## Dix mille cent mètres de chute libre

Numéro d'inventaire : 2011.00040

Auteur(s) : Marc Guétault Type de document : disque

Éditeur : Institut coopératif de l'Ecole moderne - Pédagogie Freinet- Coopérative de

l'enseignement laïc

Période de création : 3e quart 20e siècle

Date de création: 1974

Collection: Documents sonores BT; 10

Inscriptions:

• lieu d'édition inscrit : B. P. 282 - 6403 Cannes

• marque : I.C.E.M. pédagogie Freinet

• tampon : Collège J. Michelet rue de Verdun Tél. 60.02.27 - 76 Bihorel

Matériau(x) et technique(s) : vinyle

Description : Pochette en carton contenant un disque microsillon 33 tours. Texte imprimé au

verso de la pochette.

Mesures : diamètre : 17,5 cm

**Notes**: Réalisation: Marc Guétault et le cours moyen de l'école Pasteur à Tours interviewent Monsieur François Sieklucki, recordman de France de saut en chute libre. Disque contient: - Face 1: Les évolutions au cours de la chute, la descente en parachute, difficultés et joies du parachutisme. - Face 2: Le parachute moderne, l'équipement du parachutiste, l'alimentation en oxygène, la formation du parachutiste.

Mots-clés: Méthodes pédagogiques actives (y compris la coopération scolaire, classes

vertes, méthode Freinet)

Éducation physique et sportive

Filière : École primaire élémentaire

Niveau : Cours moyen Lieu(x) de création : Tours

**Utilisation / destination**: enseignement

Historique: "En 1974, M. F. Sieklucki est toujours détenteur de ce record établi en 1968".

Autres descriptions : Langue : français

1/4





2/4

## 10 100 METRES DE CHUTE LIBRE

En 1974, M.F. SIEKLUCKI est toujours détenteur de ce record établi en 1968. Aucune tentative n'a été faite depuis. Les difficultés techniques sont en effet importantes : au-dessus de 12 000 m, les parachutistes doivent se revêtir d'une combinaison pressurisée, et les avions dont disposent les clubs ne sont pas assez puissants pour dépasser cette altitude. Le record mondial à partir d'un avion est détenu par un Soviétique (environ 16 000 m) et à partir d'un ballon gonflé à l'hélium, un Américain a fait une chute de 33 000 m dans le cadre des expériences spatiales.

FACE I. - 3 juges internationaux : 3 spécialistes de 3 nations différentes vérifient les résultats du saut et si le record précédent a été battu.

L'air est moins dense : On dit aussi « l'air est reréfié ». A mesure que l'on s'élève, les gaz qui constituent l'air (surtout l'oxygène, l'azote, le gaz carbonique) sont en moins grande quantité. Pour un même volume — par exemple 1 litre — 19 uantité de molécules de chaque gaz est plus petite, elles sont moins serrées. La masse d'un lître d'air à 4 000 mètres d'altitude est plus faible qu'au niveau de la mer. Un barographe : La pression de l'air diminuant à mesure que l'on s'élève, on peut connaître l'altitude à laquelle on est en

mesurant et connaissant cette pression. Le barographe est un baromètre enregistreur qui inscrit les altitudes atteintes à 50 mètres près ; ici, celle du début du saut et celle où le parachute s'ouvre.

Etre en position stabilisée : Position à plat, jambes et bras légèrement écartés, de manière à tomber en restant toujours dans cette position.

Gans cette position.

Se grouper: Se mettre en boule, genoux sur la poitrine, bras autour des jambes.

Incidence: C'est l'angle que fait le corps avec l'horizontale.

Tirer la poignée: Pour déclencher l'ouverture du parachute, il faut tirer sur une poignée qui, par l'intermédiaire d'un câble, ouvre le sac dans lequel est plié le parachute. Un petit parachute est libéré et par son déploiement provoque

l'extraction et l'ouverture du parachute principal.

Manipuler le parachute: En tirant sur des câbles, on modifie l'ouverture de tuyères, ce qui accélère ou ralentit la vitesse de chute et, par variation de l'incidence de la voilure, permet de diriger le parachute vers le point d'atterrissage prévu malgré la dérive provoquée par le vent.

Vriller : Tomber d'une façon anormale en décrivant une hélice, ce qui a pour effet de mettre le parachute en « torche » en emmêlant la voilure et les suspentes et en rendant l'ouverture normale impossible.

FACE II. - Le ventral : Second parachute de secours placé sur le ventre. On ne l'ouvre que si le parachute placé sur le dos ne s'est pas ouvert ou s'est mal ouvert.

Un tissu qui n'est pas poreux : Tissu très serré, afin de ne pas présenter entre ses mailles de petits trous, d'espaces, de pores qui laisseraient passer l'air.

Les tuyères : Ouvertures ménagées dans la voilure du parachute, et permettant à l'air de s'échapper à cet endroit, pour

modifier l'équilibre et la direction prise.

Une autonomie respiratoire de 5 minutes : Durée totale pendant laquelle le parachutiste peut respirer l'oxygène contenu dans la bouteille avant qu'elle soit vide.

Caisson de dépression : C'est un compartiment hermétique pouvant contenir une ou plusieurs personnes et dans lequel on peut faire varier la pression de l'air à volonté.

Simuler les conditions que l'on rencontre en altitude : Dans ce caisson, on peut imiter, recréer les conditions de vie en

basses pressions atmosphériques identiques à celles qui existent en haute altitude, sans utiliser d'avion et en restant sur terre.

Réalisation: Marc GUETAULT et le cours moyen de l'école Pasteur à TOURS interviewent Monsieur François SIEKLUCKI, recordman de France de saut en chute libre.

INSTITUT COOPERATIF DE LEG CAD CIFE LIME DIE R

PUBLICATIONS DE L'ÉCOLE MODERNE FRANCAUSE-Vertilagogie FREINET COOPÉRATIVE DE L'ENSEIGNEMENT





4/4