PRATIQUEZ LE MONOSKI

Le monoski sport de glisse de l'élite comme le surf, le « fun » par force 7... ? On aurait pu le croire, mais c'est fini ! Finis ces gestes étonnants, ces projections du ventre en avant, ces bras jetés au ciel qui pouvaient séduire certains mais qui repoussaient nombre de bons et même d'excellents skieurs.

Avec les derniers monos proposés, tous les bons skieurs peuvent connaître l'ivresse du mono en profitant à 100 % de la technique deux skis déjà acquise ! Je vous l'affirme : en deux heures, si vous êtes bon skieur, vous skierez « mono » non seulement dans la poudreuse mais aussi sur neige damée et même sur la glace ! Si vous êtes seulement skieur moyen, il vous faudra un peu plus de temps mais en quelques heures vous pourrez déjà avoir une efficacité accrue en neige profonde ou ramollie par le soleil.

Pourquoi le mono ?

S'il ne s'agissait que d'une mode et que, pour se distinguer, on doive accepter de souffrir sur les faux plats, de se faire refuser l'accès de certains téléskis et télécabines, et de se mettre en difficulté dans certaines neiges poudreuses ou verglacées... le jeu n'en vaudrait pas la chandelle !

Mais aujourd'hui le mono est beaucoup plus qu'une mode ! Dans la hiérarchie des sports de glisse, il vient avant le ski traditionnel, si l'on prend comme critère d'appréciation la jouissance et même l'ivresse que donnent tous ces sports. Et de cette jouissance naît une communion plus étroite avec l'élément, ici la neige, la pente, la montagne.

Pourquoi cette jouissance accrue ? Parce que les frottements sous le ski sont moindres (sa surface égale celle de trois skis). Parce que les irrégularités de la surface neigeuse sont gommées ? Parce que l'homme aux pieds liés n'est plus le bipède habituel et se sent devenir oiseau ? Peu importe d'ailleurs, le fait est là : avec le monoski, le très bon skieur initié peut créer les conditions d'une pratique encore plus exaltante. Pourquoi se priverait-il de ce « plus » ?

Même au strict plan de l'efficacité, le mono se justifie. Certainement pas sur des tracés de compétition, où les skis traditionnels resteront, à mon avis, imbattables, mais sur les neiges non damées, profondes, lourdes, irrégulières ou même croûtées. Là, le mono est imbattable. Il est d'abord d'un maniement plus facile. Il apporte aussi une plus grande stabilité. Enfin, il permet une pratique économique aux plans du travail musculaire et de la dépense foncière. Le monoskieur entraîné est un dévoreur de grands espaces et de dénivellation...

En conclusion, que vous soyez un amoureux des sports de glisse, un fanatique du tout-terrain et de la profonde, un ennemi des pistes trop damées et trop encombrées, un sportif qui aime se « défoncer » dans l'action, ou même plus simplement un technicien qui a toujours plaisir à s'initier à de nouvelles techniques, vous devez obligatoirement ajouter à la panoplie des engins sportifs que vous rangez dans votre garage un monoski moderne. Avant 1984, la mise de fond aurait été prématurée, le monoski était en pleine évolution et imposait une technique trop différente de celle des skis traditionnels. Aujourd'hui, le « mono est devenu vingt fois plus facile et permet une pratique très sobre, avec la technique du ski classique ». Je viens de citer les paroles de Nano Pourtier, ex-coureur en ski alpin, devenu champion du monde de ski acrobatique qui fut l'un des premiers monoskieurs de France, avec notre ami regretté Pierre Poncet, et qui fait montre aujourd'hui de véritables talents de technicien et d'entraîneur en qualité de directeur des équipes de France de ski artistique. J'ai eu la chance de pouvoir faire souvent appel à sa compétence pour écrire ce chapitre consacré au monoski.

Ce chapitre n'est destiné qu'à des skieurs déjà formés

Je ne pense pas qu'il soit bon d'initier directement des débutants au monoski. Peut-être serait-ce valable pour des sportifs ayant déjà atteint un bon niveau dans un sport de glisse – surf, skate, planche fun... – mais dans ce cas l'étape d'initiation serait brève...

Je m'adresserai donc à des skieurs moyens ou bons en faisant le plus possible appel à ce qu'ils ont déjà senti et appris sur des skis classiques. Si ces skieurs ont utilisé mes livres pour apprendre à skier ou pour se perfectionner, ils me comprendront plus facilement. Dans le cas contraire, je leur demanderai parfois de se reporter à des exercices numérotés figurant dans la seconde partie de cet ouvrage.

Avantages et inconvénients du monoski

Avant d'entrer dans le détail de la technique du mono je voudrais signaler les avantages et inconvénients que peut présenter l'engin et sa technique d'utilisation pour les pratiquants du ski classique. Les avantages semblent nettement l'emporter.

Apports de la technique du mono à celle du ski classique

• Pour les skieurs moyens qui rêvent de skier en trace serrée, la formule est radicale !...
• *Idem* pour les skieurs moyens – ou même bons – qui ont trop l'habitude de skier en jouant d'un pied sur l'autre : le mono est un correctif décisif.
• Le monoski aide les skieurs laborieux « trop concentrés sur le travail de leurs pieds et de leurs jambes à réhabiliter le travail du haut du corps : placement de la tête, vision large du terrain, jeu des bras écartés pour mieux « planer », sensations au niveau des mains jouant avec les bâtons pour un équilibre encore plus fin.
• Le mono prépare à des évolutions en trace serrée, skis à plat, dans les neiges profondes.
• Il corrige les attitudes en recul permanent (appui talon constant et faute que j'ai appelée le « talon-gouvernail » dans la première partie de cet ouvrage, question).
• Le mono aide à la découverte – ou redécouverte – des mécanismes de pivotement des skis appelés « vissage » (ou « vissage-angulation ») et « retour de vissage ». Ces mécanismes, très utilisés entre 1960 et 1975 avec une trace très serrée, sont beaucoup moins utilisés aujourd'hui.
• Le monoski apprend à utiliser au maximum les bâtons, aussi bien comme balanciers équilibrateurs que pour effectuer des plantés de bâton servant soit à l'équilibration soit à la mise en œuvre de mécanismes de pivotement.
• Familiarisé avec la technique du mono, un bon skieur qui reprend ses deux skis a acquis une possibilité de rattrapage en appui sur le ski intérieur décuplée. Son adresse accrue en appui sur la carre externe d'un ski est prouvée par son aptitude à virer et à godiller à en appui sur un seul ski.
• Psychologiquement, le mono donne au skieur un sens et un goût du glissement qu'une pratique souvent un peu défensive du ski classique cultive mal.

Effets négatifs possibles de la technique du mono sur celle du ski classique

• Une utilisation abusive de l'appui pris sur la jambe intérieure au virage (appui ski/neige sur la carre externe du ski intérieur lors de la pratique du ski classique).
• L'habitude d'un appui trop avancé pris par le pied d'appui sur le ski (habitude entraînant des prises d'appui trop fréquentes contre l'avant de la tige des chaussures en ski classique).
• Une utilisation excessive des mécanismes dits de « vissage » et de « retour de vissage », qui impliquent souvent une mobilisation un peu excessive du buste et des bras en pivotement de sens inverse de celui des skis (« contre-rotation » en virage, « anticipation » avant les déclenchements).
• Une pratique trop exclusive du mono peut faire perdre ce qu'on appelle l'« indépendance de chaque jambe », aptitude qui conditionne le jeu latéral d'un ski sur l'autre, très utilisé en compétition et pour les rattrapages d'équilibre.
• Pour les skieurs moyens, le mono peut conduire à une technique trop orientée vers des mouvements d'extension et pas suffisamment vers des gestes de prises d'appui-rebond ou de flexion. Cette remarque étant sans fondement pour les très bons monoskieurs qui ont une technique extrêmement variée.

Cas particulier des enfants

• La nécessité d'une prise d'appui « pieds sur mono » assez avancée peut être positive pour faire comprendre aux enfants trop en appui talon (c'est-à-dire neuf sur dix) qu'il existe un jeu avant-arrière dans ce domaine.
• Les enfants abordent la technique du ski à partir des jeux de jambes. Le monoski peut les aider à assimiler plus vite les geste d'anticipation du haut du corps et les mécanismes de vissage et de retour de vissage. En outre il peut les inciter à pratiquer le ski en tous terrains et neiges profondes, ce qui est toujours bon pour l'affinement de l'équilibre.

• Pratiqué trop exclusivement, le mono peut cependant amener les enfants à pratiquer un ski trop serré et trop en avancée qui compromettra leur capacité à bien glisser sur la neige (trace demi-large, skis à plat, léger appui talon, jeu en pivotement d'un ski sur l'autre...).

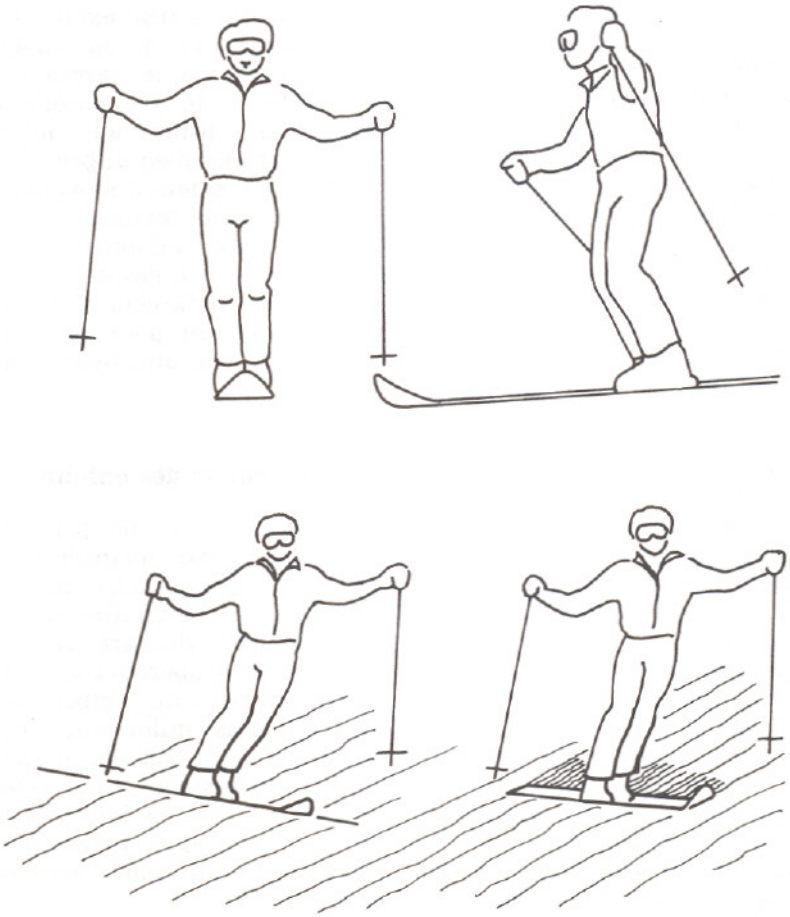
• De même, une pratique trop exclusive du mono incite l'enfant à trop utiliser les pivotements des skis produits par vissages et retours de vissage, avec déplacements latéraux des genoux, pivotements moins glissés que ceux produits en léger appui talon par pivotement des pieds sous les genoux (pivotements skis à plat et « surfs », exercices

Inconvénients plus « pratiques » du mono

Ils sont bien connus. C'est d'abord l'impossibilité de faire des conversions... ; la difficulté de s'équilibrer dans les montées en téléski ; l'impossibilité de se déplacer en pas alternatifs sur les plats ou les légères remontées qu'on rencontre sur certaines pistes ; la difficulté à rechausser en cas de chute dans des neiges profondes ; le manque d'efficacité des stop-skis ; la difficulté à retrouver un monoski qui a glissé sous la neige profonde... Mais des palliatifs à ces inconvénients ont été trouvés ou le seront bientôt, j'en suis persuadé.

A signaler le danger que représente l'utilisation des dragonnes des bâtons de ski (il s'agit des lanières qui se passent autour des poignets). Le bâton pouvant glisser et se coincer sous le mono, la main du skieur risque d'être endommagée par la carre. Ce coincement peut aussi augmenter les risques du choc du coude ou de l'épaule contre la neige, chocs très fréquents en monoski.

Attitudes recommandées aux monoskieurs débutants



La mécanique « spéciale » du mono

Caractéristiques dimensionnelles et mécaniques du mono « classique »

Longueurs : approximativement « hauteur d'hommes » plus 5 à 15 centimètres, mais les fabricants ne les produisent généralement qu'en un nombre limité de longueurs. Par exemple : 155, 170, 185, 200. Dans ce cas, 170 et 185 correspondent à un homme de gabarit moyen évoluant à des vitesses moyennes – 155 et 170 sont des longueurs adaptées aux dames –, 200 à des skieurs lourds et aimant la vitesse ou à des gabarits moyens évoluant à très grande vitesse. 130 à 150 sont des longueurs pour les enfants. Un monoski choisi un peu trop long se caractérise par une volonté délibérée, de celui-ci d'aller où il veut et non où le désire le skieur. Celui-ci voit alors souvent – à son grand regret – son mono « téléguidé » directement sur l'obstacle qu'il voulait éviter.

Largeurs : c'est dans ce domaine que s'est produit la révolution 1984-1985, avec l'adoption de la forme dite « pin-tail » : l'avant est beaucoup plus large que l'arrière (à titre d'exemple, les largeurs avant 23, centre 18.5, arrière 16).

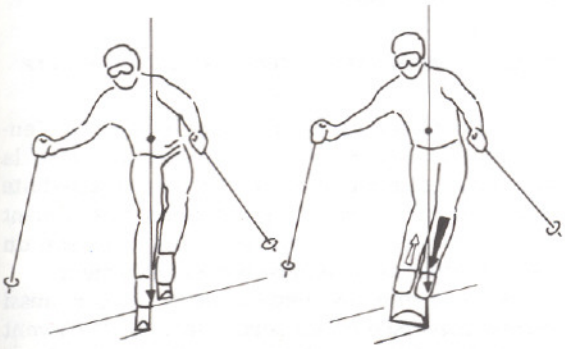
Ligne de cotes (ou profil latéral de la semelle) : elle ressemble beaucoup à celles des skis classiques (arc à concavité orientée vers l'intérieur du ski). Il est vraisemblable que des études expérimentales poussées conduiront à l'adoption de cotes plus originales évitant peut-être les inconvénients que nous allons citer.

Semelle et carres : les mêmes que celles des skis classiques. La surface de la semelle est à peu près triple de celle d'un ski classique.

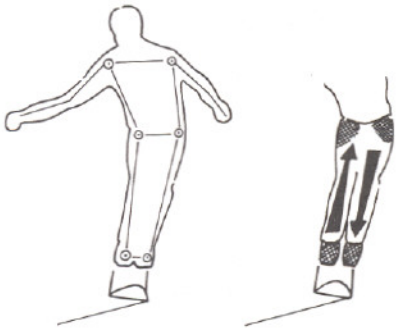
Spatule : moins longue et moins relevée que celles des skis classiques.

Souplesse : les monoskis fléchissent moins que des skis normaux sous la charge que représente le poids du skieur. Cela pourrait paraître

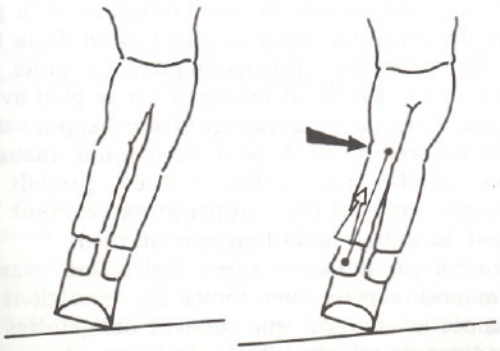
L'équilibre en traversée sur l'arête amont du monoski.



