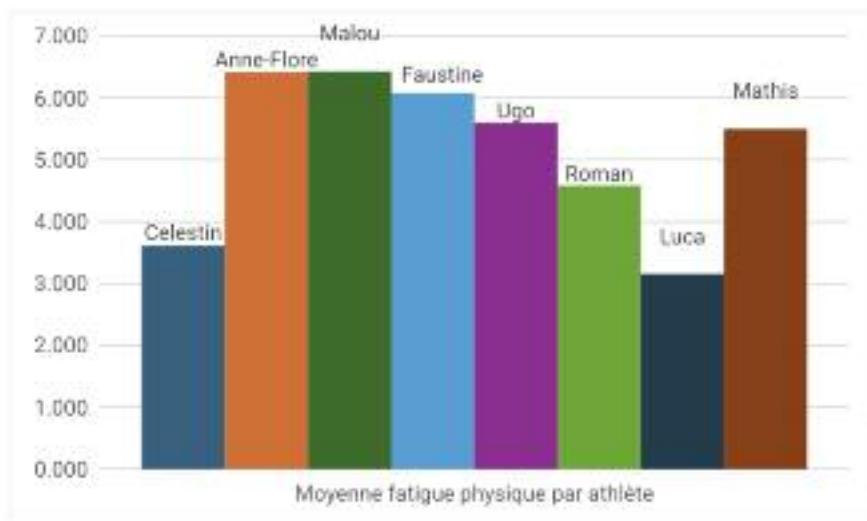
-> Pas d'adaptation majeure, mais vigilance sur l'honnêteté des réponses

Le groupe entier a montré une fatigue physique plus marquée que mentale durant la période entière de relevé des données, avec des pics autour des vacances et autour des semaines de compétitions nationales (Noël et février), où l'intensité et le volume des séances sont élevés.

Les deux graphiques qui suivent montrent les résultats obtenus durant ces 14 semaines en relation avec les 2 questions type RPE. Sur l'axe des ordonnées, une moyenne de tous les résultats sur une échelle de 1 à 10. Sur l'axe des abscisses, seulement une superposition des différents athlètes (8 au total).

### Application pratique pour les entraîneurs

Cette méthode n'est pas infaillible mais cette méthode fonctionne parce qu'elle est simple à mettre en place, rapide à remplir pour les jeunes et pertinente pour l'entraîneur qui obtient une vision claire de la santé individuelle mais aussi collective.



A l'aide de ces résultats, j'ai pu adapter, à l'instant T, certains programmes d'entraînement : pour des profils « montrant des signes de fatigue » j'ai adapté les séances (moins de runs et plus de récupération au sein de l'entraînement) et pour les profils « résistants à la charge » : ne pas augmenter le nombre de séances ni le nombre de runs au sein d'un entraînement, pas forcément d'adaptation nécessaires mais se pencher plus sur leurs ressentis personnels pour vérifier l'honnêteté de leurs réponses.

Avant de se lancer dans ce projet, il faut créer une relation de confiance avec chaque jeune que ce soit individuellement et même collectivement. L'athlète doit se sentir libre et en sécurité. Il doit garder des choses pour lui, c'est son jardin secret mais il doit pouvoir se sentir écouté et soutenu peu importe ses difficultés. Il faut aussi être attentif aux différents résultats qui peuvent ressortir des questionnaires en adaptant l'entraînement.

Les recherches scientifiques (Hooper, Cadegiani...) le confirment : le surentraînement n'est pas qu'un excès de sport, c'est un déséquilibre entre charge d'entraînement et récupération optimale. Chez les jeunes, les facteurs physiologiques,

psychologiques et sociaux se cumulent. Intervenir tôt permet de préserver la santé, la motivation et la progression à long terme.

## Conclusion

La prévention de la fatigue à petite échelle peut se construire autour de simples questionnaires auto-évaluatifs pour orienter l'athlète. A plus grande échelle, des données biologiques et physiologiques seraient un grand atout pour le suivi de l'athlète notamment avec le marqueur de la HRV (heart rate variability)

Cette méthode m'a permis de mieux comprendre les athlètes, d'ajuster mes séances avec précision, et surtout, de favoriser leur développement à long terme sans les épuiser parce que nos athlètes, à cet âge, n'ont pas que le ski dans leurs vies... Pour finir, un grand merci à l'ensemble des U14 pour leurs implications et leurs réponses assidues. Ainsi qu'à leurs parents pour l'accompagnement. ■

[celinescvdl@gmail.com](mailto:celinescvdl@gmail.com) (pour plus de précisions).

