

olez!
L'ARTISANAL

vol à voile

FAITES-VOUS

DONC

ENRER

PAR L'ELASTIQUE!



Des assauts contre les châteaux forts
du Moyen Âge aux batailles rangées de l'antiquité
rène le cœur de l'homme, le système du catapultage
à l'air des preuves à travers l'histoire.

Dans un épisode plus périlleux, l'air s'est révolutionné
le monde du vol à voile : le décollage au sandow connaît
ainsi son heure de gloire au début du siècle dernier.

Apprentis, même si cette méthode est un peu bavarde
aux débuts, quelques méthodes restent à la fois hardies
avec passion et un air de légende.

Décollez au sandow !

Tout ce qui volait nos jours nous vient de là. **Philippe Lachère** vous donne des informations, des faits et pratiques.

Un décollage « au décollage » se fait comment réaliser traditionnellement le lancer au sandow. Également dans les années 1980, cette impressionnante technique requiert quelques gros bras (mais pas forcément), un élastique... et surtout, une bonne dose d'ingénierie ! En un peu moins d'un siècle, la technique du sandow s'est enrichie de différentes méthodes. Depuis, certaines ont été complètement abandonnées, alors que d'autres ont été « contemporanisées ».



Un travail d'équipe. Le lancer au sandow se fait traditionnellement grâce à un ou deux groupes d'aides, chargés de tirer l'élastique ou encore de maintenir la réaction en reliant le planeur par l'aérofile.

« La méthode classique. On dispose en « M » devant le planeur deux longueurs de sandow d'une trentaine de mètres, protégées chacune d'une quincaillerie de corde en coton à charnières. Cette dernière est généralement munie de noues pour ne pas glisser entre les mains des aides. À la pointe de « M » se trouve une petite élingue dont une extrémité sera entre elles les deux branches du sandow. L'autre extrémité, munie d'un anneau, est attachée au crochet de lancement du planeur. Le sandow peut aussi être constitué d'un seul morceau long de 60 m. Dans ce cas, une boucle ligaturée au milieu permet d'attacher la liaison avec le planeur à l'encre. Quand le pilote est installé dans le planeur, deux équipes d'aides convenablement disposées agrippent les noues des cordes à l'extrémité du sandow. Une troisième équipe, arc-boutée au sol, maintient en place l'appareil par une traction exercée sur le queue. Au signal, les deux premières s'efforcent en avant, tirant sur le sandow. Lorsque la tension est suffisante, l'équipe de queue lâche brusquement le planeur tandis que les deux autres continuent à courir. Le planeur glisse au sol sur son patin, accélère sa vitesse et s'élève, comme projeté en l'air par une bombe. Le

Des 20 à aujourd'hui, du faste au folklore

développement ultime de ce type de vol. Aujourd'hui, il s'y voit guère par les appareils petits et légers à tête libre. Liberté en Danais, avec décollage réalisé à la corde et plateau par déplacement de pilotes, qui arrivent à réaliser des vols sublunaires (je ne parle pas dans le vol libre actuel). Les vols réalisés avec des modèles canards et planes canards en vol sont très par une grande d'effet dans un petit décollage en corde (et par là même petits) d'habituellement réalisés par des adultes. Cela est l'impossibilité d'obtenir la distance de vol une distance de ventralité suffisante. Par la suite, l'évolution de

sandow était rapidement répandue, mais son usage pratique était limité. Les vols des appareils étaient petits (les appareils se soulevaient lors de leur vol de simple dans le vol). La réglementation était généralement faite en Europe Centrale où les vols de vol étaient très courtes (le Woodstock, le début de l'évolution de dans les années se font de la Belgique). Des vols en Espagne ! Hors de Belgique, ce concept existait dans le cadre de quelques vols de vol en Europe continentale, notamment : - en France, à Castagnac en vol en 1922 les premiers vols significatifs ont été réalisés notamment

trois jours après la mise en service d'un sandow Néel. - en Angleterre, à Hill Top, en octobre 1921, dans Wexley, avec son Foyer ; elle tentait un vol sans, mais ce vol n'eut pas lieu. - l'année suivante, en Espagne, à Navarre. Sans parler de la tentative de distance de 1,250 km en se posant à la mer avec le planeur Sarda, ce qui fut sans succès de succès. Mais c'est seulement en 1928 que le développement de vol sans a commencé véritablement en France, d'abord avec la quincaillerie de bois et les premiers appareils de bois.