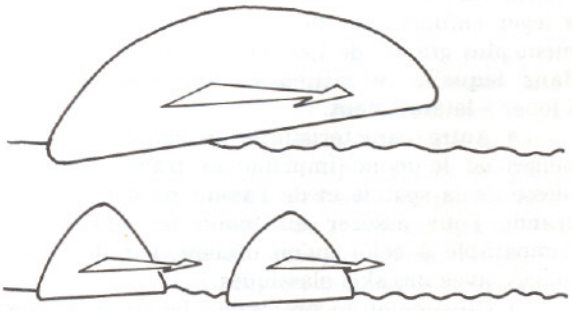
A – **Un problème nouveau pour le skieur.**
Le poids du monoskieur doit s'exercer sur la carre amont du monoski.
L'angulation des hanches est nécessaire.
Pour que le monoski ne bascule pas la pente le pied aval tire légèrement vers le haut.



B – **La tenue sur la carre doit s'effectuer avec souplesse.**
Le monoskieur doit constituer un ensemble articulé souple. Pour cela les actions musculaires doivent être finement dosées.
La faute est un blocage des articulations pieds, genoux, hanches par suite d'actions musculaires intenses qui se neutralisent entre elles.



C – **Un effort de rapprochement des genoux est utile.**
Une légère « rentrée » du genou extérieur semble produire juste la force nécessaire au maintien du monoski sur la carre. Par contre, une « sortie » du genou extérieur enlève de la stabilité et provoque souvent des fautes de carres externes.



D – **Le dérapage sur toutes neiges est facilité.**
En dérapage la large surface portante du monoski permet d'effacer les reliefs et de damer progressivement la neige. Ce que font très mal les skis classiques.

surprenant puisque la surface de contact ski-neige est plus importante. Mais il faut penser aux évolutions sur des neiges dures lorsque seule la carre interne porte le poids du skieur. Une seule carre intervient, et en outre elle est plus courte.

Emplacement des pieds : compte tenu de la forme en V des monos les deux pieds du skieur placés comme sur des skis normaux, parallèles aux deux bords du ski, sont divergents (millimètres de divergence au niveau de la pointe des chaussures).

Robustesse et sollicitations mécaniques : les deux pieds pouvant exercer sur le monoski des efforts de sens opposé (traction d'un pied et poussée de l'autre), celui-ci doit être très résistant (risques de fentes longitudinales et d'arrachement des vis de fixations).

Découpes spéciales au talon (round tail et queue-d'hirondelle) : il est difficile d'affirmer aujourd'hui quels avantages et quels inconvénients présentent ces découpes. Il semble cependant qu'une ligne de cote continue semblable à celle d'un ski normal, sur toute la longueur du mono, donne un meilleur coupé de la carre qu'une forme arrondie à l'arrière. En schuss, en profonde et dans les bosses la découpe en queue-d'hirondelle (il s'agit d'une découpe en V pratiquée à l'arrière du mono) rendrait l'arrière du mono plus directif, mais le creux de la découpe est souvent le point d'amorce d'une fente ; il peut aussi être génant sur certaines neiges croûtées.

Caractéristiques du comportement sur neige du mono classique 1985

En schuss

• Peu de stabilité directionnelle pour plusieurs raisons. La forme en taille de guêpe des skis traditionnels (largeur au milieu égale approximativement à la largeur arrière moins 1 centimètre) assure un effet gouvernail du type « chasse-neige ». En outre, sur des neiges où il y a léger enfoncement du mono, la largeur nettement plus grande de l'avant fait une trace large dans laquelle le milieu et l'arrière peuvent « jouer » latéralement.

• Autre caractéristique en schuss sur des neiges où le mono imprime sa trace : la souplesse de la spatule et de l'avant n'est pas assez grande pour assurer au mono un glissement comparable à celui qu'on obtient, sur de telles neiges, avec des skis classiques.

• Glissement en profonde : légère tendance au « bourrage » de la spatule en raison de sa surface réduite et de la souplesse limitée de la partie avant du mono (on parle souvent d'« enfournement » du mono, en particulier en traversée).

En dérapage et en virages dérapés

• La possibilité du « chassé latéral » est étonnante. La grande largeur du mono lui permet, lorsqu'il est placé en angle de prise de carres faible et qu'il est chassé vers l'extérieur du virage, d'assurer un tassement de la neige et de ses reliefs très progressif ou un véritable « chassé » de la neige en poudreuse profonde comparable à celui que produit une planche de surf sur l'eau. Le contact de la carre intérieure se fait alors avec une grande douceur. Mais avec une réelle efficacité sur une neige égalisée et plus ou moins tassée.

• Par rapport à des skis normaux le monoski est légèrement survireur en dérapage et en virage. Sauf toutefois en milieu du virage car la fuite du monoski vers l'avant qui tend alors à se produire peut donner l'impression qu'il devient sous-vireur.

En appui sur la carre intérieure sur neige dure

• Le mono, ne s'enfonçant pas – ou s'enfonçant très peu –, n'entre en contact avec la piste qu'avec sa carre et une surface très réduite de sa semelle. Il se comporte alors exactement comme le ski intérieur en virage lorsqu'un skieur traditionnel soulève son ski extérieur.

• Le mono est nettement survireur aussi bien en traversée qu'en sortie de virage. L'avant s'accroche plus que l'arrière : le mono pivote vers l'amont si le skieur n'intervient pas pour neutraliser cette tendance.

• Première intervention du skieur : pour rendre le mono moins survireur, il avance le point d'appui pied sur carre. La prise d'appui se fait alors sur l'avant du pied intérieur et la plupart du temps en partie contre l'avant de la tige de la chaussure correspondante. Ce geste est assez facile, car étant en appui sur le pied avant en traversée ou intérieur en virage l'appui sur le bord externe du pied, pour des raisons anatomiques, semble plus solide s'il est produit en avancée (c'est-à-dire approximativement en avant du milieu de la longueur du pied).

Nota : à partir de cet appui légèrement avancé, le monoskieur retrouve toutes les régulations en avancée et en recul que rendent obligatoires les accidents de terrain (bosses, freinages...).

• 2e intervention : le buste du skieur est placé dans une attitude pivotée en sens inverse, c'est-à-dire vers l'aval (l'attitude pivotée en sens inverse des jambes et du buste est appelée « vissage » ; lorsqu'on ne parle que du buste par rapport aux jambes et aux skis, on dit qu'il est en « contre-rotation » ou, durant la phase de préparation du virage, en « anticipation ». Dans cette attitude, toute amorce de pivotement des skis vers l'amont est freinée par la mise sous tension préalable des muscles rotateurs jambes sous buste.

• La carre du mono peut effectuer au choix un dérapage freiné, un glissement coupé ou des prises d'appui freinées ou coupées.

• La largeur plus grande de l'avant et la position divergente des pieds facilite les départs en virage à partir d'une trace directe dans la pente. Une simple bascule sur une carre amorce un départ en pivotement ou en coupé du mono beaucoup plus net que celui qui se produit avec des skis traditionnels.

• Même constatation lors d'un changement de carres en traversée à l'amorce d'un virage vers l'aval. Cela explique l'importance du jeu latéral des genoux dans la technique des bons monoskieurs. Également l'intérêt d'une attitude haute et d'un jeu latéral minimum des genoux pour les débutants, qui se font fréquemment surprendre par un effet de carre auquel ils ne sont pas habitués.

En appui sur la carre intérieure en neige profonde

• La mise du mono sur la carre doit toujours être minimale, lors des prises d'appui utilisées pour les déclenchements et lors des reprises d'appui à la suite des déclenchements. Il y a en effet risque de pénétration « sur chant » du mono dans la profondeur de la poudreuse profonde, surtout s'il s'agit d'une neige très légère.

Equilibre et actions musculaires spécifiques imposées au monoskieur

Un nouvel équilibre sur neiges damées ou neiges dures

• Seuls les skieurs à jambes très arquées (*genu varus* ou tibias très arqués), souvent habitués à prendre un appui sur la carre externe du ski intérieur au cours de leurs virages, généralement effectués en trace serrée, ne seront pas désorientés par l'équilibre que le monoskieur doit acquérir sur sa carre interne (par contre ces skieurs auront de la peine à travailler genoux serrés, condition indispensable à la pratique du monoski. Pour les autres, une quantité de nouveaux automatismes doit être acquise.

• L'aplomb du monoskieur devant s'établir sur le « fil » de la carre amont du monoski, une certaine angulation des hanches et des genoux favorise le placement équilibré de la masse du corps.

• On constate que l'équilibre sur la carre est plus facile à assurer lorsque le monoskieur pousse volontairement le genou extérieur contre le genou intérieur (sans doute parce que cette rentrée du genou extérieur s'associe à une légère traction vers le haut exercée sur le pied extérieur).

• Le rôle équilibrateur des bras est prépondérant. Bras en croix pendant les schuss, bras aval tiré au maximum vers l'aval pendant les traversées et les dérapages.

• L'attitude en angulation des hanches et des genoux a un double rôle : assurer l'équilibre sur la carre, mais aussi créer l'appui sur la carre. Cette double angulation aide le skieur à empêcher la bascule à plat de son monoski sur la neige.

Un nouvel équilibre aussi en neige profonde

• Une légère tendance au « bourrage » et à l'« enfournement » de la spatule rend dangereux une avancée excessive.

• Un appui un peu trop en recul tend à créer une fuite en avant du monoski au milieu des virages.

• En d'autres termes, l'équilibration avant-arrière est assez délicate.

• Un appui trop nettement en recul crée l'enfoncement du talon et gêne son « chassé » en virage.

Un nouveau travail des deux jambes sur neiges damées ou dures

• La jambe intérieure porte le poids du skieur et, par action des muscles fixateurs latéraux du pied, du genou et de la hanche, participe à la tenue du monoski en appui sur la carre (en s'opposant à la bascule à plat sur la pente).

• La jambe extérieure aide la jambe intérieure à assurer la tenue du mono sur la carre et à doser son angle de prise de carres. Il semble bien que la finesse du bon monoskieur réside en grande partie dans son aptitude à faire travailler

cette jambe plutôt que la jambe d'appui. Ce travail s'associe presque toujours à une position légèrement « rentrée » du genou extérieur, qui vient au contact du genou intérieur.

• Les forces de pivotement qu'applique le monoskieur à son engin sont produites par le geste que nous avons longuement analysé avec mon ami Jean Vuarnet dès les années 1954 et 1955 (livre Ski Technique moderne, 1956), et baptisé « vissage ». Il s'agit d'un pivotement des jambes sous le buste produit par les muscles dits rotateurs des cuisses sous le bassin et du bassin sous le buste. La masse (ou plus exactement l'inertie) du buste, masse souvent stabilisée par un appui pris sur le bâton planté, sert de point d'appui aux muscles précédemment cités qui font pivoter les membres inférieurs.

• Le pivotement des membres inférieurs sous le bassin, lorsqu'il y a une flexion des genoux – même légère – donne l'image et produit en fait un déplacement latéral des genoux. Il se produit donc toujours à la fois un pivotement conjugué à une mise du monoski sur la carre, et vice versa. C'est peut-être une des raisons pour lesquelles le monoskieur a intérêt à prendre une attitude redressée plutôt que trop fléchie.

• Le pivotement produit au niveau des pieds en mono est un peu différent de celui produit avec deux skis. Dans le second cas, les deux pieds pivotent chacun autour d'un centre de pivotement distinct, et leur double pivotement donne l'image d'un pied extérieur qui recule alors qu'avec un mono il n'existe qu'un seul point de pivotement. Celui-ci est situé entre les deux pieds lorsque le mono repose à plat sur la neige, et sur l'arête externe du pied intérieur lorsque le mono est sur la carre. Dans ces deux cas le pivotement donne l'image d'une avancée du pied extérieur. Mais ce fait ne différencie pas notablement l'image motrice du pivotement que perçoit le skieur devenu monoskieur.

• Les pivotements localisés au-dessous des genoux (tibia sous fémur et intérieur du pied) sont relativement peu utilisés par les débutants en mono. Au contraire, les très bons monoskieurs en font un grand usage pour contrôler leur angle de prise de carre en virage dans les bosses et les neiges profondes.

• Le pivotement actif produit musculairement par le skieur s'ajoute au pivotement passif que tend à produire de lui-même le monoski. Ce dernier, une fois amorcé, étant en général excessif (tendance au sur-pivotement), le travail musculaire devient alors freinateur du pivotement, d'où l'adoption d'une attitude de vissage extrême qui interdit, ou freine, un pivotement passif encore plus marqué du mono.

La faute classique en mono : le raidissement des jambes

• Les skieurs, même infatigables, qui s'initient au mono y compris sur des neiges damées faciles ressentent, à leurs débuts, une fatigue musculaire extrême au niveau des cuisses. Lors de leurs appuis sur la jambe intérieure du virage, ils sentent rapidement une contracture, voire des crampes, dans leur quadriceps. Savoir pourquoi, c'est déjà avoir en partie corrigé cette faute « classique ».

• Alors qu'un bon monoskieur bien équilibré latéralement sur son monoski supporte avec sa jambe intérieure le simple poids de son corps et utilise sa jambe extérieure pour éviter la bascule à plat du mono et pour doser son angle de prise de carres, le débutant en monoski produit des efforts absurdes ;

• La faute consiste en un effort de traction inconsidéré de la jambe extérieure vers le haut, effort qui produit en contrecoup un appui vers le bas, également inconsidéré, sur la jambe intérieure. Ces deux forces s'annulent et n'interviennent absolument pas pour améliorer l'appui pris sur la carre. Celui-ci est maximum dès l'instant où le monoskieur place son centre de gravité à l'aplomb de l'appui de la carre sur la neige.

• L'effort de sens unique produit par les deux jambes crée un blocage du rectangle dont les quatre côtés sont les jambes, le bassin et le monoski. Cet ensemble devenu rigide ne permet plus les mécanismes fins d'équilibration et de pivotement des jambes sous le bassin. On voit alors le monoskieur « paralysé » du bas du corps faire des gestes désordonnés avec les bras, les épaules et le buste.

• Une initiation à partir d'exercices effectués monoski à plat, glissant face à la pente (godilles skis à plat), peut éviter l'acquisition initiale de cette faute. Une initiation à partir de traversées sur neiges damées risque de la provoquer.

• La volonté de « rentrer » un peu le genou extérieur semble être un correctif au blocage des jambes que je viens d'évoquer...

Quelles chaussures de ski pour le monoskieur ?

Avec les monoskis actuels, l'appui « avancé » qui doit être pris, en particulier lorsque le mono repose sur sa carre, amène le monoskieur à utiliser une flexion de chevilles assez marquée et à exercer un appui fréquent contre l'avant des tiges de ses chaussures. Il en découle certains impératifs en ce qui concerne le choix de ses chaussures.

• Elles doivent être assez fléchies vers l'avant.

• Elles doivent être assez fermes vers l'avant pour donner un certain appui aux tibias.

• Elles doivent cependant avoir une certaine souplesse vers l'avant car, la position assez fléchie des chevilles entraîne une nette augmentation de cette flexion lors du franchissement des reliefs.

• Elles doivent être très étanches car la neige s'accumule souvent devant les chaussures.

• Les bons monoskieurs apprécient un dessin aérodynamique des chaussures – vues de face. Celui-ci améliore leur pénétration dans les neiges profondes. Certains dessins de coques – à entrée arrière généralement – crée même un certain effet de portance. Rares sont les monoskieurs qui utilisent des chaussures à crochets. Certaines chaussures-bottes sont très appréciées.

• Elles doivent être particulièrement confortables pour ce qui concerne les appuis avant.

Les chaussures-bottes, à condition qu'elles soient assez fléchies, répondent bien aux désirs des monoskieurs.

Les chaussures classiques à angle d'inclinaison et souplesse en flexion réglables sont très intéressantes pour le monoskieur prêt à s'imposer les tâtonnements nécessaires pour trouver les meilleurs réglages.

Les chaussures type compétition recherchant essentiellement une grande rigidité latérale semblent moins adaptées aux besoins des monoskieurs que des chaussures dites « grand tourisme » aussi sophistiquées mais généralement plus souples et plus confortables.

Au sujet des fixations

Je dois préciser que tous les modèles n'ont pas la robustesse nécessaire pour résister aux efforts violents que leur imposent les monoskieurs. Elles doivent aussi être d'un chaussage très facile car rechausser en neige profonde est parfois très délicat.

