

Tout le monde peut faire du

PAR S. TOMLINSON

Instructeur en chef de l'École de Ski de Squaw Valley

EN pratiquant pendant quelques heures seulement ce que vous aurez lu dans cet article, il vous sera possible d'apprendre les rudiments du ski de descente moderne.

Pour obtenir les meilleurs résultats, vous devriez suivre ces leçons dans l'ordre où elles sont données. Ce sont ces mêmes leçons que je fais suivre à mes classes de débutants de Squaw Valley, Californie.

Parlons tout d'abord de votre équipement : Pour sélectionner la longueur de vos skis, une règle simplifiée consiste à placer un ski verticalement sur le sol en le posant sur son talon. Ce ski aura la longueur correcte si sa pointe repose dans la paume de votre main lorsque vous aurez levé le bras en l'air. Un ski un peu plus court sera suffisant si votre poids est plus léger que la normale. Les skis courts sont plus maniables, les skis longs sont plus rapides et restent mieux en ligne. Tous les bons skis modernes comportent des carres en acier qui leur permettent de mieux mordre dans la neige à flanc de montagne. Les techniques de ski modernes sont basées sur cette caractéristique, et ceci est donc le genre de ski qui vous est nécessaire. Le dessous des skis doit être ciré (farté) au moins une fois par jour. Utilisez un fart à la paraffine pour la neige humide et un fart « argenté » contenant du graphite pour les neiges plus sèches. La plupart des skis modernes ont des dessous en matière plastique qui prennent très bien le fart. Les skis bon marché dont le fond est simplement verni peuvent être grandement améliorés en enlevant le vernis et en leur appliquant une couche de laque.

Vos souliers de ski doivent être parfaitement ajustés à votre pointure, avec beaucoup plus de précision que de simples chaussures de marche, et vous devez les fixer sur les skis avec des fixations de sûreté dégageant vos pieds en cas de chute. Il vous faudra des lunettes de soleil, des bons vêtements chauds et des moufles ou des mitaines. Les deux bâtons de ski doivent arriver à hauteur de vos aisselles. La façon sûre de tenir un bâton de ski consiste à passer votre main à travers la boucle de cuir de façon que celle-ci repose ensuite dans votre main, puis à saisir le bâton comme l'indique la figure. Cette prise vous permettra, en cas de chute, de dégager vos mains sans perdre les bâtons.

Lorsque vous avez un équipement neuf, essayez-le toujours chez vous, lorsque vous en avez le temps, afin de vous familiariser avec celui-ci. Ceci vous évitera peut-être de perdre une heure à des réglages et ajustements lorsque vous serez enfin sur la neige.

La première chose que je demande à mes skieurs débutants est de marcher pendant une dizaine de minutes en neige plate afin de commencer à s'accoutumer à leurs skis. Ils apprennent ainsi à faire glisser leurs skis avec facilité sur la neige, à se propulser eux-mêmes avec les bâtons, puis à tourner au moyen d'une série de petits pas.

Le demi-tour en coup de pied

Cette méthode n'est pas utilisable à flanc de colline, c'est pourquoi la première véritable leçon consiste à exécuter le demi-tour en coup de pied. Celui-ci s'effectue presque toujours lorsque le skieur est arrêté.

Avec une partie de votre poids portant sur les bâtons, lancez rapidement un de vos pieds vers le haut jusqu'à ce que le talon de ce ski repose sur la neige. Faites maintenant pivoter ce ski,

Habituez-vous d'abord à la « sensation » de vos skis. L'auteur de l'article fait ici la démonstration de la tenue convenable.



ski : commencez donc ici



en tournant votre pied et votre corps vers l'extérieur de façon à ramener le ski à plat contre votre autre pied, tout en faisant suivre l'un de vos bâtons pour vous aider à conserver votre équilibre. Soulevez maintenant votre autre pied et faites-le tourner pour le ramener en place. Le demi-tour est maintenant terminé. Certaines personnes estiment qu'il est plus facile d'exécuter d'abord un demi-tour à coup de pied inversé, renvoyant d'abord un pied vers l'arrière en le faisant tourner, puis lançant l'autre pied vers le haut et le faisant pivoter pour le ramener en place.