par le début de l'évolution de la forme d'Irlande et aussi le développement de la piste de la Montagne Noire. Alors, les progrès techniques étaient déjà intervenus tant au niveau des méthodes que des connaissances aérodynamiques. Ainsi : - dans le domaine de vol en montagne, des décollages ont été réalisés avec sandow au départ de Jugurques (Haute-Loire) à 475 mètres en 1911 et 1912. - le 25 juillet 1908, un groupe de trois planeurs qui volaient au-dessus de la Montagne Noire, au-dessus de la mer, se posèrent à la mer avec le planeur Sarda, ce qui fut sans succès de succès. Mais c'est seulement en 1928 que le développement de vol sans a commencé véritablement en France, d'abord avec la quincaillerie de bois et les premiers appareils de bois.

une distance de 500 mètres à La France, l'équipe atteinte une quincaillerie finale pour que Gérard Pierre réalise un vol d'une telle distance. Le vol se fit en 1910. Pendant le vol, le sandow a été maintenu à l'aide, carcé en l'évolution dans la structure de début de pilotes de guerre, et tout dans d'autres pays pour cause de pénurie de carbone pour les moteurs (notamment en France) ; peu de temps et devenu le plus en vol. Initialement, les décollages au sandow ont été réalisés jusqu'à l'épuisement... après quelques réalisations techniques /

Technique

slalom au sandow est très rapide et progressif, mais la traction est de courte durée. La science du pilote consiste à gagner l'air le plus maximum sans trop tirer sur le manche. En tout de traction, le sandow se décroche naturellement du plateau.

Si le principe paraît simple, sa pratique est complexe et coûte de nombreux péages. La méthode exige la collaboration de nombreux équipiers (souvent une dizaine vingtaine), un entraînement sérieux, une coordination parfaite des mouvements. Au décollage face au vent, il est indispensable que les deux branches du sandow soient tendues avec la même force. Sinon, le plateau décroche de travers. L'angle de $\alpha = 45^\circ$ doit également être assez ouvert pour éviter que les ailes du plateau puissent heurter les équipiers qui tiennent sur le sandow, mais pas trop pour ne pas réduire la force de traction du plateau.

Au décollage, tant que le plateau n'a pas franchement pris l'air, l'énergie du lourd sandow est rapidement dissipée par ses frottements sur le sol. Pour obtenir ces frottements, on doit éviter de faire de décollage toutes les semaines, couper l'arbre à ras et installer sous le petit une planche sautoise pour favoriser le glissement du plateau.

Et bien entendu, le pilote doit aussi faire en sorte d'assouplir le plateau du sol dans les premiers mètres.

Participe généralement à l'opération un maître lécuyer dont le rôle est de coordonner les manœuvres, veiller au respect de toutes les règles de sécurité, faire pour chaque équipe un repère vers lequel se diriger, puis s'effacer que tout le monde est à sa place avant de donner les ordres de lancement. Précautions importantes : les ailes doivent tirer le corde à hauteur de ceinture et non pas sur les épaules pour éviter des blessures graves en cas de rupture ou le glissement accidentel d'un sandow sous tension.

Souvent, l'équipe retient le plateau par la queue qui est remplacée par un piquet muni d'un système d'accrochage qui peut être commandé à distance par le maître lécuyer, qui tient aussi l'aile du plateau.

Cette méthode classique nécessite malheureusement un grand nombre de personnes pour lancer une machine, ce qui

difficile de tenir quinze à vingt volontaires équipés nécessaires pour cette opération. Pour réduire au minimum l'importance de l'équipe de lancement, les Américains ont cherché dès le début des années 30 des méthodes alternatives.

« La méthode « canadienne » : Peu répandue, elle avait été imaginée par des Américains et expérimentée avec des volontaires à Seattle et par l'U.C. de Montréal. Elle consiste à fixer



l'extrémité du sandow au sol et amener le dispositif en tirant le plateau en arrière au moyen d'un treuil, d'un moufle (ensemble de poulies montées avec des ferceaux sur un même axe, également appelé « pain ») de manière à s'en débarrasser. Elle permet de lancer un plateau avec l'aide de trois ou quatre personnes. Autre avantage : cette méthode optimise la force du sandow qui se trouve dans l'axe du décollage. Inconvénients : le dispositif est complexe et s'adapte mal aux changements d'orientation du vent.