Les bâtons de ski

Ils doivent avoir 10 à 15 cm de plus que les bâtons utilisés avec des skis classiques, durant l'étape d'initiation. En neiges profondes cette longueur reste préférable quel que soit le niveau du monoskieur.

COMMENT S'INITIER AU MONO

M'adressant à des skieurs déjà formés qui vont devoir affronter les difficultés très particulières de ce nouvel engin, je vais adopter une tactique très « directive ». Au lieu de proposer un travail orienté dans divers axes suivant les pentes et les neiges rencontrées, je vais vous demander de suivre strictement, et dans l'ordre où je les présente, la progression d'évolutions suivantes :

1. Godille peu pivotée monoski à plat, sur pente faible et neige douce.

2. Godille plus bouclée se transformant peu à peu en virages courts enchaînés sur pente moyenne.

3. Virages courts déclenchés avec prise d'appui entrecoupés de traversée, sur pentes moyennes puis plus fortes.

4. virages longs déclenchés par extension sur pentes moyennes puis plus fortes.

Dès les premiers exercices, n'hésitez pas à choisir des terrains assez mal damés, voire des neiges profondes sur fond dur ou même carrément des vraies profondes, si vous êtes très bon skieur.

Cette progression que je qualifie d'« initiation » vous prendra de quelques heures, si vous êtes très bon skieur, à deux jours au plus si vous êtes skieur moyen. Après deux jours vous ne serez pas devenu très bon en mono mais vous aurez rejoint en mono un niveau comparable à celui que vous avez sur vos skis traditionnels.

Quelques conseils pratiques préalables

L'appréhension créée par le blocage des pieds

Elle est inégale suivant les sujets et suivant leurs motivations.

Les skieurs audacieux, ou ayant de bons réflexes d'équilibre, ou sachant skier en trace très serrée skis à plat, ou encore rêvant depuis des semaines aux joies que leur procurera un monoski, ne connaîtront qu'une angoisse très passagère qui s'envolera dès l'exécution de quelques godilles allongées sur pentes douces. Certes cette angoisse les saisira encore parfois alors qu'un bref écart des skis les aurait aidés à rétablir un équilibre compromis. Mais bien vite ils acquerront d'autres réflexes de rattrapage.

En revanche, les skieurs peu audacieux, n'ayant pas un excellent équilibre, essayant le monoski sans grand enthousiasme, et plus encore ceux qui ont l'habitude de skier en trace large en utilisant beaucoup les réactions d'un pied sur l'autre, se trouveront confrontés à l'angoisse et même à la peur. L'étape d'accoutumance sur pentes très faibles et neiges très douces devra être très longue et devra ressembler aux premières glissades du skieur débutant. Seule différence essentielle avec le comportement conseillé aux débutants sur skis traditionnels : une certaine fixité doit être recherchée dans l'attitude de base. A la fois au niveau jambe-pied-ski par prise d'un léger appui de la jambe contre l'avant des tiges des chaussures. Également au niveau des deux genoux légèrement « rentrés » et amenés au contact l'un de l'autre. Enfuir au niveau de tout l'édifice corporel : muscles des mollets, des fesses, du dos et de la nuque qui assurent en quelque sorte une espèce de suspension de tous les segments corporels placés en très léger porte à faux vers l'avant. Alors qu'il est conseillé aux débutants skieurs de garder les pieds décontractés pour que leurs skis puissent rester très « libres » sur la neige (« conduite souple des skis » *exercice 3),* il est au contraire demandé aux monoskieurs de tenir assez fermement leur monoski, car la moindre « divagation » latérale peut avoir des conséquences fâcheuses.

Il n'est pas évident qu'avec l'évolution des monoskis durant les prochaines années ces impératifs demeurent. Je souhaite qu'il n'en soit rien car dans ce cas la technique du monoski deviendrait encore plus proche de celle des skis traditionnels.

Comment se relever après une chute ?

Sur neiges damée ou peu profonde, ramener le monoski en travers de la pente et, en s'aidant des bâtons, s'asseoir dessus puis se redresser.

Sur neige profonde, déchausser le pied aval, se redresser sur le monoski, mis en travers de la pente en s'aidant des bâtons, puis rechausser le pied aval. Sur neige très profonde ou très lourde, il peut y avoir intérêt à déchausser les deux pieds, à damer plus ou moins une plate-forme en marchant éventuellement à genoux, puis poser le monoski, chausser le pied amont puis le pied aval.

Pour ne pas perdre son monoski dans les chutes

Le danger est double : sur neiges dures les stop-skis traditionnels « bricolés » pour s'adapter aux monoskis ne suffisent pas pour arrêter le monoski ; en poudreuse, celui-ci plonge dans la profondeur de la neige, et il faut parfois chercher durant des heures pour le retrouver.

La solution est simple. Pour des monoskieurs n'évoluant pas à grande vitesse, une lanière de sécurité un peu longue reliant une talonnière à la cheville. Pour les monoskieurs se lançant à grande vitesse, pour que le monoski ne se transforme pas en boomerang, une laisse à chien avec enrouleur fixée à une talonnière et à la ceinture...

Il faut aussi éviter les ouvertures intempestives des fixations de sécurité. Avec un pied libre et l'autre resté pris dans la fixation il y a davantage risque d'accident grave que lorsque les deux pieds restent fixés.

La montée en téléski

Elle constitue, sur certains téléskis, un exercice difficile qu'il est préférable de n'affronter qu'après avoir acquis une certaine expérience du monoski. L'introduction et la sortie du siège de la perche d'entre les deux genoux est plus facile qu'on pourrait le croire. La difficulté réside dans le maintien en ligne du monoski et dans le maintien de l'équilibre, en particulier lorsque la piste de pontée est mal entretenue et lorsque la pente est entrecoupée par une légère déclivité.

Trois conseils me semblent précieux :

• Prendre, en l'exagérant, l'attitude conseillée pour les premières glissades dans la

pente : léger appui des tibias contre l'avant des tiges des chaussures, ce qui stabilise la spatule du mono et l'empêche de divaguer. Obtenir cet appui par une légère bascule de l'ensemble du corps vers l'avant (celui-ci étant tenu très rectiligne dans une attitude assez ferme), et non par inclinaison du buste).

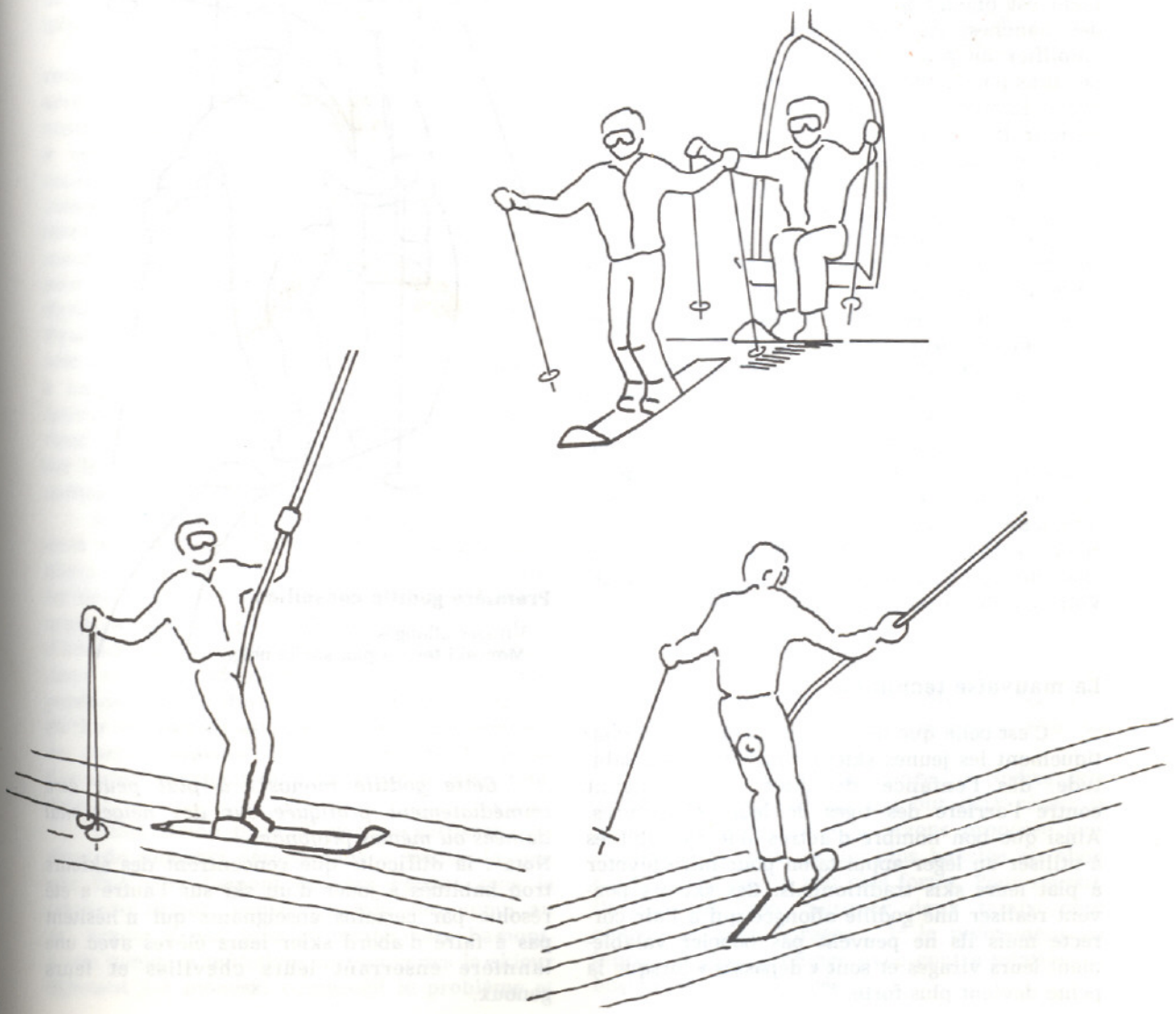
• Éviter à tout prix de garder les genoux « ouverts », cette erreur est à l'origine de beaucoup de fautes de carres. Pour débuter, au moins, recherchez un contact entre les deux genoux.

• Tenir un bras écarté, les deux bâtons tenus dans la main écartée sont prêts à être plantés pour rattraper les amorces de déséquilibre. Ouvrir le bras côté aval si la piste de montée est tracée un peu en biais dans la pente.

• Si la piste de montée est un peu en dévers, placer le monoski en position de dérapage et monter en dérapant : la stabilité est alors nettement accrue.

Les montées en télécabine sont généralement possibles. Demandez à l'agent de service comment le monoski doit être placé pour ne pas risquer d'abîmer les cabines... ou votre monoski. En téléphérique, pas de problèmes...

La montée aux télésièges et aux téleskis.



La godille peu pivotée monoski à plat

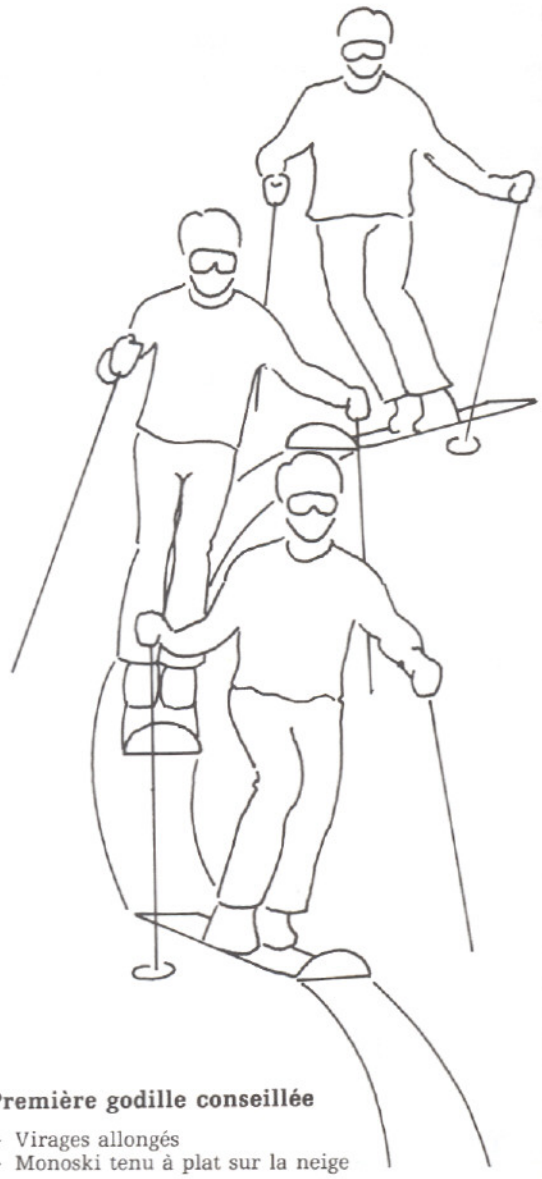
Elle est très facile et pour cette raison, pourra être effectuée très correctement dès le départ, c'est-à-dire de telle façon qu'elle puisse évoluer ensuite vers des gestes plus efficaces. Mal réalisée, au contraire, elle interdira tout progrès.

La bonne technique

Elle consiste, en attitude assez redressée, à faire pivoter le monoski autour d'un centre de pivotement situé un peu en avant, par rapport aux skis classiques (mi-longueur des pieds et parfois même à hauteur des avant-pieds). Le pivotement est obtenu par vissage localisé au niveau des hanches. Au début, vous aurez intérêt à amplifier un peu la contre-rotation du buste et des bras pour mieux sentir le mécanisme du vissage. Ensuite, cette contre-rotation pourra devenir imperceptible surtout si vous faites un planté de bâton avec le bras aval chaque fois que le pivotement des skis change de sens.

Le geste est extrêmement simple pour tous les skieurs possédant déjà bien les mécanismes de pivotement à plat des skis tenus parallèles *(exercice 42)*. Ceux qui utilisent un léger stem pour ce type d'évolution, ou un changement de pied d'appui auront plus de difficulté.

Sauf sur certaines neiges extrêmement faciles (poudreuses légères suffisamment damées) vous aurez cependant intérêt pour faciliter cette godille monoski à plat à bien penser à chaque virage que vous devez peser un peu plus sur le ski intérieur. A chaque virage, dites-vous « pied intérieur... » « pied intérieur... » « pied intérieur... ». Alors qu'habituellement vous recherchez un appui dominant sur le ski extérieur. Votre équilibre sera aussitôt amélioré.



Première godille conseillée

- Virages allongés
- Monoski tenu à plat sur la neige

La mauvaise technique

C'est celle que découvrent presque systématiquement les jeunes skieurs qui ont pris l'habitude, dès l'enfance, de skier en s'appuyant contre l'arrière des tiges de leurs chaussures. Ainsi que bon nombre d'autres skieurs habitués à utiliser un léger appui talon pour faire pivoter à plat leurs skis traditionnels. Ces skieurs peuvent réaliser une godille allongée qui a l'air correcte mais ils ne peuvent pas boucler valablement leurs virages et sont « dépassés » lorsque la pente devient plus forte.

Cette godille monoski à plat peut être immédiatement pratiquée sur des neiges mal damées ou mêmes profondes.

Nota : la difficulté que rencontrent des skieurs trop habitués à jouer d'un ski sur l'autre a été résolue par certains enseignants qui n'hésitent pas à faire d'abord skier leurs élèves avec une lannière enserrant leurs chevilles et leurs genoux.

Une godille plus bouclée monoski presque à plat sur pente moyenne

Il doit y avoir passage progressif de la godille précédente à celle-ci.

Le mécanisme est simple : faites plus pivoter votre monoski – ce qui est très simple car de lui-même il pivote dès qu'il est mis en dérapage – et pendant ce pivotement accentuez la contre-rotation de votre buste. Le pivotement du mono étant suffisant, arrêtez la contre-rotation du buste en plantant le bâton aval et faites repartir votre mono en sens inverse par un vissage de sens opposé. Nouvelle contre-rotation en sens inverse, nouveau planté, etc.

La difficulté de cette godille est de limiter le pivotement du monoski dans chaque virage, car, je l'ai déjà dit, le mono est sur-pivoteur (plus il a pivoté, plus il veut encore pivoter...).