Votre leçon suivante consiste à remonter une petite pente. Ceci s'effectue par le côté. Tenez-vous au bas de la pente avec vos skis parallèles et dirigés de côté par rapport à la pente. Faites un pas en travers en remontant la pente avec l'un de vos pieds, ramenez

La spectaculaire Squaw Valley sera le théâtre des Jeux Olympiques d'hiver de 1960. Le télésiège que l'on voit ci-dessus est l'une des nombreuses installations à l'usage des skieurs. Ci-dessous : le bâton de ski se tient avec la boucle en cuir posée en travers de la paume de la main. Cette prise permet à la main de se dégager sans danger, et sans risque de perdre le bâton.





N'essayez pas ceci si vous n'êtes qu'un débutant ! A Squaw Valley, les skieurs de championnat effectuent délibérément de longs sauts dans les courses de descente afin de gagner ainsi de la vitesse. Le ski de championnat exige un sens de l'équilibre très aigu et un minutage à la fraction de seconde.



l'autre pied contre le premier, et faites un autre pas similairement.

Il est nécessaire d'enfoncer le bord amont de vos skis dans la neige afin d'éviter de glisser à reculons. En fait, cette leçon est donnée en grande partie pour vous apprendre l'importance des carres et de leur utilisation. Après quelques unes de ces petites ascensions, vous pouvez essayer le demi-pas sur le côté, marchant à la fois sur le côté et vers l'avant, tout en enfonçant vos carres dans la neige. Cette méthode est légèrement moins fatigante et vous fait monter la pente en diagonale.

Pratiquons maintenant la montée en arête de poisson (ou en canard), ainsi

L'ARRET EN CHASSE-NEIGE :

Les pieds s'écartent et les pointes des skis se rapprochent. Remarquez comment les skis glissent sur leurs bords intérieurs. C'est le frottement sur ces bords qui arrête le skieur.

LE DEMI-TOUR EN COUP DE PIED :

Faites porter une partie de votre poids sur les bâtons afin de vous équilibrer vous-même. Lancez ensuite le pied gauche vers le haut jusqu'à ce que le talon du ski se pique sur le sol. Faites pivoter le pied vers l'extérieur et abaissez le ski jusqu'à ce que vos pieds se retrouvent parallèles, mais dirigés en sens opposés. Ramenez ensuite le deuxième ski en position normale en le faisant tourner pour compléter le demi-tour.

nommée d'après les traces que les skis laissent sur la neige. Placez-vous face à la pente, les extrémités arrière des skis très rapprochées et les extrémités avant écartées d'environ 90 cm. Plantez chaque pied solidement dans la neige tout en marchant vers l'avant, en utilisant les bords intérieurs pour prévenir le dérapage et en utilisant les bâtons pour vous empêcher de glisser vers l'arrière.

Vous, êtes maintenant prêt à effectuer vos premières descentes.

Utilisez une pente d'entraînement assez douce et longue de 15 à 30 m environ, de préférence avec un départ à plat et un large espace de dégagement plat ou légèrement remontant au bas de la pente. Maintenez vos skis parallèles et écartés l'un de l'autre de 10 cm au maximum. Penchez-vous légèrement vers l'avant, un peu comme si vous vous prépariez à vous agenouiller sur vos skis. Cette attitude vous aidera à conserver votre équilibre.

Après vous être lancés du haut de la pente en vous poussant avec vos bâtons, avancez légèrement vos bras et tenez vos bâtons pointés directement vers l'arrière. Ceci vous aidera également à conserver votre équilibre et c'est principalement ce qu'il vous faut apprendre à ce stade de l'instruction. Ne baissez pas les yeux pour regarder vos skis.

Conservez votre regard fixé à une certaine distance devant vous et continuez à vous laisser glisser jusqu'à ce que le profil du terrain vous arrête progressivement. Lorsque vous aurez effectué une douzaine environ de descentes faciles et que vous aurez acquis de la confiance en vous-même, vous pourrez vous redresser un peu si vous le désirez, et même vous pousser avec vos bâtons afin de descendre plus vite. Des fléchissements et des extensions des jambes vous aideront normalement à moins vous crispier.





Descendant sur une piste de slalom, ce skieur démontre comment les carres des skis s'enfoncent dans la neige pour prendre un virage vers l'aval.

