## L' ARESA

L'ARESA, pour "Applications des résultats de Recherches technologiques pour l'Entraînement des Skieurs Alpins", est une association loi de 1901. Elle regroupe des chercheur·e·s et des praticien·ne·s (intervenant·e·s sportif·ve·s) effectuant des expérimentations dont le but est d'analyser les mouvements qu'effectuent les meilleurs athlètes actuel·le·s, pour se piloter intentionnellement en manœuvrant leurs skis. De manière à s'affranchir au mieux de leurs subjectivités. Qu'iels combinent à des recherches bibliographiques, en physiologie et en neuropsychologie, en technologie, pour savoir comment aider les skieurs et les skieuses de tous niveaux de technicité à les apprendre. Ils font valider leurs publications par des universitair·e·s reconnu·e·s, spécialistes du champ scientifique concerné, originaires de divers pays.

Les publications de certaines synthèses de leurs recherches sont publiées sur le site intitulé "<u>L'école nouvelle pour le ski alpin</u>". Leurs découvertes sur la biomécanique du ski alpin et à propos des conceptions pédagogiques qu'iels formalisent, sont ensuite mises à l'épreuve, par des moniteur rice et des élèves, des entraîneur es et des athlètes de tous niveaux et de tous âges. Donc, du débutant e jusqu'à la coupe du monde.

François Roux qui est l'initiateur de ce projet, est moniteur de ski alpin, entraîneur et guide de haute montagne. Il est devenu docteur en didactique des sciences et des techniques de l'université d'Orsay, pour avoir mis au point, sous la direction d'Alain Durey et en collaboration avec le DTN de la FFS et la R&D des skis Rossignol, une méthode d'analyse en trois dimensions des techniques que mettent en œuvre les skieurs de coupe du monde et pour la modélisation biomécanique du système skieur-skis-contexte physique. Après avoir intégré, par validation des acquis de l'expérience, le cursus universitaire de maîtrise d'éducation et motricité en STAPS. Puis un DEA, au laboratoire de didactique des sciences et des techniques de l'École Normale Supérieure de Cachan dirigé par Jean-Louis Martinand. Et enfin en thèse de doctorat, obtenue avec félicitation du jury, après un travail de recherche qui nous a appris à modéliser en trois dimensions, le système "corps polyarticulé, viscoélastique et proactif de la skieuse ou du skieur-skis-contexte physique".

Cette méthodologie a mise en évidence un ensemble d'observables correspondant chacun à une synergie de déplacements segmentaires ou "technique corporelle", que la le pratiquant e combine pour se piloter en modifiant, par l'intermédiaire de ses skis, les caractéristiques mécaniques de leurs interactions avec le manteau neigeux. L'ensemble des observables constitue une grille de lecture, donc d'évaluation de la technicité du skieur ou de la skieuse observée par l'enseignant e sportif ve, guidé e par le modèle technologique de la pratique de référence que nous avons élaboré. Une modélisation qui, une fois apprise par l'observateur rice, facilite la découverte de chaque cause gestuelle engendrant l'effet qu'iel est devenu e capable de discriminer, dans la scène visuelle où la le pratiquant e agit. Un savoir-observer qui permet à l'entraîneur e ou à la le moniteur rices, d'objectiver ses évaluations de l'élève ou de l'athlète, afin d'élaborer des conseils pertinents visant l'amélioration de sa technicité, quel que soit son niveau.

François Roux a créé l'ARESA pour rendre accessibles les sports de montagne au plus grand nombre et faciliter notamment l'accès au métier de moniteur rice et d'entraîneur de ski alpin. Il a participé à la formation des entraîneurs deuxième degré proposés par l'école nationale de ski et d'alpinisme (ENSA), ainsi que par l'institut national des sports et de l'éducation physique (INSEP), en technologie du ski alpin et en neuropsychologie des apprentissages. Il intervient au cours de la formation continuée des entraîneurs de différents clubs, districts, comité ou structures privées d'entraînement, et à l'université des sciences et des techniques des activités sportives (STAPS) de Grenoble. Il est intervenu ou intervient comme conseiller technique auprès de plusieurs skieurs de coupe du Monde, coupe d'Europe et FIS.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Roux F., 2000, Actualisation des savoirs technologiques pour la formation des entraîneurs de ski alpin de compétition, Université d'Orsay-Saclay. <a href="https://www.theses.fr/2000PA112319">https://www.theses.fr/2000PA112319</a>