Un très bon monoskieur, par simple contre-rotation du buste et planté de bâton, peut arrêter un pivotement dans un sens et relancer aussitôt un pivotement de sens inverse sans qu'il y ait prise d'appui de la carre du monoski contre le sol. Mais un monoskieur débutant a intérêt à assurer un léger freinage sur la carre intérieure du monoski à la fin de chaque pivotement. Ce freinage sur la carre intérieure crée pour le monoskieur l'obligation de s'être bien équilibré au préalable en appui sur cette carre. Pour cela, je conseille encore une fois au débutant monoskieur de se dire « intérieurement » ou à haute voix, ce qui est encore mieux, « pied intérieur » ... « pied intérieur » ... « pied intérieur... ». Un instant d'inattention et un appui sur le pied extérieur, et c'est la fuite latérale du monoski et la chute sur l'intérieur.

Les fautes courantes, dans l'exécution de cette godille, sont d'abord celles précédemment citées (l'adoption d'un centre de pivotement trop reculé) et, même lorsqu'un bon centre de pivotement a été adopté, un manque de prise d'avancée à l'instant où il y a freinage sur la carre en fin de pivotement. Il est indispensable, pendant toute la durée du pivotement du mono, qu'il y ait amplification à la fois du mouvement de contre-rotation du buste et de la prise d'avancée en appui dominant sur le pied intérieur.

Faute d'une prise d'avancée suffisante, le talon du monoski dérape dans la pente, la spatule fuit vers l'amont et vers l'avant sous le corps du skieur, lequel, perdant son appui au sol, pivote à son tour et tombe vers l'amont. Après quelques tentatives infructueuses le skieur débutant sur monoski comprend le problème et ses remèdes, et réussit neuf fois sur dix cette godille. Reste la dixième fois... qui sera un rappel à l'ordre fructueux.

Godille un peu plus bouclée

Découverte de l'appui sur la jambe intérieure au virage. Découverte des prises d'appui sur la carre intérieure du monoski.

Sur des neiges mal damées ou même profondes, les monoskieurs qui ont déjà réussi la première godille que nous avons proposée peuvent essayer cette godille plus bouclée en abordant des pentes un peu plus fortes. Pour réussir, ils devront bien marquer deux temps pour chacun de leurs virages : 1° le pivotement est lancé ; 2° il se prolonge avec contre-rotation du buste et prise d'avancée ; 1°...

Une godille bouclée et freinée sur pente moyenne

Son mécanisme

Cette godille est le prolongement direct de la précédente.

L'appui légèrement freiné sur la carre intérieure du monoski en fin de pivotement devient très nettement freiné, ce qui implique trois choses :

– un placement et un maintien du monoski sur un certain angle de prise de carres (légère traction de la jambe aval vers le haut) ;

– un équilibre latéral du corps en appui presque total sur la carre intérieure ;

– un appui en nette avancée sur cette carre.

En outre, à la fin du freinage du pivotement du monoski dans un sens, le mécanisme qui le lance en pivotement dans l'autre sens doit être plus puissant, plus dynamique (aller-retour en vissage avec planté du bâton). Il doit généralement faire appel à une certaine prise d'appui au sol qui crée à la fois un allégement du mono et son départ plus rapide en pivotement. Nous reverrons plus en détail cette prise d'appui qui sera utilisée pour le déclenchement des virages courts.

Les fautes qu'on voit le plus fréquemment sont celles décrites pour la godille précédente et une nouvelle faute, la tendance à un blocage musculaire au niveau des deux jambes, des pieds et du bassin (voir le chapitre « Comprendre le monoski », paragraphe « Le travail musculaire du monoskieur »).

Des virages courts entrecoupés de traversées

Les virages des deux dernières godilles que je viens de décrire sont en fait des virages courts. L'intérêt de la godille est de multiplier ces virages et de permettre à la fois une meilleure analyse des fautes, puis éventuellement des essais répétés de corrections.

Cependant, lorsque l'apprenti monoskieur décide de terminer sa godille pour partir en traversée dans la pente il s'aperçoit qu'il a un nouveau problème à résoudre.

Les traversées en monoski

Comment « tenir » une traversée rectiligne en appui sur la carre avec un monoski qui veut à tout prix pivoter vers l'amont, en décrochant du talon ?

Vous devez d'abord chercher à maîtriser un dérapage en biais à peu près rectiligne. Celui-ci n'est possible qu'à trois conditions : 1° vous devez adopter une attitude en anticipation (on désigne ainsi la contre-rotation du buste en direction de l'aval lorsqu'elle va être suivie d'un virage vers l'aval) ; 2° vous devez vous équilibrer totalement sur la carre amont du monoski (un placement de la hanche et du genou amont nettement en amont de la carre du monoski est indispensable, attitude dite d'« angulation ») ; 3° vous devez prendre un appui assez avancé sur la carre du monoski. En fait, ces trois éléments techniques : anticipation, angulation et prise d'avancée se mettent en œuvre simultanément et de façon parfaitement conjuguée dans un geste global de poussée du bassin vers l'avant et en pivotement vers l'aval, qu'on découvre très vite. La modulation d'amplitude de ce geste permet de corriger, tout au long du dérapage, la tendance au pivotement du monoski.

Les très bons skieurs pourront se contenter d'un simple « placement » adéquat du bassin (avancée de la hanche amont). Les autres devront amplifier le geste avec le haut du corps (avancée de l'épaule et du bras amont).

Une véritable traversée sera effectuée lorsque le monoskieur aura acquis un meilleur équilibre sur sa carre amont et une parfaite maîtrise de l'attitude décrite. Cet exercice élémentaire avec des skis classiques reste l'un des plus délicats à exécuter sur les neiges damées ou dures.

Prise d'appui et déclenchement d'un virage

Profitant des mises sous tension musculaire produites par le maintien d'une attitude en forte anticipation, un bon monoskieur se contente d'effectuer un planté du bâton aval, une bonne extension, une prise d'avancée avec appui contre l'avant de ses chaussures – et il part dans le virage. Le mécanisme utilisé aura été le fameux retour de vissage qui tend à ramener le monoski face à la direction vers laquelle est orienté le buste.

Les skieurs doués pourront réussir directement ce geste.

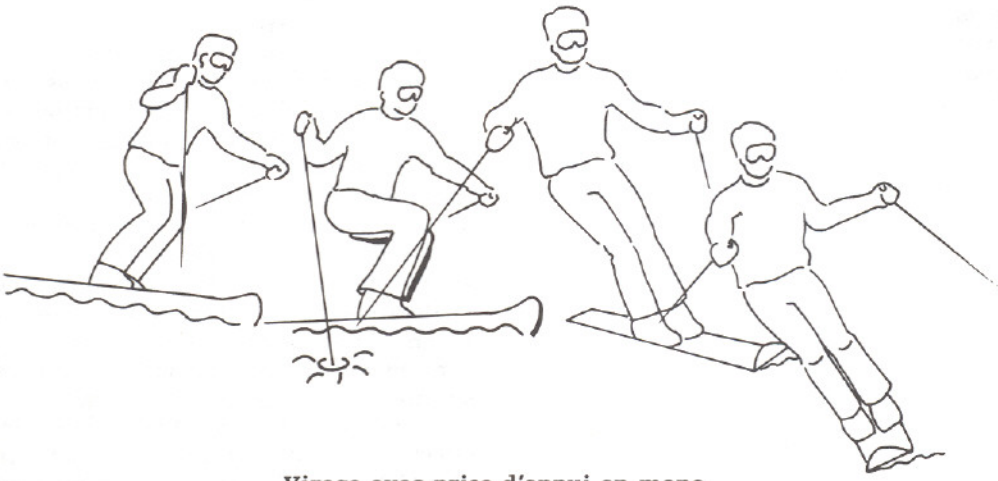
Je conseille aux autres d'effectuer en fin de traversée une espèce de contre-virage (léger pivotement du mono vers l'amont avec accentuation de l'anticipation du buste et de la « sortie » des genoux vers l'amont et planté du bâton aval). Ce contre-virage, exécuté bien entendu en légère avancée, vous donnera un appui au sol semblable à celui que vous aviez découvert dans la godille précédente, et vous amorcerez plus facilement votre virage (pivotement du monoski allégé par retour de vissage et changement de carres par le déplacement latéral des genoux, lui aussi provoqué par le retour de vissage).

La conduite d'un virage court ou moyen

Pour commencer, surtout si la neige est un peu dure, je vous conseille de faire pivoter rapidement et de façon assez importante votre monoski en début de virage pour vous retrouver le plus tôt possible en appui sur la carre intérieure au virage. Vous contrôlerez ainsi mieux le dérapage pivoté de votre mono. Au cours de cette conduite, comme précédemment, votre attitude d'anticipation, votre angle de prise de carre et votre avancée iront en s'amplifiant jusqu'à la fin du virage.

Traversées et virages courts peuvent être aussitôt réalisés sur neiges mal damées ou profondes sur fond dur

Il faut alors souvent modérer la prise d'avancée au départ du virage, car le freinage que produit le mono en amorçant un dérapage dans le virage suffit à la provoquer et peut même la rendre excessive.



Virage avec prise d'appui en mono

Les deux moyens d'éviter le surpivotement du monoski vers l'amont en traversée et lors de la prise d'appui sont : 1° un appui avancé pris sur la carre amont ; 2° une très forte attitude d'anticipation.

Des virages longs déclenchés par extension si possible en profonde

Sur pentes moyennes d'abord, puis sur pentes plus fortes en neige profonde si possible.

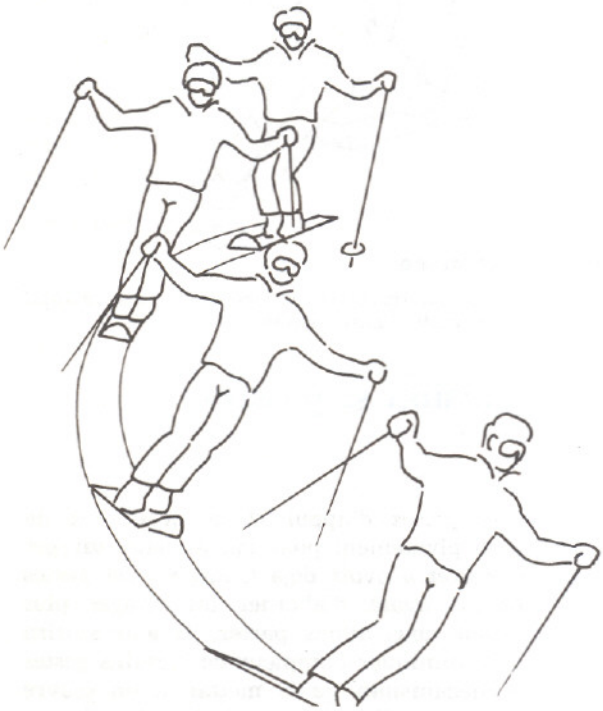
Ces virages seront plus faciles à réaliser que les précédents pour les skieurs formés dans les écoles du ski français à l'époque du christiania léger, ou même actuellement par certains moniteurs qui accordent plus d'importance au virage évasion qu'aux autres formes de virages officiellement enseignés et faisant plus ou moins appel aux jeux de jambes.

Par contre, tous les skieurs ayant l'habitude, sur deux skis, d'effectuer systématiquement des prises d'appui et un léger jeu de jambes en pivotement pour lancer leurs virages auront intérêt à avoir déjà transposé ces gestes du monoski avant d'aborder les virages plus coulés dont nous allons parler. Il leur suffira ensuite de diminuer l'ampleur de certains gestes car les mécanismes qu'ils mettaient en œuvre seront moins sollicités (angulation hanche et genoux, contre-rotation en cours de virage, anticipation lors du déclenchement). L'attitude et les gestes du monoskieur seront beaucoup plus sobres.

Première étape vers ce virage : déclenchement par prise d'appui en anticipation, extension puis prise d'avancée

La prise d'appui avec léger contre-virage que je vous ai demandé d'effectuer pour lancer des virages courts produisait un certain allégement des skis, mais pas nécessairement un important déploiement du corps. Maintenant, faites une prise d'appui un peu moins dynamique, toujours en anticipation, avec un très léger contre-virage et un planté du bâton, puis déployez-vous totalement en extension en plongeant avec le haut du corps en direction de la ligne de pente. En fin d'extension, trouvez-vous en légère avancée et sentez l'avant de vos tibias en léger appui contre vos chaussures. Votre monoski plonge en souplesse dans la ligne de pente, et vous avez un peu l'impression que votre corps le précède.

La faute classique consiste à lancer le monoski dans le virage avant le corps, et il a alors tendance à partir trop vite dans la pente en vous déséquilibrant vers l'arrière. Il faut absolument, dès que vous reprenez appui sur le monoski, après l'allégement, que votre corps ne soit pas en retard sur le mono. Si vous êtes en profonde, vous devez alors sentir où situer votre appui sur le mono pour que la spatule n'« enfourne » pas dans la profonde d'une part, et pour qu'elle n'ait pas tendance à fuir devant vous d'autre part. Il y a là un point assez délicat à trouver. Notez que plus la vitesse est grande, plus ce point est facile à trouver.



Virage classique en monoski sur neige poudreuse

Extension et inclinaison latérale créent une légère bascule sur la carre du monoski allégé. Le monoski conduit alors de lui-même le virage.

La phase de conduite

Au début, vous plongez dans la pente en visant la ligne de pente. Vous vous retrouvez donc glissant face à la pente, en pleine accélération. Si la neige est peu damée, ou profonde sur fond dur, il vous suffit alors d'une légère inclinaison vers l'intérieur du virage, en gardant une légère avancée, pour terminer le virage à l'aide d'un dérapage pivoté facile à conduire. C'est votre inclinaison qui a placé le monoski en léger appui sur sa carre. Si la neige est plus damée, voire dure, en même temps que vous jouez sur une inclinaison vers l'intérieur vous devez prendre l'attitude classique d'angulation (qui vous équilibre sur la carre), d'anticipation (qui freine le surpivotement des skis) et de légère avancée, tibia intérieur légèrement appuyé contre l'avant de la chaussure (cette avancée assure une morsure équilibrée de la carre des moitiés avant et arrière du monoski). Tout cela avec une grande modération si le virage effectué est à grand rayon, car le monoski, étant moins tenu en travers de la direction du déplacement, est moins survireur que dans un virage court.

Lorsque vous maîtrisez bien le virage effectué en deux étapes vous les liez étroitement l'une à l'autre. Il reste essentiel que vous sentiez quand même, au milieu du virage, à l'instant où vos skis sont face à la pente, que vous pesez sur eux dans cette attitude « équilibrée pour monoskieur », qui est une attitude en légère avancée.

Dans des neiges vraiment profondes, ne cherchez pas à tout prix à faire émerger votre spatule car vous prendriez une attitude trop en recul. Marquez cependant moins l'avancée pour assurer l'obliquité vers le haut de votre monoski qui permet sa sustentation. Tenez-vous juste à la limite au-dessous de laquelle votre spatule « enfournerait ».

La faute classique en grand virage est la perte de cette position du corps légèrement « en avance » sur le monoski. Position particulièrement délicate à tenir sur les neiges profondes. L'habitude qu'a le skieur classique de fléchir les jambes en position plus ou moins « assise » provoque souvent un enfoncement du talon et un départ accéléré du mono dans la pente.

Seconde étape : anticipation, extension progressive et plongée dans le virage

La prise d'appui initiale est supprimée. A partir d'une attitude légèrement fléchie et en légère anticipation, il n'y a plus qu'une extension et un départ du haut du corps en direction du virage, c'est-à-dire vers l'avant et vers l'aval. Le monoski allégé part progressivement dans le virage sous l'effet du retour de vissage et de la traction vers l'avant qu'exerce sur lui le corps lancé dans le virage. Le monoskieur engagé dans le virage se retrouve alors en appui sur son monoski en attitude légèrement avancée (appui légèrement dominant sur l'avant du pied intérieur) et avec une inclinaison vers l'intérieur qui va lui permettre d'équilibrer l'effet centrifuge produit par le virage qui s'amorce. C'est cet effet centrifuge qui chasse latéralement le monoski et lui fait décrire cette courbe dérapée entretenue par un léger pivotement que le monoski effectue de lui-même.