Le chasse-neige pour les débutants

La phase suivante consiste à apprendre à s'arrêter, et c'est le chasse-neige qui est l'arrêt le plus facile pour un débutant. Il s'exécute à faible vitesse et en neige facile. Tout en descendant votre pente d'entraînement « serrez les freins » en écartant vos pieds et en amenant les pointes de vos skis l'une contre l'autre. Poussez vos talons vers l'extérieur afin que les skis glissent sur leurs bords intérieurs. Le frottement produit par les carres vous arrêtera sur 5 à 6 m environ si vous n'êtes pas lancé trop rapidement.

Cette manœuvre en chasse-neige peut être

utilisée pour effectuer de légers changements de direction et aussi pour des virages complets. Les pointes des skis étant très rapprochées, et glissant sur les bords intérieurs de ceux-ci, déplacez une partie de votre poids en l'éloignant de la direction vers laquelle vous voulez tourner et en penchant vos épaules dans le même sens. Ceci fait porter plus de poids sur le ski extérieur et a tendance à lui faire suivre la direction dans laquelle il est pointé.

Le virage patiné est un autre moyen de changer de direction sur les pentes faciles. C'est un virage semblable à celui qui s'exé-

(Suite page 113)

LA MONTÉE EN ARÊTES DE POISSON :

Les carres intérieures des skis s'enfoncent dans la neige de façon à empêcher le skieur de glisser à reculons. Les bâtons servent aussi à lui donner de l'abattage.



LA MONTÉE EN ESCALIER :

Celle-ci est la méthode de montée la plus facile pour le débutant. Elle lui apprend à « s'accrocher » avec ses carres amont pour éviter de dérapier vers le bas.



Tout le monde peut faire du ski : commencez donc ici

(Suite de la page 38)

cute avec des patins à glace, c'est-à-dire une série de petits pas qui vous amène à tourner graduellement.

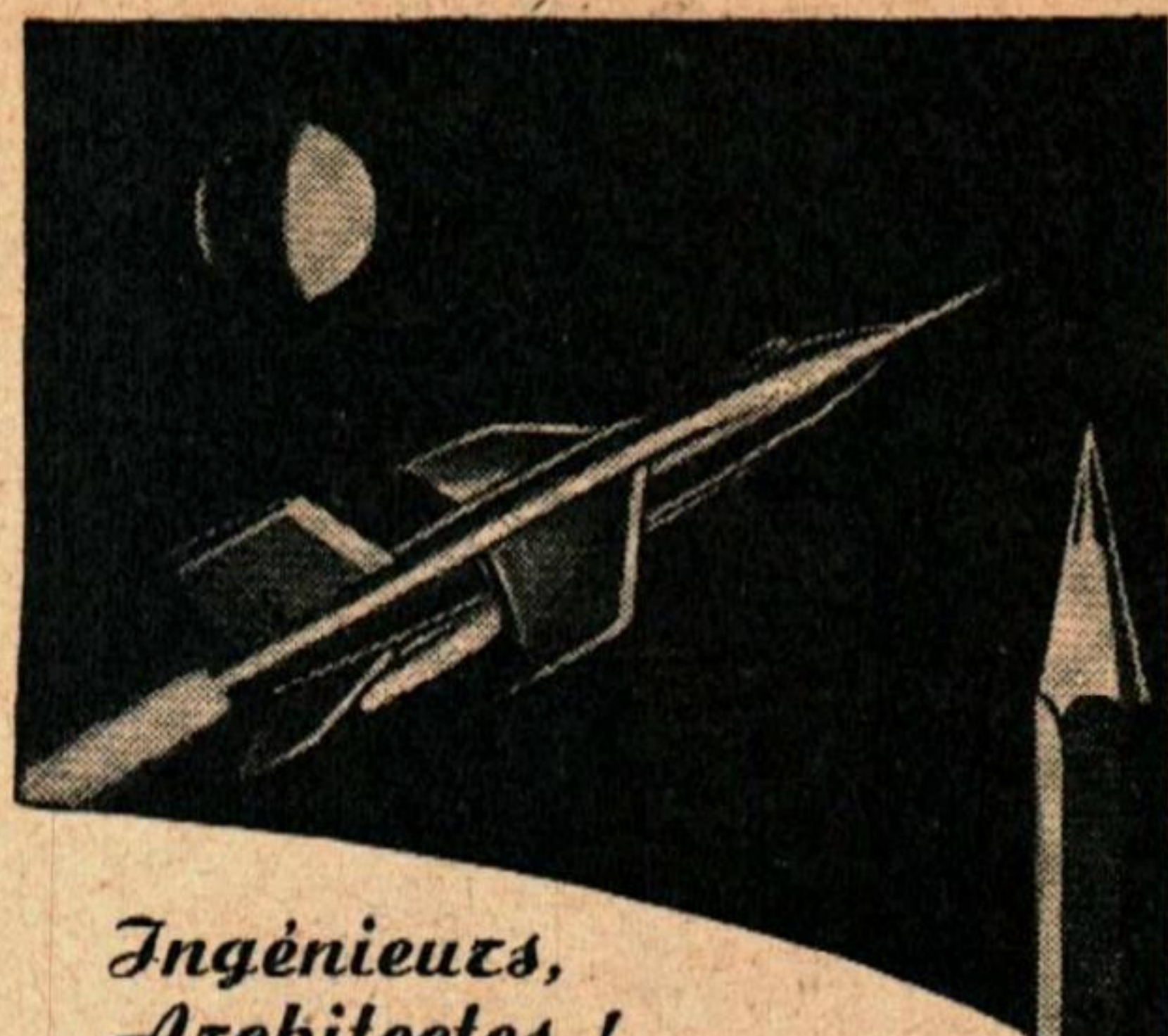
Lorsque vous possédez bien le sens de ces premières manœuvres, vous êtes prêt à vous lancer sur des pentes plus abruptes. La descente en traversée permet à un skieur de choisir sa propre inclinaison de descente, quelle que soit la pente de la colline elle-même. Vous descendez la pente « en lacets », glissant d'abord dans un sens, puis dans l'autre, par le travers de la colline. Vos genoux doivent être légèrement pliés et vos skis doivent porter principalement sur leur bord amont, le ski supérieur se trouvant avancé d'une demi-longueur de soulier par rapport au ski inférieur.