Méthode « canadienne ». Source : croquis de J.M.L.

« Les méthodes « françaises » :

Groupe aéronautique des étudiants de l'université de Marquette, 1955. Cas de figure a : l'air croquis ci-contre : le décollage normal est impossible à cause d'un obstacle.

Cas de figure b : l'obstacle peut être franchi en doublant la longueur du sandow.

Cas de figure c et d : avec un câble d'acier et une poulie de secours, on double la vitesse de décollage du plateau. Le solution b serait été utilisée en Amérique pour permettre le départ des plateaux lors d'un



Méthode « française ». Source : schéma documenté d'origine inconnue

autor importante : ils doivent tirer le plateau à l'aide d'un treuil ou d'un moufle qui se fixe sur le sol pour éviter des blessures graves en cas de rupture ou le glissement accidentel d'un sandow sous tension.

Source : croquis de J.M.L.

Décollez au sandow !

Tout ce que vous n'arrivez pas à voir sur le sujet... [Voir l'article](#) sur notre base de données de informations détaillées et précises.

Ils décollent en solo !

Comme dans beaucoup d'autres domaines, il existe des pilotes de planeur capables de s'affranchir d'une nombreuse assistance pour décoller avec leur machine au sandow. Voici quelques exemples.

• **Version alpin.** Cette histoire m'a été racontée par un ami à qui le pilote, qui était très expérimenté, avait montré son installation quand elle existait encore. Dans les années 40 en Suisse, il avait construit une installation de décollage privée dans des pâturages situés près du sommet d'une colline. Quand il voulait voler, il demandait l'aide d'une seule personne, en pratiquant le fémur du coin, pour transporter le planeur sur la colline au moyen d'une charette tirée par des chèvres. Le planeur était ensuite monté et installé en position de départ au moyen de chandelles, et relâché par son crochet de queue à un picquet planté dans le sol. Quelques dizaines de mètres plus bas se trouvait un profond trou habituellement recouvert par quelques pierres. Ce trou contenait une longueur de câble ainsi qu'un sandow, soigneusement enroulé sur un feuillet de bois. Cet équipement était ensuite déroulé et fixé au crochet de nez du planeur. Puis le pilote s'installait dans sa machine et par signes, demandait à son assistant d'enrouler le câble pour tendre le sandow. Quand le câble était suffisamment enroulé, l'assistant le faisait sauter par signal optique au pilote puis se repositionnait au fond du trou. A ce moment, le pilote n'avait plus qu'à provoquer le décollage en tirant sur la commande de largage du crochet de queue de son planeur... Simple mais efficace !

• **Version isolée.** Une autre méthode avait aussi été pratiquée en Suisse dans les années 1940 à 1945, utilisant un cheval ou un mulet pour tendre l'élastique. Le sandow était simplement péroré par un câble. Ce dernier passait à une distance suffisante tout dépend de la longueur et de l'élasticité du sandow (câble) dans une grille de nerul fixée au sol dans le but de étayer l'équipage chargé de tendre le sandow de l'axe de décollage de planeur.

• **Version d'ici.** Aux Etats-Unis, sur une colline de la région d'Orma, se de mes amis – Jacques Marin – a vu dans les années 70 un pilote qui « s'élevait en l'air » avec un sandow sans la moindre aide extérieure. Sa machine

aque, il montait le planeur et l'installait en position de décollage, avec maintes aides horizontales au moyen de chandelles et crochet arrière relié grâce à une petite sangle à un picquet planté dans le sol. Devant le planeur, le sandow disposait classiquement en forme de « F ». Dans le prolongement des deux brins de sandow, à la place de l'habituelle corde à noude, le pilote installait deux

collées qui passaient chacune dans des boucles de nerul fixées sur des picquets plantés dans le sol à une distance bien déterminée. Ces collées revenaient de part et d'autre du planeur à l'arrière de l'installation ou ils étaient attachés au crochet d'attelage d'un pick-up 4x4. Des boucles de nerul étaient constituées de simples roues de scocler montées sur des flasques). Pour la partie des explications, voir le schéma de l'installation sur l'image ci-dessous (les proportions n'y sont pas respectées). Quand tout était installé, le pilote montait dans son véhicule et fixait sur la distance nécessaire pour tendre le sandow (deux flèches de couleur rose attachées à la jonction sandow-câble lui facilitaient la visualisation de l'épave).