Dans ces grandes courbes le rôle des bras devient un peu différent. Ils ont peu à intervenir pour amplifier l'attitude en contre-rotation du buste. Ils deviennent essentiellement des balanciers équilibrateurs placés latéralement de part et d'autre du monoski.

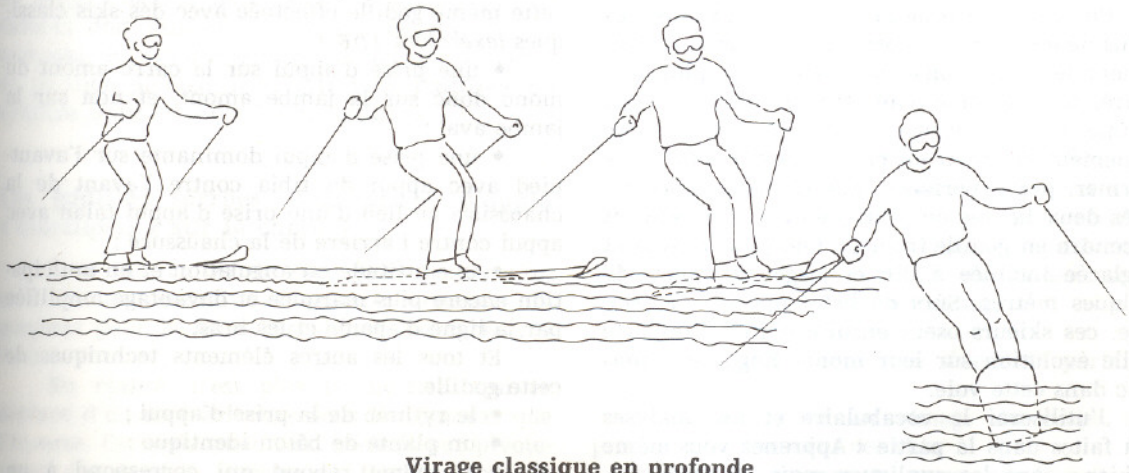
Je voudrais aussi insister sur le fait que le mouvement vers l'avant du corps du monoskieur doit être effectué globalement avec maintien de la même attitude et simple flexion au niveau des chevilles, et non par « cassé » du buste vers l'avant – on constate en effet que les freinages qui arrêtent ces « cassés » provoquent souvent une surcharge excessive des spatules, en neiges profondes surtout. Le mouvement vers l'avant de l'ensemble du corps est généralement plus lent, plus facile à doser. En cas d'enfournement passager de la spatule en profonde il peut même s'accompagner d'un effort de relèvement des avant-pieds vers le haut (fermeture de l'angle tibia-pied) qui peut aider momentanément la spatule à remonter vers la surface des neiges profondes.

Pratiquez ces grands virages en profonde à vitesse stabilisée

La neige profonde freine le monoski. Un peu moins que les skis classiques si le monoski a peu pivoté, mais le monoskieur non expert joue généralement sur la facilité de son pivotement pour le placer un peu plus en travers.

Les sensations que donnent alors le monoski sont surprenantes. La poudreuse ne semble pas être tassée sous lui mais au contraire chassée latéralement comme la planche de surf chasse l'eau de la vague. C'est un peu la sensation que donnent les skis classiques dans la technique d'hydroglissage *(exercices 65, 66, 91)*, mais multipliée par dix.

Ce chassé de la neige établit de lui-même un certain contrôle de la vitesse et en grandes courbes le skieur sent s'établir, sur une pente donnée, une vitesse que je propose d'appeler « stabilisée » et que d'autres auteurs nomment « vitesse d'équilibre ». Bien « installé » dans cette vitesse, le monoskieur peut alors rechercher un ski plus doux, plus coulé, plus facile. Et cela même sur des pentes moyennes ou faibles qu'il jugerait sans intérêt pour évoluer avec deux skis.



Virage classique en profonde

A une certaine vitesse l'enfoncement du monoski devient très faible. Les virages en monoski sont alors beaucoup plus faciles qu'avec des skis classiques.

Ne négligez pas la technique des arrêts

La pratique du mono, même pour de bons skieurs, s'accompagne souvent d'une certaine imprécision dans les virages et plus encore dans les arrêts. Dans le travail en groupe les collisions sont fréquentes lors des arrêts. Avec la pratique, une certaine précision s'acquiert mais neuf fois sur dix elle reste insuffisante si l'on considère la nécessité absolue qu'il y a, en neige profonde et surtout en hors-piste, à s'arrêter brusquement devant un obstacle apparu au dernier moment.

L'arrêt conseillé est une forme d'arrêt-braquage un peu semblable à celui qui s'exécute avec des skis classiques, mais rendu tout à fait différent de celui-ci par la nécessité pour le monoskieur de s'équilibrer à 100 % sur la carre intérieure de son mono. Seule solution pour acquérir cette maîtrise, faites des centaines et des centaines d'arrêts. Je vous conseille de vous imposer un braquage-arrêt chaque fois que vous voulez vous arrêter. Ce réflexe deviendra vite tout à fait naturel pour vous et vous aurez décuplé votre sécurité en ski hors-piste.

COMMENT SE PERFECTIONNER EN MONOSKI

Les godilles plus ou moins bouclées et les virages courts avec prise d'appui d'une part, les larges virages avec extension d'autre part, constituent déjà un bon bagage technique pour la pratique du monoski.

Si j'avais dû envisager l'initiation de non-skieurs à la pratique du monoski j'aurais certainement plus insisté sur les grands virages glissés en extension que sur les virages courts et les prises d'appui. Mais j'ai constaté que lorsque de bons skieurs passent au monoski leur accoutumance à ce nouvel engin assez voisin des skis, mais très différent quand même, est d'autant plus rapide qu'ils utilisent les prises d'appui, les freinages, les coupés, pour bien percevoir ce qui différencie les deux engins. En effet, les différences essentielles résident dans l'accrochage des carres à la neige.

Dans ce nouveau chapitre qui traite du perfectionnement, je suivrai la même démarche tout en sachant que les défenseurs fanatiques du monoski me reprocheront de trop ramener la technique du mono vers celle du ski traditionnel. Je les prie donc de m'excuser, mais c'est en effet mon but : apprendre à mes lecteurs comment passer d'une technique qu'ils ont déjà approfondie jusque dans ses moindres détails à une technique dont ils ignorent tout. Mais libre à eux ensuite de s'affranchir totalement de la technique du ski traditionnel pour découvrir les finesses de ce nouveau monde de la glisse : le mono.

Les godilles sur neiges dures

Ce sont certainement les évolutions les moins adaptées au monoski, mais ce sont certainement les évolutions qui amènent le plus vite un très bon skieur à maîtriser son nouvel engin. Comme le rodéo permet au cow-boy de prendre fermement en main un cheval sauvage. Je peux affirmer, par expérience, que de bons coureurs, après deux heures de pratique de mono peuvent descendre en godille-freinage une piste étroite et verglacée inclinée à 30° et large seulement de quelques mètres. Sûrs de leur capacité de freinage, ces skieurs osent ensuite tenter n'importe quelle évolution sur leur mono. Engageons-nous donc dans cette voie.

J'utiliserai le vocabulaire et les analyses déjà faites dans la partie « Apprenez vous-même à skier » sans les expliquer mais en vous renvoyant parfois aux exercices correspondants numérotés.

La godille-freinage en monoski

Trois éléments nouveaux par rapport à cette même godille effectuée avec des skis classiques *(exercices 106)*.

- une prise d'appui sur la carre amont du mono donc sur la jambe amont, et non sur la jambe aval ;
- une prise d'appui dominante sur l'avant-pied avec appui du tibia contre l'avant de la chaussure au lieu d'une prise d'appui talon avec appui contre l'arrière de la chaussure ;
- une attitude en angulation et en anticipation encore plus marquée et davantage amplifiée par la ligne d'épaule et les bras.

Et tous les autres éléments techniques de cette godille :

- le rythme de la prise d'appui ;
- un planté de bâton identique ;
- le même rebond qui correspond à un renvoi complexe du monoski dans un triple mouvement : vertical (allégement), latéral (vers

l'amont) et en pivotement (par retour de vissage) ;

• une reprise d'appui sur la carre, en freinage, après le rebond ;

• un dérapage freiné sur la carre avec prise de la position d'angulation des hanches et des genoux et d'anticipation du buste qui prépare la prise d'appui suivante.

La principale difficulté, pour un bon skieur, sera l'impossibilité de réaliser ce qu'on appelle, sur deux skis, un « désyn rebond chronisé » *(exercice107)*. Pour cette raison, surtout, le monoski semblera plus lourd. Mais avec la pratique l'unité de masse qu'apporte le mono apparaîtra peu à peu comme un avantage.

La godille-freinage avec appuis coupés

Pour les spécialistes des appuis coupés, par brèves poussées des pieds vers l'avant au moment de l'appui, la godille freinée évoluera rapidement dans ce sens.

Avantages :

L'appui coupé donne un meilleur accrochage de la carre. Il donne plus de stabilité sur des neiges irrégulières. Il facilite le changement de carres en début de virage et rend pour cette raison le soulèvement des skis ou du ski moins nécessaire pendant l'allégement. Pour cette raison il est moins fatigant.

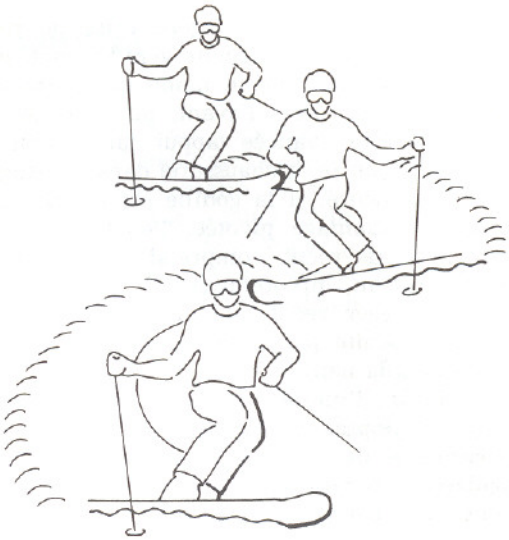
Difficultés :

L'équilibre sur la carre, au moment du coupé, est délicat. Beaucoup de skieurs auront intérêt à s'accoutumer d'abord aux conduites coupées des virages, aux déclenchements S et même aux godilles allongées coupées. Seconde difficulté : la poussée des pieds vers l'avant lors du coupé place le monoski en avant du skieur. Celui-ci doit utiliser le freinage produit par le monoski, lorsqu'il reprend contact sur la carre en position pivotée, pour retrouver l'attitude en avancée indispensable à son équilibre.

Les godilles serrées avec prises d'appui « classiques » sur la carre

Leur intérêt est de bien faire sentir l'intérêt du jeu latéral des genoux au-dessus du monoski pour le faire basculer d'une carre sur l'autre.

En réalité, c'est plus le monoski qui se déplace d'un côté à l'autre sous les genoux, que l'inverse. Ce déplacement est produit par pivotement des jambes légèrement fléchies sous le bassin pendant l'allégement qui fait suite à la prise d'appui. Ce pivotement crée un certain



Godille freinage

Pour les très bons skieurs des prises d'appui coupées semblent plus faciles que des appuis freinés.

déplacement latéral des genoux, qui, lui-même, provoque le changement de carres. Il arrive que ce déplacement latéral des genoux produit par le pivotement soit insuffisant pour donner l'angle de prise de carres voulu. Il y a alors renforcement de la « rentrée » des genoux. Mais cette angulation strictement latérale des genoux est anti-physiologique et peut arriver à créer de véritables lésions, mieux vaut l'éviter. Le monoskieur peut ainsi rebondir latéralement d'une morsure de carres sur l'autre, comme le fait le slalomeur sur des neiges gelées.

Les mêmes godilles serrées sur pentes moyennes peuvent aussi s'effectuer avec des prises d'appui coupées. Une minime mais très rapide poussée des pieds vers l'avant, au moment de l'appui sur la carre, peut améliorer son accrochage à la neige et peut faciliter le changement de carres qui suit.

La godille S en mono sur neiges dures

Comme la godille S réalisée sur deux skis, elle a pour intérêt de faciliter par la répétition ce que j'ai appelé le « mécanisme S » *(exercices 80 à 82)*. Ce mécanisme est exactement semblable en ski classique et en mono.

Avantages :

Cette godille permet au skieur de parfaitement sentir :

– L'aller-retour en vissage du corps qui produit le pivotement des skis.

– Le changement de carres par bascule du mono d'un appui sur sa carre supérieure à un appui sur sa carre aval.

– L'enchaînement : légère prise de recul pendant que le mono s'oriente vers l'amont, puis légère compression sur le mono qui permet le ramené du corps vers l'avant, puis plongée du corps en légère avancée (appui sur l'avant du pied aval et contre la chaussure) dans le virage.

– Ou encore, si la godille est un peu plus rapide et davantage pivotée, l'enchaînement : légère prise de recul, compression et début de rééquilibration, pivotement du mono, corps encore en léger recul, puis rééquilibration en avancée produite par le freinage du mono qui s'accroche à la neige.

– Enfin, l'intérêt, durant la conduite d'un virage, d'adopter précocement l'attitude qui favorisera le déclenchement du virage suivant (angulation, bonne équilibration sur la carre amont, anticipation).

La godille S coupée sur neige dure

Tout à fait semblable à la précédente, mais le monoski se déplace en coupé sur la carre amont vers l'amont avant de pivoter vers l'aval et d'amorcer une courbe coupée. Dans ce cas, la rééquilibration du corps vers l'avant après la poussée des pieds doit être plus précoce que lors de la godille freinée.

Intérêt de cette godille : elle cultive au plus haut degré la maîtrise de l'angle de prise de carre et du pilotage du monoski placé sur la carre, et l'équilibre du monoskieur placé en appui sur le fil de sa carre dans une attitude de légère avancée dont il n'a peut-être pas encore pris l'habitude.

La godille minimale sur neiges damées

Elle est un simple jeu en monoski, avec un moyen pour le monoskieur d'affirmer sa parfaite maîtrise du jeu des carres avec une mobilisation minimale des segments corporels.

Mais plusieurs excellents monoskieurs m'ont fait remarquer que cette godille ressemblait étrangement au comportement adopté par certains grands champions de slalom au cours de l'hiver dernier (souvenirs les plus marquants dans l'enfilade terminale du slalom des derniers championnats du monde à Bormio : les passages du Suédois Jonas Nilsson, qui gagna le slalom, et de l'Autrichien Robert Zeller, qui se classa 3e).

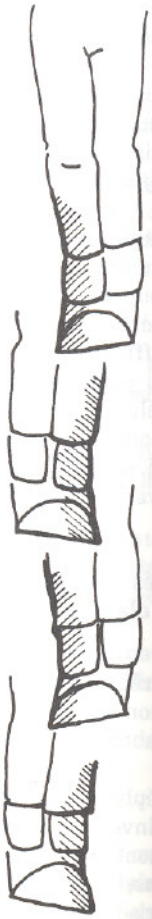
A skis comme à monoski, on assiste à un déplacement vers le bas des interventions musculaires et des mobilisations articulaires. Plus réduits sont le nombre et la masse des segments déplacés, plus réduite est l'inertie et plus rapide peut être l'enchaînement des gestes.

De quoi s'agit-il en monoski ?

D'un simple mouvement des pieds à l'intérieur des chaussures. Simple poussée sur l'avant-pied gauche avec appui du tibia gauche contre la tige de la chaussure pour amorcer un virage à gauche (produit par morsure de la carre). Puis simple poussée semblable à droite pour inverser le virage. On ne peut même plus parler d'un déplacement latéral des genoux, le centre du mouvement est placé encore plus bas !

La masse du corps ne se déplace pratiquement pas vers la droite et vers la gauche. C'est le monoski lui-même qui, entraîné par le coupé de sa carre, s'écarte légèrement de la trajectoire suivie par la masse du corps ; jusqu'à ce qu'un coupé de sens inverse le ramène puis le conduise vers l'extérieur, de l'autre côté du corps...