Ceci vous permet de plier les deux genoux à peu près également et de placer un peu plus de poids sur le ski aval, ce qui l'empêche de déraiper par le côté.

Lorsque vous avez atteint l'extrémité d'une traversée, vous disposez de plusieurs moyens de vous arrêter et de tourner avant de repartir pour la traversée suivante. L'un de ces moyens consiste à utiliser le pas de patineur pour tourner vers le haut. Un autre consiste à vous arrêter en chasse-neige. Lorsque vous êtes arrêté, vous effectuez un demi-tour en coup de pied pour repartir en sens inverse. Vous pouvez aussi diriger votre freinage en chasse-neige vers le bas au bout de la traversée, et continuer ainsi à tourner et à repartir en traversée sans aucun arrêt.

Lorsque vous effectuez vos premières traversées, ne dirigez pas vos skis vers le bas suivant un angle trop prononcé. Il est moins dangereux de choisir un angle plutôt « plat » qui vous permettra de glisser sans prendre trop de vitesse, ce qui vous donnera plus de maîtrise de vos mouvements.

Vous avez un bien meilleur contrôle de votre équilibre lorsque vous descendez lente-



Ingénieurs, Architectes !

Pour arriver aux sommets de la technique, vous devez avoir des instruments de travail parfaits...

Seuls le crayon et la mine **MARS - LUMOGRAPH** vous assurent cette perfection.

- Bois de cèdre facile à tailler.
- 19 graduations régulières.
- Résistance incomparable de la mine à la casse et à l'usure.
- Pouvoir couvrant renforcé par un ingrédient spécial assurant des tirages très nets.
- Présentation très soignée, vernis bleu, tête noire, graduation sur les 6 faces.

CRAYONS ET MINES DE COULEURS

MARS-LUMOCHROM
mine dure.

MARS-CHROMA
mine demi-dure.