Cet exercice est très éducatif car il permet une concentration maximale du monoskieur sur le travail de ses pieds. Aucune autre sensation ou intervention musculaire ne vient le distraire. Pour certains monoskieurs manquant un peu de « finesse » il peut constituer une véritable révélation.



La godille « minimale »

Sur neige damée comme en profonde le bon monoskieur en attitude redressée et bras écartés peut godiller par simples pressions exercées contre l'avant des tiges de ses chaussures en alternant pied droit, pied gauche...

Les godilles et virages sur terrain bosselé

Le monoski se prête parfaitement au ski sur terrain bosselé. Les hot-doggers spécialistes qui n'ont jamais utilisé de monoskis peuvent, en quelques heures, effectuer des descentes presque aussi rapides qu'avec leurs skis classiques. On ne voit alors aucune différence entre les techniques qu'ils utilisent sur les deux types d'engins.

Les bons skieurs, même s'ils ne sont que monoskieurs moyens, se sentiront aussitôt plus à l'aise avec leur mono s'ils se lancent dans des bosses recouvertes de neige lourde (cas classique durant les après-midi de printemps). En revanche, il faut reconnaître que sur bosses gelées le mono ne permet pas un contrôle de la vitesse aussi facile et aussi précis que de bons skis traditionnels. Tous les virages et toutes les godilles que j'ai proposé d'effectuer à mes lecteurs, avec des skis classiques, peuvent être réalisés en mono. Et je ne pense pas qu'il existe de gestes spéciaux à n'utiliser qu'en mono. Je vais redire quelques mots des évolutions que je considère comme essentielles en mono.

A vitesse réduite, appui et pivotement sur la crête

C'est la technique du virage court avec prise d'appui déjà décrite. La phase de conduite est un dérapage contrôlé sur le flanc arrière de la bosse. La difficulté psychologique réside dans la nécessité d'aller vers l'avant avec le haut du corps, après le déclenchement pour trouver un appui équilibré sur le mono. La recherche d'un freinage plus grand, par pivotement plus important, très valable avec les skis traditionnels, est beaucoup plus délicate avec le mono (car il est trop survireur).

A vitesse moins réduite, la prise d'appui peut être légèrement avancée et se situer contre le flanc avant de la bosse. L'allégement qui suit se produit alors juste sur sa crête, ce qui facilite le pivotement du mono.

A vitesse moyenne, les virages S enchaînés sur la crête des bosses

Au lieu d'une prise d'appui brève comme ci-dessus, la prise d'appui est plus étalée et elle s'associe à une légère remontée en pivotement vers l'amont du monoski.

J'ai déjà longuement parlé du double pivotement produit par le S : il est accru du fait de la compression que produit la montée sur la bosse et de l'allégement qui lui fait suite lorsque le mono arrive sur la crête.

Ces S peuvent s'effectuer conjugués à une légère prise d'appui verticale volontaire, ou sans prise d'appui volontaire, ou même en absorbant la surpression que produit d'elle-même la bosse (gestes déjà décrits dans le paragraphe « Godilles sur neiges dures » et qui seront revus dans le paragraphe « Godilles en profonde »).

Virage en monoski dans les bosses

Même technique qu'avec des skis classiques (virage « flexion »).

La conduite des virages dans les goulettes et sur les contre-pentes

A partir d'une certaine vitesse le monoskieur ne peut plus essayer de contrôler sa vitesse par dérapage sur le flanc arrière des bosses. Il doit alors se tenir dans le labyrinthe des étroits vallons qui séparent les bosses (on les appelle « goulettes » dans l'argot des skieurs). Le freinage sur la carre est difficile dans ces vallons, par contre il est assez facile de « boucler » au maximum chaque virage en choisissant à chaque bifurcation la goulette la plus horizontale, ou même celle qui remonte légèrement vers l'amont.

Ce « bouclé » des virages dans les goulettes est très agréable en mono. On peut aller jusqu'à s'appuyer sur les contre-pentes qui les limitent pour s'accélérer en entrée et milieu de virage, et ensuite « absorber » cette vitesse en remontant vers l'amont avant d'amorcer le virage suivant.

Les virages et godilles avec avalement dans les bosses

Les premiers avalements ont été inventés par les meilleurs skieurs de l'époque sur des terrains bosselés, et en particulier sur des bosses recouvertes de neige ramollie qu'on rencontre beaucoup au printemps et sur glacier. Je possède un film très évocateur tourné en 1964...

Plusieurs types de virages et godilles avec avalement peuvent être pratiqués dans les bosses.

Le plus facile pour les très bons skieurs est l'avalement qu'on découvre automatiquement lorsqu'on enchaîne une série de virages en mono en se faufilant dans les goulettes et en cherchant à effectuer des virages aussi bouclés que possible. On « avale » alors pour aider le mono à remonter encore dans la pente à la fin de chaque virage.

Celui que découvriront d'abord les monoskieurs moins doués sera l'évolution et l'affinement du S avec flexion que j'ai déjà décrit. L'avalement servira à absorber le choc qui aurait tendance à se produire contre le flanc avant de la bosse, et permettra au monoskieur de se poser en attitude fléchie et forte anticipation sur la crête de la bosse.

Beaucoup de monoskieurs pratiquent un faux avalement. Se lançant assez droit dans une pente bosselée avec neige de surface ramollie, ils visent une crête de bosse, font pivoter leur mono sur cette crête en se freinant, en fléchissant fortement et en plantant le bâton, et aussitôt, par mouvement aller-retour rapide, leur mono replonge dans la pente pendant qu'ils se redressent et visent une autre crête de bosse. Il y a là, en fait, flexion fortement freinée, mais pas avalement – alors que l'image donnée pourrait le faire croire.

Les grands virages dans les bosses

Même technique que pour les virages sur neiges dures, douces ou profondes déjà décrits, mais deux problèmes techniques nouveaux sont à résoudre :

– Aussi bien à l'entrée qu'en milieu et en sortie de virage le monoskieur doit chevaucher des bosses et ajouter à son problème d'équilibre avant-arrière tous les réajustements qu'imposent les bosses. Ceux-ci sont les mêmes que ceux effectués sur des skis classiques, mais à partir d'un point d'équilibre un peu différent ; des réflexes nouveaux sont à acquérir.

– Second problème : le maintien d'un bon angle de carres, malgré deux facteurs perturbants. D'abord le mono rencontre constamment des fractions de pente différemment inclinées ; ensuite les jambes doivent constamment se fléchir ou se déployer pour suivre le terrain, ce qui entraîne des variations d'angle de carres. La solution réside dans une mobilisation très fine des genoux dans le plan latéral. Ceux-ci sont constamment rentrés ou sortis pour maintenir un angle de morsure des carres plus ou moins constant. Cette régulation fait appel aux mécanismes surf, que j'évoquerai plus loin et que j'ai longuement analysés dans les chapitres consacrés aux skis classiques. Pratiquez beaucoup les grands virages en monoski sur pentes moyennes bosselées. Ils sont très éducatifs et vous apporteront une aisance qui se manifestera partout.

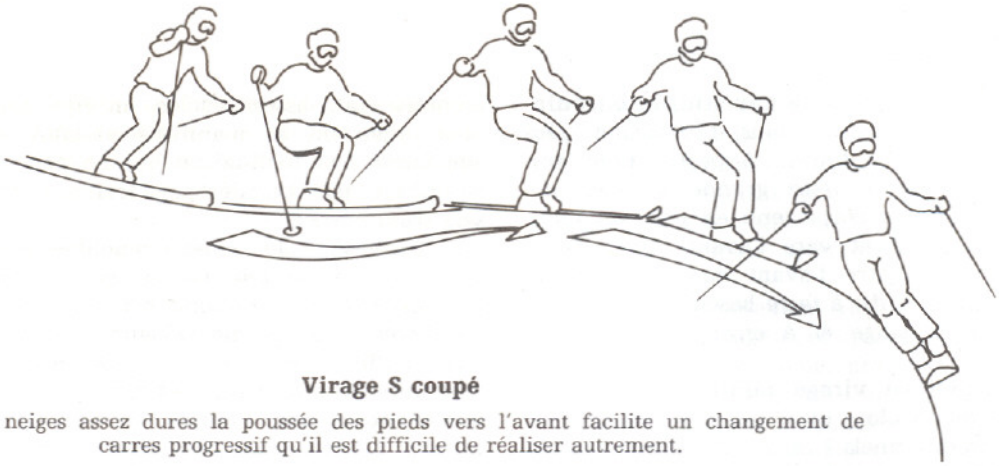
Entrecoupez ces grandes courbes de petites godilles ultra-rapides dites « godilles frétillées » monoski à plat. Ces enchaînements « élastiques » de pivotements localisés aux pieds peuvent vous permettre de placer deux, voire trois pivotements sur le sommet arrondi de la même bosse. Ils sont même possibles en suspension. Vous utilisez une bosse comme tremplin, vous décollez, deux ou trois pivotements frétillés en l'air et vous vous reposez en amorçant un nouveau virage. C'est un excellent moyen de prendre conscience de cet avantage que constitue l'homogénéité d'un mono si on le compare à des skis traditionnels.

Les virages sur neiges dures

Les virages courts avec prise d'appui classique et rebond

Ils appellent les mêmes remarques que la godille correspondante, déjà décrite. Soulignons l'importance du travail latéral effectué par les genoux.

Ces virages sont souvent préférés aux virages S sur des neiges dures irrégulières posant de délicats problèmes d'équilibre. Ce sont eux qui permettent les virages courts les plus dérapés et les plus sûrs. Mais pour un certain nombre de skieurs l'appui précis qui doit être obtenu sur la carre amont du monoski est plus difficile à maîtriser que l'appui coupé dont nous allons parler.



Virage S coupé

Sur les neiges assez dures la poussée des pieds vers l'avant facilite un changement de carres progressif qu'il est difficile de réaliser autrement.

Les virages S avec prise d'appui coupée

Il s'agit surtout de virages à courts ou moyens rayons.

J'ai évoqué le mécanisme du déclenchement S et précisé ses intérêts en parlant de la godille avec prise d'appui coupée et de la godille S (le S n'est en fait qu'une prise d'appui coupée plus étalée).

Les virages S, plus encore que la godille S, permettent au monoskieur de parfaitement sentir toute une série d'éléments techniques auxquels il devra faire appel dans des circonstances plus difficiles (y compris en neiges profondes). Je pense en particulier au jeu en appui arrière – pendant que le mono remonte dans la pente –, puis avant – amorcé – lorsqu'il y a compression sur le mono à la fin de son pivotement vers l'amont. Ce jeu avant-arrière est encore plus net si ces virages exécutés sous la forme de virages à court rayon sont amorcés dans les bosses : remontée du mono contre le flanc ascendant d'une bosse, rééquilibration sur son sommet plus plongée en avancée en appui sur sa carre intérieure.

Les conduites de virages coupées

Sauf pour des virages à très grand rayon il est difficile, en monoski, de passer au milieu d'un virage d'une conduite à plat à une conduite coupée en appui sur la carre. Cela tient au fait que le monoskieur, en général, tient son monoski un peu plus pivoté en travers de sa trajectoire que ne le fait le skieur traditionnel. C'est pour cette raison que le monoskieur désireux de décrire un virage coupé a intérêt à amorcer son coupé dès le début du virage. Pour cela, un assez fort pivotement initial du monoski est souhaitable. Le monoskieur se cale alors facilement contre la carre du mono et en légère avancée, équilibré par l'effet centrifuge produit. Cet intérêt d'un pivotement initial assez important du mono plaide en faveur d'un déclenchement S.

Une fois calé sur la carre de son monoski le skieur doit réguler à la fois son équilibre (très délicat, car sa situation est celle d'un funambule sur son fil) et son angle de carre pour piloter le monoski sur la trajectoire qu'il a plus ou moins choisie. Dans la première partie de la courbe, alors que le monoskieur est aspiré par la pente, c'est le problème d'équilibre qui est le plus délicat. Dans la seconde partie, au contraire, lorsque le skieur est comprimé sur la carre du monoski, c'est le problème du parfait accrochage de cette carre (dosage de l'angle de carre et de l'avancée) qui devient délicat.

Les grands virages avec extension et conduite coupée

L'extension est orientée légèrement vers l'aval pendant que le corps se déploie il s'incline vers l'aval et le monoski bascule à plat sur la neige. Un très léger travail des pieds aide cette bascule du monoski (passage d'un appui sur l'avant-pied amont à un apui sur l'avant-pied aval, et léger effort en pivotement des pieds qui entraîne le mono lorsque celui-ci, allégé, passe à la position « à plat » sur la neige).

Un léger pivotement supplémentaire des pieds, avec légère rentrée des genoux et appui contre l'avant de la chaussure aval, place le monoski sur la carre interne, et le coupé peut alors s'amorcer.

Un pivotement un peu plus net du monoski peut être obtenu si une attitude en anticipation était prise avant l'extension. Il y a alors retour de vissage pendant l'extension, et ce mécanisme aide le pivotement du monoski.

Le pivotement du monoski peut être imperceptible. La seule inclinaison du skieur peut suffire à faire basculer le mono sur la carre intérieure. La divergence des deux bords du mono, leur forme en arc et un léger appui contre l'avant de la chaussure aval suffisent alors à engager un coupé de la carre sur une courbe à grand rayon.

Le virage « minimum » par simple bascule

Plus d'anticipation, plus d'extension, plus aucun geste préparatoire... A partir d'une traversée effectuée à assez grande vitesse, une simple bascule du corps tenu en position rectiligne vers l'aval et vers l'avant, avec légère prise d'appui contre l'avant de la tige de la chaussure aval suffit à faire basculer le monoski à plat sur la neige et à engager une courbe coupée.

Pourquoi ce virage minimal est-il assez facile en mono alors qu'il est plus difficile sur des skis traditionnels ? Sans doute parce que la divergence des deux bords du monoski engage aussitôt une courbe assez marquée alors que le même mécanisme n'existe que de façon très réduite avec des skis ordinaires. La courbe amorcée étant assez bouclée, un effet centrifuge plus important se manifeste aussitôt, et peut équilibrer une inclinaison qui ne pourrait être équilibrée par un dérapage-freinage avec des skis traditionnels.

Un groupe de jeunes Grenoblois fanatiques du mono, a baptisé ce virage minimum le « virage chouca ». Comme cet oiseau des altitudes très connu, le monoskieur plane, ailes – je voulais dire bras – déployés, décontracté mais très attentif aux moindres variations des éléments extérieurs. Comme on voit le chouca bouger brusquement quelques plumes de sa queue ou d'une de ses ailes, on peut voir le monoskieur jouer avec un bâton, ou déplacer un genou de quelques centimètres... mais la mécanique simpliste du virage plané demeure.

Les virages en neige profonde

L'affinement des sensations monoski/neige

C'est cet affinement qui permettra au monoskieur utilisant les attitudes, les gestes et les mécanismes déjà proposés pour les virages en profonde dans le chapitre « Initiation », de devenir l'un de ces monoskieurs qui réalisent en poudreuse ce que personne n'avait encore pu réaliser sur des skis classiques.

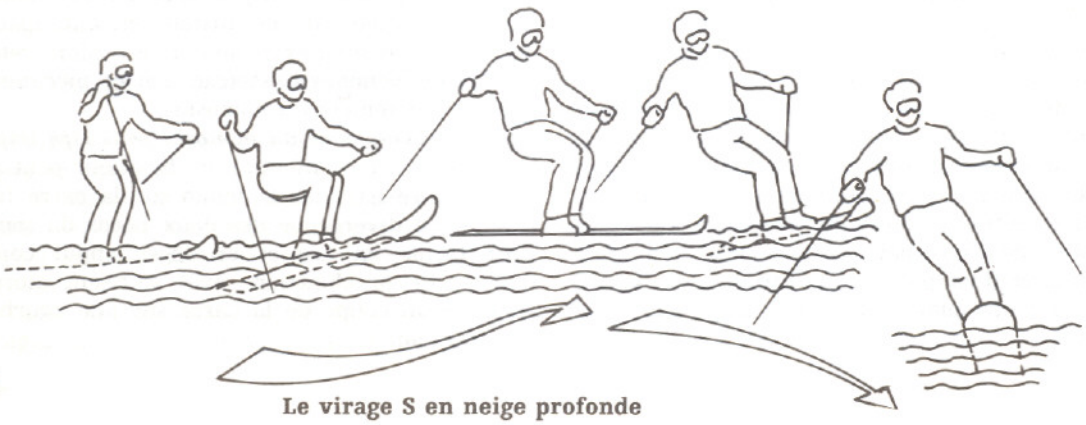
Cet affinement sera acquis à la fois par des dizaines ou des centaines d'heures de pratique et par une certaine libération de toute contrainte psychique. Le monoskieur, en poudreuse profonde, arrive à skier comme l'oiseau vole, sans penser à son engin, à ses gestes, tout à la joie de la glisse...

Si vous êtes jeune, doué, enthousiaste, toutes les pentes et toutes les neiges seront à votre portée. Si vous n'avez pas tous ces atouts, vous pourrez cependant connaître les mêmes joies sur des pentes un peu moins fortes et des neiges profondes plus légères qui présenteraient peu d'intérêt pour des skis traditionnels.

S'il peut y avoir encore recherche de progrès techniques à ce niveau, il ne peut s'agir que de la recherche d'une plus grande sobriété, d'une plus grande facilité. C'est pourquoi je ne vous proposerai dans ce paragraphe qu'un seul virage, que j'ai appelé... le « virage minimum ».

Le virage « minimal » par simple inclinaison

Son mécanisme est simple. Départ en traversée, bras en croix, avec dosage précis de l'angle d'attaque monoski/neige pour avoir une sustentation suffisante avec un freinage minimal. Puis inclinaison latérale et globale de tout le corps vers l'intérieur avec passage progressif du monoski à plat sur la neige puis en léger appui sur la carre intérieure du virage qui s'amorce (l'appui dominant pris sur le pied amont devient dominant sur le pied aval). Enfin, équilibration, bras en croix, sur le monoski qui, de lui-même, pivote et trace la



Le virage S en neige profonde

Surtout si la neige est lourde et si le monoskieur hésite à jouer avec la vitesse, une prise d'appui S peut faciliter le départ en virage.

courbe du virage. Le dosage et la régulation de l'avancée, de l'angle de carres, du pivotement passif du monoski, sont l'affaire de réflexes parfaitement acquis. Cherchez simplement à davantage glisser et à trouver encore plus de facilité pour conduire votre courbe. Et en fin de virage, de lui-même, votre monoski va reprendre la traversée ou va plonger dans un nouveau virage.

Le rayon de ce virage est conditionné par votre inclinaison. Il est courant qu'un bon monoskieur, bras écartés, touche la neige avec sa main intérieure. L'épaule effleure même parfois la surface de la neige.

Mais cette technique « minimale » conditionne le rayon des virages à l'angle de prise de carres du mono, angle conditionné par l'inclinaison latérale du skieur, qui elle-même est conditionnée par la vitesse et le rayon du virage décrit. En d'autres termes, le monoskieur n'est pas parfaitement maître du rayon de ses virages. Pour le devenir, il doit faire intervenir le placement des hanches et des genoux pour doser l'angle de carres, l'appui plus ou moins avancé et une contre-rotation plus ou moins marquée pour augmenter ou freiner le pivotement passif des skis.

C'est pourquoi, pour la grande masse des skieurs, la recherche de ce « virage minimal » ne peut constituer la base d'un apprentissage du monoski, mais doit être considérée comme un aboutissement.

Comment parvenir au virage minimal ?

Je le répète, certains skieurs pratiquant un ski instinctif et sentant toutes les possibilités du monoski pourront directement s'orienter, pour l'exécution de grands virages, vers cette technique. Mais tous les autres, les plus ou moins laborieux qui doivent profiter de tous les acquis techniques qu'ils ont accumulés en pratiquant le ski traditionnel, auront intérêt à débuter par des virages avec prise d'appui et à ne passer que très progressivement vers ce virage « minimal ». Voilà quelles étapes je leur propose. Toutes ne sont pas obligatoires, mais toutes peuvent être utiles.

– *Large virage avec prise d'appui classique.* Mais celle-ci est effectuée avec un rythme moins dynamique, elle est plus étalée dans le temps et conduit à une extension plus marquée. Du fait du léger enfoncement des skis lors de la prise d'appui, et du léger freinage qui l'accompagne, une légère prise de recul – ou du moins une diminution de l'avancée – est nécessaire.

Le problème posé par ce virage peut être un certain manque de force de pivotement pour faire partir le mono dans le virage même s'il a bien été allégé. Dans ce cas, la prise d'appui peut être faite sous forme d'un léger contre-virage pivoté exécuté par le mono. Ce contre-virage accentue l'anticipation et augmente la force du pivotement produit par retour du vissage.

Mais ce pivotement rapide du mono pendant le contre-virage correspond mal à la nécessité d'un ski doux, coulé, plus compatible avec les neiges profondes. D'où l'intérêt de substituer à cette prise d'appui classique une prise d'appui conjuguée à un déclenchement S.

– *Le virage S avec prise d'appui.* Il brutalise moins la neige, produit moins de freinage et crée un certain tassement de la neige profonde sous la semelle qui donne la sensation d'un appui pris sur le sommet arrondi d'une bosse. J'analyse et je décris plus longuement ce déclenchement dans le paragraphe suivant, la godille S bouclée avec prise d'appui en profonde.

– *Le virage S avec flexion.* L'efficacité est telle que rapidement, sur certaines neiges, toute poussée verticale destinée à créer ensuite un allégement devient inutile. La neige profonde tassée par le mono devant le skieur lui procure un appui suffisant pour qu'il fasse plus ou moins émerger ses spatules et qu'il amorce à cet instant son pivotement dans le virage. Tout comme il le fait sur la crête d'une bosse.

Première nouveauté de ce virage, *le redressement progressif du corps* dès le début du pivotement vers l'aval. En même temps se produit la reprise de l'attitude équilibrée (dosage très légère avancée ou recul) qui s'impose compte tenu de la « portance » de la neige et du freinage qu'elle produit.

Seconde nouveauté : *le placement des genoux que j'appelle « surf »*, dès le début du pivotement vers l'aval pour permettre une tenue aussi à plat que possible du mono. Ce geste est en tous points semblable à celui effectué avec des skis classiques *(exercices 89 à 101)*,, et j'en reparle en analysant la godille S bouclée en neige profonde.

– *Le virage avec avalement.* Dans certaines neiges poudreuses extrêmement légères ou à grande vitesse dans des poudreuses normales, le S peut être rendu encore plus coulé. Il peut même arriver à être supprimé. Le monoskieur ne joue plus sur le tassement de la neige devant lui pour faire monter son mono à la surface, mais sur une flexion assez rapide des jambes, pieds en avant, avec traction des abdominaux pour tirer les genoux et les skis vers le haut. Le geste est en tous points semblable à celui qui s'exécute avec des skis traditionnels et que j'ai

baptisé « avalement » *(exercice 112)*. Du fait de l'anticipation au moment de l'avalement le monoski venu à la surface de la neige pivote dans le virage.

Un placement « surf » des genoux lui permet d'amorcer « sur chant » son déplacement pivoté dans le virage pendant que le skieur se redresse en dosant finement son équilibre avant-arrière.

– *Le virage avec flexion puis « pivotement essuie-glace » des skis* sur neiges très lourdes, et plus particulièrement sur bosses recouvertes de neiges très lourdes, peut s'exécuter plus facilement encore qu'avec des skis traditionnels. J'en parle dans le paragraphe « Godilles en profonde ». Mais ce virage ne s'inscrit pas dans la ligne des virages de plus en plus « coulés » qui conduisent au fameux virage « minimal ».

Les godilles en profonde

Elles peuvent revêtir mille aspects différents entre deux formes extrêmes. L'une de celles-ci est une godille allongée dérivant directement du virage « minimal », et utilisant la vitesse pour assurer une sustentation permanente à la surface de la neige, sustentation que j'ai appelée « hydroglissage » en traitant des skis classiques *(exercices 97, 98)*.

A l'opposé, une godille hyper-bouclée, en pente forte et profonde sans fond, dans laquelle le monoski plonge puis remonte en surface à chaque virage, rappelant les jeux des dauphins et des marsouins dans l'eau : je l'appellerai « godille marsouin », comme la godille tout à fait semblable qui peut s'effectuer avec des skis classiques *(exercice 99)*. Entre ces deux extrêmes, plusieurs autres godilles, que j'appellerai « S », qui ont des points communs avec des godilles S effectuées sur neiges dures mais qui présentent des particularités essentielles.

La godille allongée par simple inclinaison

La technique de chacun des virages qui la composent est celle du virage « minimal », je n'y reviendrai pas.

Les limites de cette godille sont également celles de ce virage : le skieur n'est pas aussi maître du dessin de ses courbes qu'il pourrait l'être avec une autre technique.

Le monoskieur se trouve également limité s'il veut accélérer la cadence d'enchaînement de ses virages. L'inclinaison globale de son corps est un geste passif commandé par la pesanteur. Sa vitesse dépend de l'inertie opposée par l'édifice corporel. En outre, en godille, le passage d'une inclinaison latérale à l'inclinaison inverse est beaucoup plus lent que sur des skis traditionnels. En appui sur ses deux skis le passage d'un appui dominant pris sur le ski aval à un appui dominant sur le ski amont accélère l'inclinaison. En mono, le passage de l'appui sur la carre amont à l'appui sur la carre aval augmente sa durée.

C'est pourquoi cette godille présente beaucoup moins d'intérêt que le virage dont elle découle.

Le monoskieur, dans son étape de perfectionnement, devra donc cultiver, à travers toute une série de godilles, un grand nombre de mécanismes que j'ai déjà évoqués en traitant des virages en neiges profondes.

La godille S bouclée avec prise d'appui en profonde

La prise d'appui S

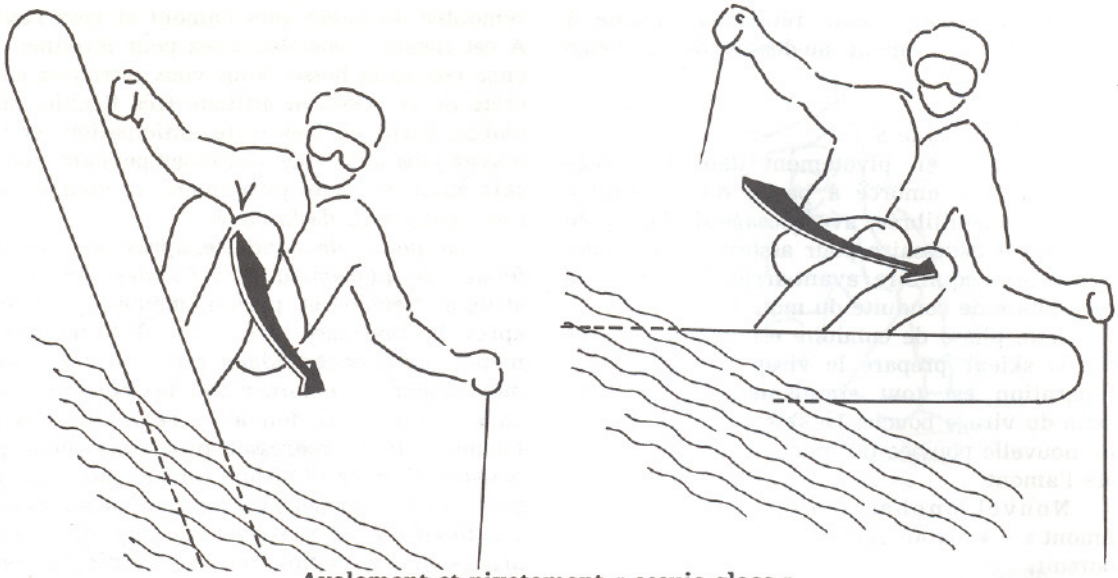
Le S est très semblable à celui déjà décrit pour la godille S effectuée sur neiges damées ou dures. Il s'agissait d'un contre-virage dans lequel, à l'instant de la poussée verticale, le mono est poussé en léger pivotement vers l'avant et vers l'amont, avant de partir en pivotement dans le virage. Le premier pivotement sert à mettre sous tension les muscles qui produisent le second.

Durant l'exécution du S, il se produit toujours un recul passager du corps au moment où s'amorce la prise d'appui et la poussée du mono vers l'avant, mais à la fin de la poussée, du fait du léger freinage produit sur la neige, il y a retour du corps vers l'avant qui facilite l'équilibration avant-arrière lors du départ du mono dans le virage.

En neige profonde, la poussée du monoski vers l'avant et vers l'amont produit un certain tassement de la neige sous la semelle, et ce tassement est utilisé par le monoskieur de deux façons :

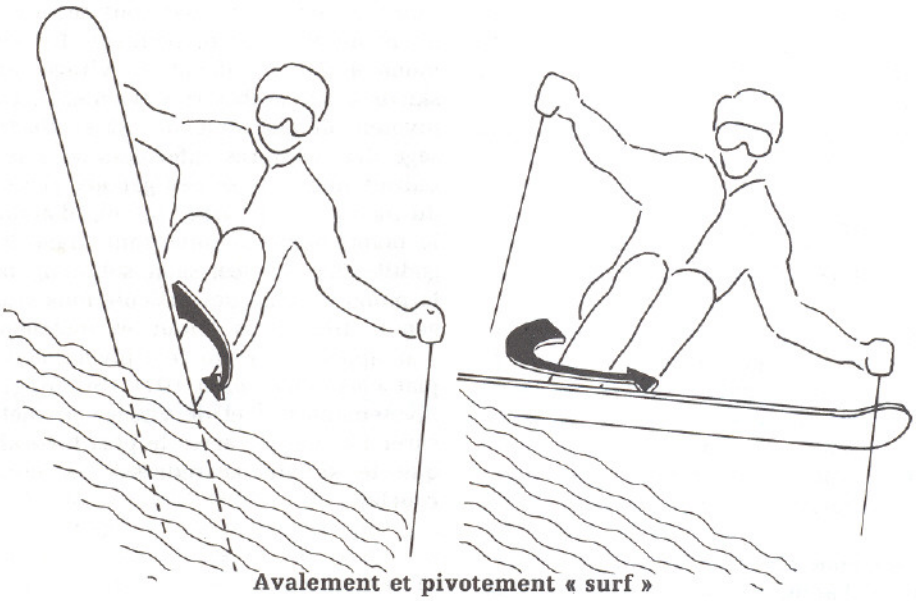
– d'abord, cet effet de tassement et de freinage facilite la rééquilibration du skieur vers l'avant ;

– en outre, la neige tassée par le mono devant le skieur crée une espèce de bosse artificielle sur laquelle monte le mono, qui émerge ainsi plus facilement.



Avalement et pivotement « essuie-glace »

Les skis sortis de la neige par avalement peuvent s'orienter vers la pente par bascule latérale des genoux. On parle alors de pivotement essuie-glace.



Avalement et pivotement « surf »

L'avalement fait émerger l'avant du monoski. Ensuite celui-ci peut plonger dans la pente en restant assez à plat si le monoskieur utilise un pivotement « surf » des pieds.

Certains monoskieurs réussissent même à se projeter entièrement au-dessus de la neige grâce à cet appui.

La conduite après le S

Le départ en pivotement dans le virage peut ainsi être amorcé à partir d'une attitude déployée et équilibrée, avec dosage de l'avancée ou du recul nécessaire pour assurer le maintien du meilleur équilibre avant-arrière pendant la brève phase de conduite du monoski.

Cette phase de conduite est brève, car aussitôt le skieur prépare le virage suivant. Cette préparation est tout simplement la dernière partie du virage bouclé. Le skieur l'effectue avec une nouvelle poussée du monoski vers l'avant et vers l'amont.

Nouvel enchaînement « pivoté vers l'amont » – « pivoté vers l'aval », et la godille se poursuit.

Dans le cas d'une godille très bouclée, à virages nettement séparés, le monoskieur qui se fléchit pendant la phase de conduite du virage peut avoir intérêt à utiliser un placement que j'ai appelé « surf » des genoux, qui lui permettra de maintenir son mono plus à plat afin qu'il puisse pivoter et déraper « sur chant » dans le virage. J'analyse ce mécanisme en traitant de la godille S avec flexion.