STAEDTLER

Agent Général :

Ets NOBLET

178, RUE DU TEMPLE PARIS-3^e

TUR. 25-19





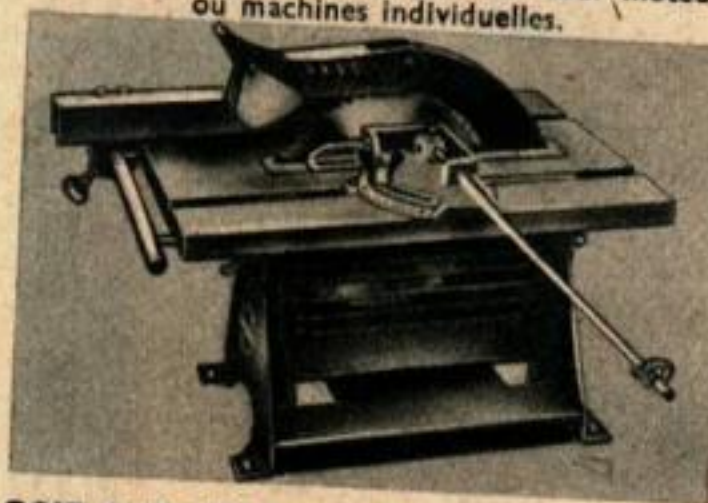
*l'affaire
pour la vil !!!*

ELECTROLI

Les véritables

**PETITES MACHINES
A TRAVAILLER LE BOIS**

Ensemble jusqu'à 12 machines entièrement
métalliques, actionnées par un seul moteur,
ou machines individuelles.



**SCIE CIRCULAIRE
ELECTROLI N° 611
A TABLE RÉGLABLE**

avec lame de scie et acces-
soires ci-après :

Guide parallèle réglable et
amovible, se place de part et
d'autre de la lame de scie.

Guide d'angle, réglable et
amovible, avec tige et butée.

Dispositif oscillant per-
mettant de rainurer jusqu'à
10 mm de larg. en une passe.

Deux couvercles de lu-
mière interchangeables.

Protecteurs homologués.

Table-machine 410 x 300
mm en alliage léger à haute
résistance, usinée avec pré-
cision, réglable en hauteur
(course 50 mm) et inclinable
jusqu'à 45°.

Bâti en tôle d'acier soudée
électriquement, très
robuste.

Arbre en acier rectifié, sur
roulements N° 6 202, dans
palier entièrement fermé.

Lames de scie : alésage
15 mm, ϕ maximum 200 mm.

Hauteur de coupe maxi-
mum 60 mm en une passe,
120 mm en 2 passes.

Dépôt à PARIS (10°)

5, rue Henri-Feulard, 5

Tél. BOTzaris 48-71

Démonstrations aux 20
principales foires et expo-
sitions



Demandez le catalogue illustré

72 pages - 132 gravures et dessins

CHRIMA

Tél. 32. 30. 12

24, rue Kageneck, Strasbourg (Bas-Rhin) France
Envoi franco contre 1,50 NF en timbres-poste

ment. Plus tard, beaucoup plus tard, vous
pourrez essayer de vous lancer dans des par-
cours à grande vitesse directement dans le
sens de la pente. Le record du monde offi-
ciel de vitesse sur skis est de 175,5 km/h,
établi au Chili il y a quelques années par
Ralph Miller. Miller portait des vêtements
spéciaux qui ne risquaient pas d'être arrachés
par le vent, et il était accroupi aussi bas
que possible sur ses skis afin de réduire la
résistance de l'air.

Si vous êtes un débutant moyen, vous aurez
maintenant quelques chutes à votre actif.
Lorsque vous voyez qu'une chute est inévi-
table, efforcez-vous « d'atterrir » par le côté
et sur votre hanche. Relevez vos bras afin
de ne pas tomber sur vos mains et tenez
vos jambes tendues pour ne pas tomber sur
les genoux. Si vous vous souvenez de ces
précautions, vous éviterez la plupart des
entorses et foulures que certaines personnes
semblent collectionner.

Lorsque vous êtes tombé, vous vous trou-
vez en face du problème consistant à vous
relever, et les skis glissent naturellement sur
la neige. La meilleure méthode consiste à
rapprocher les skis l'un de l'autre, et à les
disposer parallèlement. Relevez ensuite vos
genoux pour rapprocher vos pieds de vos
hanches. Vous pouvez maintenant utiliser
vos bâtons pour vous remettre debout sur
vos pieds. Si l'un de vos skis s'est détaché
dans la chute, relevez-vous d'abord et
rattachez-le ensuite. Rebouchez toujours le
trou que vous avez creusé dans la neige en
tombant, en poussant de la neige dedans au
moyen de vos skis poussés sur le côté, élimi-
nant ainsi un danger de chute pour les autres
skieurs. Une autre règle traditionnelle est de
ne pas marcher sans vos skis sur les pistes de
skis. Dans le cas contraire, vos pieds laisse-
raient de dangereux trous dans la surface
de celles-ci.

Les diverses conditions d'enneigement

L'état de la neige peut varier depuis une
croûte qui est presque de la glace jusqu'à la
neige profonde et poudreuse. Je déconseille
aux débutants de prendre leurs premières
leçons lorsque la neige est glacée (tôlée) :
cette croûte est en effet beaucoup trop glis-
sante. Par la suite cependant, vous vous aper-
cevrez que vous pouvez mieux vous diriger
sur de la neige gelée à condition de vous pen-
cher vers l'avant plus que d'habitude et
d'enfoncer vos carres un peu plus profon-
dément. Dans la neige profonde fraîche, il
est préférable de faire juste le contraire :
penchez-vous un peu vers l'arrière, en égalis-
ant votre poids sur les skis et en les mainte-
nant aussi à plat que possible afin de les
empêcher de s'enfoncer plus profondément.

Lorsque vous aurez progressé jusqu'à ce
point, vous aurez vu des skieurs plus expéri-
mentés descendre les pentes en une série de
virages continue, avec les pieds restant tou-
jours appliqués l'un contre l'autre. Ceci est
le moderne virage parallèle vers l'aval, lequel
est en réalité un dérapage incurvé contrôlé.

MÉCANIQUE POPULAIRE

C'est ce genre de virage qui devient maintenant votre nouvel objectif.

Il vous faut tout d'abord vous familiariser avec le dérapage simple, ou glissement vers le côté. Ceci signifie que vous vous déplacez sur le côté en descendant la pente, en dégageant les carres au lieu de les enfoncer dans la neige. Vous apprendrez ainsi à vous équilibrer latéralement et à commander les mouvements latéraux de vos carres.

Lorsque vous avez acquis la maîtrise de ce dérapage, il vous faut le convertir en un dérapage diagonal incurvé. Ceci s'obtient en accrochant légèrement les carres tout en se penchant légèrement en avant dans le même temps. La prise des carres provoque un glissement diagonal et l'inclinaison vers l'avant aide la pointe des skis à s'accrocher juste au moment où l'arrière de ceux-ci est en train de déraiper. Cette combinaison de mouvements produit un virage amont simple. Vous pouvez faciliter encore la prise de ce virage par un mouvement de déchargement, en projetant votre poids de bas en haut. Lancez-vous pour une descente en traversée de la pente, accroupissez-vous, puis élevez subitement votre corps au moment où vous dégagez partiellement les carres pour amorcer le dérapage. Penchez-vous ensuite vers l'avant pour compléter le virage en ne laissant déraiper que l'arrière des skis.

Vous êtes maintenant prêt pour le virage (christiania) aval lui-même. Tout en effectuant une traversée, « déchargez » les skis par le mouvement de bas en haut de votre corps, tout en engageant les carres aval et commencez à déraiper en faisant tourner les jambes et les pieds dans la direction voulue. Lorsque le dérapage est amorcé, le reste du virage s'effectue suivant une technique similaire à celle du virage (christiania) amont, avec les pointes des skis engagées et les extrémités arrière en dérapage. L'enfoncement momentané du bâton intérieur au moment où vous exécutez le mouvement de déchargement vous aidera considérablement. Si vous exécutez un virage très large, vous gagnerez de la vitesse, tandis qu'un tournant court vous fera repartir plus lentement sur la traversée suivante. En fait, vous pouvez facilement arriver à un arrêt complet en continuant à tourner jusqu'à ce que vos skis soient légèrement dirigés vers le haut.

Essai gratuit!