La godille S bouclée avec flexion

Le S avec flexion va se substituer au S avec prise d'appui

La prise d'appui vertical s'ajoutait à la légère compression que produisaient à la fois la remontée du monoski vers l'amont et le tassement de la neige sous sa semelle. Ce geste, même très progressif, très étalé dans le temps et dans l'espace, brutalise légèrement une neige profonde sur laquelle l'objectif numéro un est « glisser ».

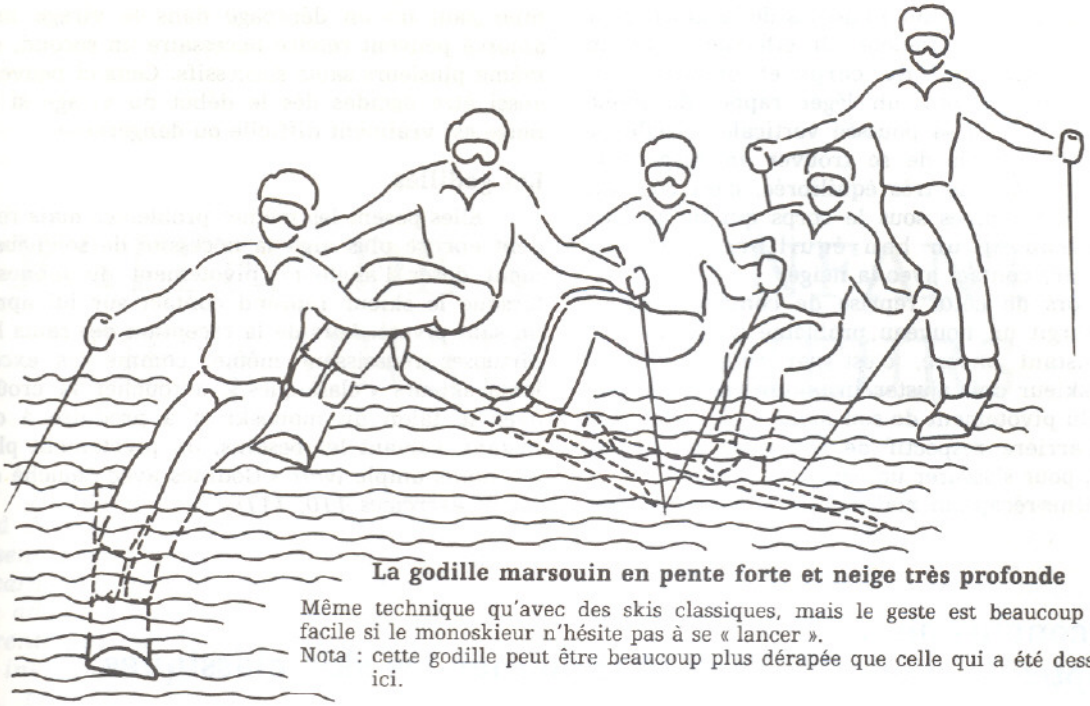
Vous allez donc chercher à diminuer peu à peu cette prise d'appui vertical volontaire pour ne jouer que sur l'appui que crée la remontée de votre monoski. Vous pourrez même ensuite aller plus loin en « absorbant » une partie de cet appui à l'aide d'une flexion qui se juxtaposera à la remontée du monoski. Vous arriverez ainsi au point où le pivotement s'inverse en attitude très fléchie pieds en avant. C'est le léger freinage que crée alors le pivotement du mono vers l'aval qui vous rééquilibrera vers l'avant.

Entraînez-vous au « S flexion » sur bosses. Soit sur bosses recouvertes de profonde, soit sur bosses très ramollies par le soleil, au printemps en particulier. Le flanc avant de la bosse aide la remontée du mono vers l'amont et vers l'avant. A cet instant vous fléchissez pour éliminer tout choc contre la bosse. Vous vous retrouvez sur la crête de la bosse en attitude très fléchie, bâton planté, corps en très forte anticipation, et vous n'avez plus qu'à vous redresser pendant que vos skis amorcent leur pivotement « retour » sur le flanc postérieur de la bosse.

La phase de conduite après le S en profonde. Le placement « surf » des genoux. En attitude fléchie, et parfois même très fléchie, après la première partie du S (remontée du mono), c'est encore dans cette attitude que le monoskieur va amorcer son pivotement dérapé dans le virage. Il doit alors résoudre trois problèmes : 1° Se redresser progressivement pour pouvoir aborder le virage suivant dans une attitude qui lui permettra d'exécuter à nouveau un « S flexion » ; 2° Trouver un équilibre avant-arrière délicat compte tenu de la sustentation du mono à assurer et des freinages ; 3° Enfin, assurer un glissement du mono à plat ou du moins en faible angle de carres, afin que la profonde ne « bourre » pas sous sa semelle, en risquant de gêner le pivotement. Le placement du mono à plat en début de virage, alors que le skieur a les jambes très fléchies, est délicat. Un pivotement classique des skis effectué par vissage des membres inférieurs sous le corps produirait une rentrée des genoux et un placement du mono sur la carre. Et cela d'autant plus que le pivotement est important, dans le cas d'une godille très bouclée. Seule solution : faire pivoter le mono à l'aide des articulations situées sous le genou (tibia sous fémur et intérieur du pied). J'ai appelé ce geste le « pivotement surf ski à plat » *(exercices 89 à 101)*. Un dosage très fin de pivotement surf et de vissage permet donc d'assurer l'angle de carres le plus favorable pendant que le skieur se redresse en conduisant sa courbe.

La godille S avec avalement. La godille marsouin

Dans la godille S avec flexion, le monoskieur joue sur le tassement de la neige produit sous le monoski par son double déplacement vers l'avant (qui le fait émerger) et vers l'amont, tout comme il peut jouer sur le flanc avant d'une bosse. Sur des neiges poudreuses, ultra-légères, qui ne se dament pratiquement pas, et pour des godilles dont ils accélèrent la cadence, les monoskieurs virtuoses sont arrivés à substi-



La godille marsouin en pente forte et neige très profonde

Même technique qu'avec des skis classiques, mais le geste est beaucoup plus facile si le monoskieur n'hésite pas à se « lancer ».
Nota : cette godille peut être beaucoup plus dérapée que celle qui a été dessinée ici.

tuer à cette remontée « passive » du monoski une remontée « active » produite par contraction rapide des abdominaux, qui tirent les genoux et le monoski vers le haut et vers l'avant. C'est exactement le geste que j'ai décrit, car il peut s'effectuer – mais moins facilement – avec des skis traditionnels *(exercices 99, 112)*. En fin de remontée, et en raison de l'attitude de forte anticipation prise par le corps du monoskieur, le monoski amorce son pivotement vers l'aval et sa plongée dans la pente. Placement plus ou moins « surf » des genoux (comme dans la godille précédente), redressement et contrôle de l'équilibre avant-arrière, puis la dernière partie du virage devient la première partie du S qui va déclencher le virage suivant.

Virages et godilles en tous terrains. Les neiges croûtées

L'efficacité du monoski sur mauvaises neiges fait que je n'ai pas besoin de beaucoup développer ce chapitre. Les conseils que j'ai donnés pour les neiges dures et les profondes vous aideront dans toutes les circonstances. La pratique sur neiges croûtées mérite cependant quelques remarques particulières.

Les grands virages

La grande surface portante du mono peut vous permettre de skier sur certaines neiges croûtées sans casser la couche durcie, à condition d'éviter toute surpression et tout appui sur la carre. En effet, mis sur la carre, le mono a tendance à plus facilement « casser » cette croûte. Mais même dans ce cas sa grande largeur peut permettre à la carre extérieure au virage de rester au-dessus de la surface verglacée, et le dérapage du monoski peut être assez facilement conduit.

C'est lors des prises d'appui en entrée de virage que se pose un problème délicat. Le monoskieur essaie d'effectuer une prise d'appui douce et très progressive pour ne pas rompre la croûte, mais dès l'instant où celle-ci casse alors que le monoskieur est en avancée, même légère, la spatule bute contre la croûte ou peut même s'enfourner, et c'est le déséquilibre avant. Dès le dixième de seconde où le monoskieur sent que la croûte casse – ou va casser – il doit avoir le réflexe de pousser légèrement son mono vers l'avant pour trouver un appui en léger recul qui lui évitera la bascule avant.

Cette prise d'appui est indispensable chaque fois que le monoskieur juge nécessaire

de soulever son mono au-dessus de la neige pour amorcer son pivotement. Il effectue alors un déploiement total du corps et ensuite, par flexion des jambes, un léger rappel du mono vers le haut. Si sa poussée verticale initiale ne lui a pas permis de se trouver en suspension dans une attitude très équilibrée, c'est ce léger rappel des jambes sous le corps qui lui permet de retrouver un bon équilibre avant de reprendre contact avec la neige.

Lors de cette reprise de contact après le saut surgit un nouveau problème d'équilibre. A cet instant encore, c'est par réflexe que le monoskieur doit ajuster instantanément l'amplitude du pivotement de son mono et le placement avant-arrière respectif de ses pieds et de son corps, pour s'assurer un équilibre optimal.

Une réception mal équilibrée après un premier saut ou un dérapage dans le virage mal amorcé peuvent rendre nécessaire un second, ou même plusieurs sauts successifs. Ceux-ci peuvent aussi être décidés dès le début du virage si la neige est vraiment difficile ou dangereuse.

Les godilles

Elles posent les mêmes problèmes mais rendent encore plus aigu la nécessité de soigneusement doser l'angle de pivotement du monoski lorsque le skieur reprend contact sur lui après un saut pivoté. Lors de la réception des sauts les virtuoses réussissent même, comme les excellents skieurs « classiques », à toucher la croûte avec le talon du monoski et à produire à cet instant, suivant les besoins, un pivotement plus ou moins ample (voir « Godilles avec "touché du talon" *exercices 110, 111).*

En conclusion... adoptez le monoski, sans abandonner les skis classiques

Ces deux engins sont complémentaires ! Chacun d'eux affirme une nette supériorité dans certaines conditions particulières de neige, de pentes et de terrains.

Je pense qu'il est préférable de partir d'une technique acquise avec des skis classiques pour s'adapter ensuite à celle du mono, plutôt que de s'initier et se perfectionner uniquement en mono. Je comprends que d'autres enseignants ne partagent pas ce point de vue, mais je voudrais que des considérations plus commerciales que sportives ne pèsent pas dans leur jugement.

Faisant dériver le mono du ski classique, je souhaite que des modifications de ses caractéristiques dimensionnelles et mécaniques puisse rendre sa technique encore plus proche de celle du ski traditionnel. Cette évolution ne pouvant être que favorable, commercialement, aux fabricants de skis et de monoskis, je pense qu'elle sera l'objet de leurs recherches.

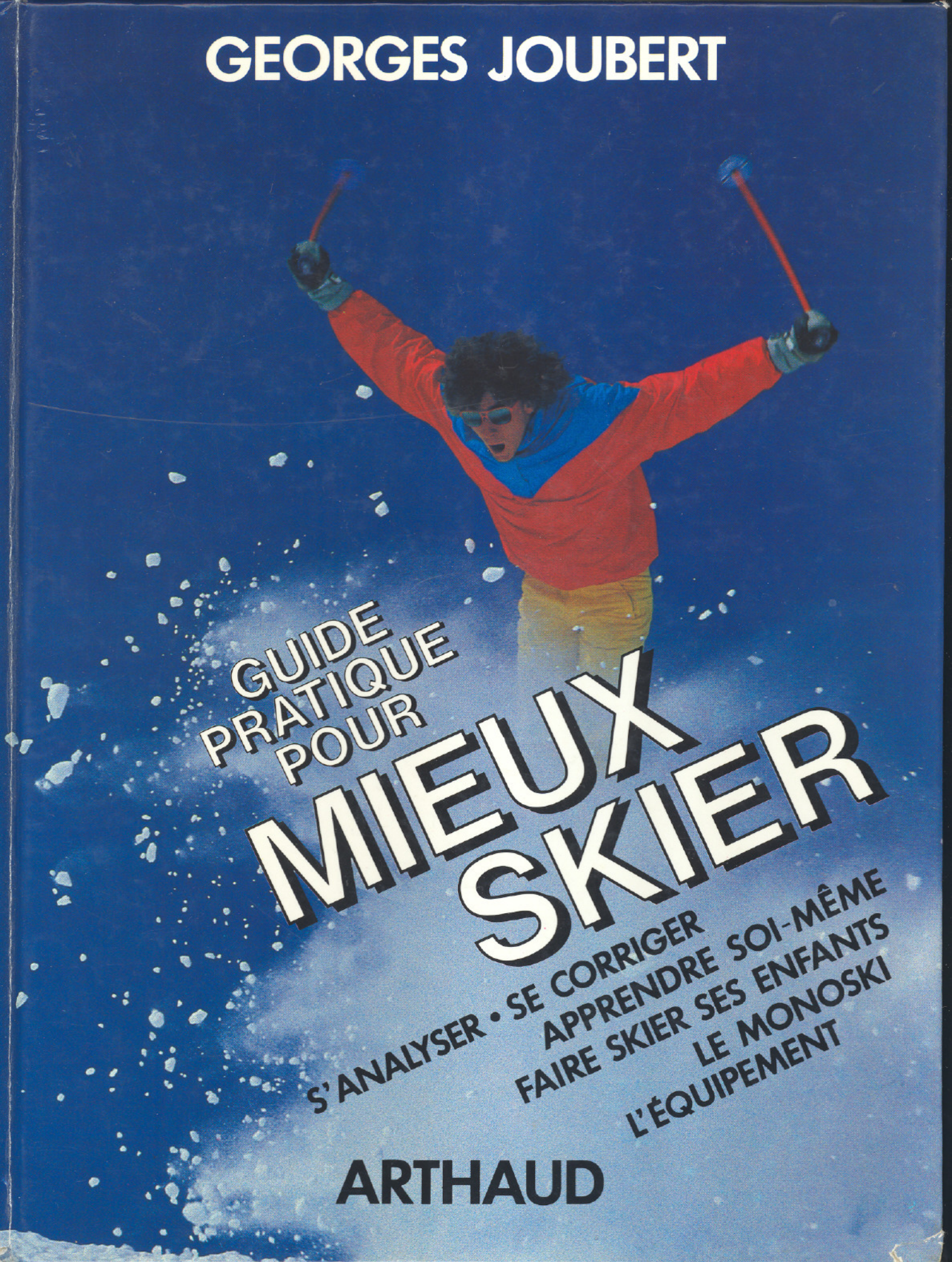
Restent les « fanatiques de la première heure » du mono, qui regrettent déjà de voir leur engin chéri se vulgariser et se mettre à la portée de « Monsieur-tout-le-monde ».

Je les comprends. Comme tous les sports de glisse, principalement dans leur période de maturation, le monoski a été plus qu'un sport... et même plus qu'un art... on peut presque dire que comme le surf, le wind surf l'aile volante, le ski acrobatique à ses débuts, le mono a été une véritable philosophie. Pratique d'un sport « libre ». Retour à la nature, utilisation d'une énergie douce, économie d'effort, tous ces éléments concourant à donner aux pratiquants une certaine morphologie « cool », une gestualité « en finesse » qui prévilégie les sensations, qui donne ce « feeling » qui ne s'acquiert qu'après des miliers d'heures de pratique...

Pour ces novateurs l'avenir me semble être un nouvel engin qui se situerait à mi-chemin entre le monoski actuel et les premiers surfs des neiges. De nombreux prototypes sont déjà à l'essai et même commercialisés. Les vrais surfs des neiges s'avèrent être des engins prodigieux, mais ils exigent des qualités innées d'équilibre, d'audace et de maîtrise qui limitent leur utilisation à une petite élite.

Peut-être aurai-je le plaisir, dans une réédition de ce livre, de vous présenter un nouveau chapitre consacré à un « monoski – surf » des neiges, utilisable par une plus large élite ?

GEORGES JOUBERT



GUIDE PRATIQUE POUR MIEUX SKIER

S'ANALYSER • SE CORRIGER
APPRENDRE SOI-MÊME
FAIRE SKIER SES ENFANTS
LE MONOSKI
L'ÉQUIPEMENT

ARTHAUD