J'AI COMPRIS
la RADIO et la TÉLÉVISION grâce à
l'ÉCOLE PRATIQUE D'ÉLECTRONIQUE

Sans quitter votre occupation actuelle, et en y consacrant 1 ou 2 heures par jour, apprenez la radio qui vous conduira rapidement à une brillante situation.

Vous apprendrez montage, construction et dépannage de tous les postes.

Vous recevrez un matériel ultra-moderne : transistors, circuits imprimés et appareils de mesures les plus perfectionnés qui resteront votre propriété.

Sans aucun engagement, sans rien payer d'avance, demandez la

*première
leçon gratuite!*

Si vous êtes satisfait, vous ferez plus tard des versements minimes de 1 250 F à la cadence que vous choisirez vous-même. A tout moment vous pourrez arrêter vos études sans aucune formalité.

Notre enseignement est à la portée de tous et notre méthode vous émerveillera!



ÉCOLE PRATIQUE D'ÉLECTRONIQUE
RADIO - TÉLÉVISION

11, RUE DU 4-SEPTEMBRE - PARIS (2^e)

Comment sauter sur les bosses

Lorsque vous glissez sur un terrain bosselé, vous pouvez essayer de sauter sur les bosses les plus importantes. Ceci ne présente pas de difficultés particulières; vous vous accroupissez simplement, vous vous détendez vers le haut comme un ressort, vous rentrez vos pieds pour dégager la bosse, et vous atterrissez sur la neige nivelée. Il vous faut, naturellement, conserver vos skis parallèles tandis que vous êtes en l'air.

Ce que vous venez de lire jusqu'ici est l'équivalent d'une semaine d'instruction à raison de deux leçons par jour. Avec un peu de pratique, vous devriez devenir rapidement



DÉPÔTS DE VENTE

4, RUE DU PORT - CLICHY (Seine)
82 BIS, RUE DE MONTREUIL
PARIS (11^e) DID. 62-11 et 36-98
27, RUE J.-B. DESCLUSES
CROIX (Nord) 73 23-41

Vous qui aimez bricoler

qui désirez construire votre garage,
votre serre à outils, votre table de jardin...

choisissez un matériau de qualité
en vous assurant de sa durabilité,

exigez le **CONTREPLAQUÉ**

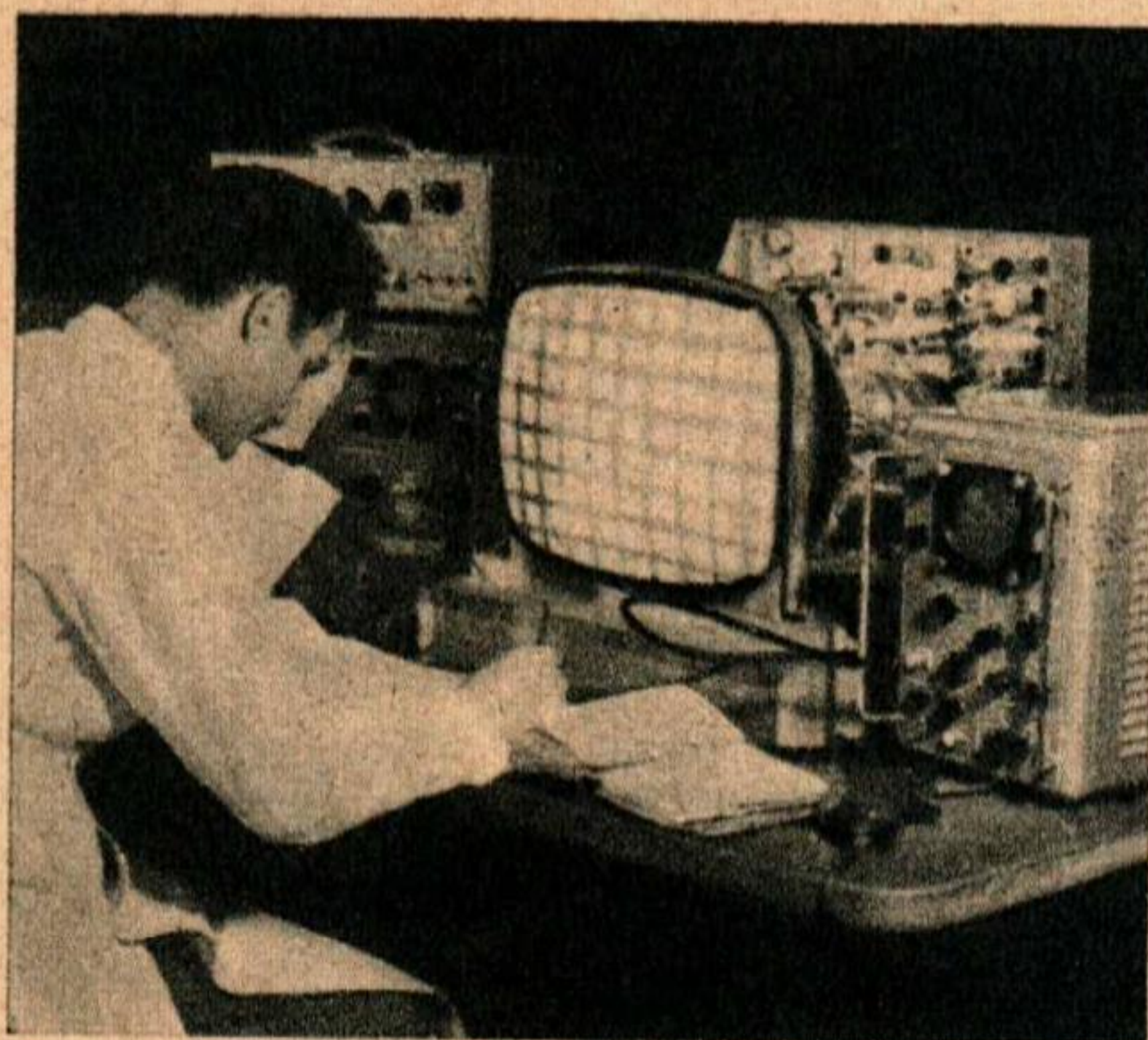
" extérieur " **LUTERMA** LABEL C.T.B. x

LUTERMA

4, RUE DU PORT CLICHY (Seine)

PER. 55-31 + 70-50 +

LA SEULE ÉCOLE D'ÉLECTRONIQUE
qui vous offre toutes ces garanties
pour votre avenir



CHAQUE ANNÉE

2.000 É L È V E S
suivent nos **COURS du JOUR**

800 É L È V E S
suivent nos **COURS du SOIR**

4.000 É L È V E S
suivent régulièrement nos
COURS PAR CORRESPONDANCE
Comportant un stage final de 1 à 3
mois dans nos Laboratoires.

EMPLOIS ASSURÉS EN FIN D'ÉTUDES
par notre " Bureau de Placement "
sous le contrôle du Ministère du Travail
(5 fois plus d'offres d'emplois que d'élèves
disponibles).

L'école occupe la première place aux
examens officiels (Session de Paris)

- du brevet d'électronicien
- d'officiers radio Marine Marchande

Commissariat à l'Énergie Atomique
Minist. de l'Intérieur (Télécommunications)
Compagnie AIR FRANCE
Compagnie FSE THOMSON-HOUSTON
Compagnie Générale de Géophysique
Les Expéditions Polaires Françaises
Ministère des F. A. (MARINE)
PHILIPS, etc...

...nous confient des élèves et
recherchent nos techniciens.

DEMANDEZ LE GUIDE DES CARRIÈRES N° 02 MP
(envoi gratuit)

**ÉCOLE CENTRALE DE TSF ET
D'ÉLECTRONIQUE**

12, RUE DE LA LUNE, PARIS-2° - CEN 78-87

capable de vous diriger vous-même sans
risques sur la plupart des pentes, tout en vous
distrayant agréablement. Vous serez alors
prêt pour une instruction plus avancée.

Je vous conseille de prendre des leçons
avec un instructeur professionnel, même si
vous arrivez à acquérir une bonne efficacité
par vous-même. Vous ne pouvez pas voir
vos propres fautes, tandis qu'elles n'échap-
peront pas à un instructeur. Celui-ci vous
indiquera la façon de les corriger, et il vous
apprendra, de plus, des techniques supplé-
mentaires. Et plus votre technique sera
parfaite, plus vous goûterez les joies des
sports d'hiver.