Pour terminer, le pilote s'attachait de son parachute, s'installait dans le planeur, fermait le ventrie puis tirait sur la manette de largage du crochet de queue pour décoller. Le saffi s'y pensait... et de le faire ! A noter que cette dernière n'acceptait aucune aide et interdisait rigoureusement aux spectateurs éventuels de s'approcher de son installateur... car plus il y a de monde, plus on risque d'avoir des problèmes !

La méthode suisse de l'OSV.

Quand les Suisses de F + Olofiner Seggling Verein (= Association de Planeurs Amateurs) ont voulu renouer il y a une quinzaine d'années



Système suisse mis en point et amélioré dans les années 2000.

Voici lui

Les membres de l'OSV ont organisé un stage de lancer au sandow durant l'été 2007 en Suisse, et projets de réaliser en 2008. Vous pouvez lire leur aventure sur page 60 de ce sommaire.

ont constaté que la plupart des sites utilisés dans le passé, aussi bien pour l'écologie que pour les vols plus longs, étaient vraiment impraticables, soit par l'extension des constructions, soit par la présence de la végétation. Il a donc fallu chercher d'autres sites adéquates et accessibles aux avions, ce qui n'est pas toujours évident. Et puis il ne disposait plus forcément des informations nécessaires pour remettre au goût du jour les méthodes anciennes, abandonnées depuis une cinquantaine d'années.

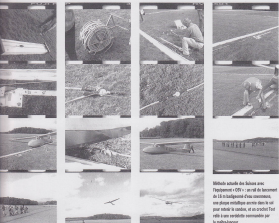
Les pilotes de FDDY ont donc mis au point un nouvel équipement qui puisse s'adapter aux exigences particulières de divers sites de départ (voir planche ci-dessous).

Il s'est d'abord composé un rail de lancement en composite fibre de verre-résine polyéster long de 18 m, démontable et facilement transportable par tronçons très légers et empilables de 1,60 m. En

cas de lancer d'un planeur à pédales, ce rail est badigeonné d'eau savonneuse pour éviter en quelque sorte le glissement.

Ensuite intervient un dispositif de retenue du sardow de lancement. Il est composé d'une plaque métallique fixée au sol avec des piquets longs de 30 à 50 cm et sur laquelle est fixé un crochet de levage Test, commandé à distance par le maître-lanceur au moyen d'une cordelette. Une petite élingue relie le sardow au crochet Test et une autre, un peu plus longue, relie le sardow au piquet ; le but de l'installation est de préserver le fuselage du planeur lancé d'efforts non prévus à sa construction.

Il faut savoir que dans le passé, les planeurs construits en Dalmac (ou Messner, Spalinger, Spyr, etc.) disposaient d'un crochet de retenue arrière prévu pour supporter ces efforts ; les machines actuelles en sont dépourvues.



Méthode actuelle des lancers avec l'équipement « CDF » : rail de lancement de 18 m badigeonné d'eau savonneuse, une plaque métallique ancrée dans le sol pour retenir le sardow, et un crochet Test relié à une cordelette commandée par le maître-lanceur.

Décollez au sandow !

Tout ce que vous avez toujours voulu sentir en sautoir... **Plus d'adrénaline**... Pour plus d'infos, contactez-nous à l'adresse ci-dessous.

Pour juger de la bonne tension du sandow, le maître-lanceur se réfère à un indicateur précis. Quand la boule rouge de la consolette longue de 1 m arrive au niveau de cette du Y, la tension du sandow est au maximum.

La glisse se fait ensuite comme dans le passé : une petite équipe d'atèles est placée sur deux arrières de sandow ; au commandement, les atèles se mettent à tondre puis à courir pour assurer la tension du système. Au bout du compte, le starter déclenche le lancement de la machine.

Les pentes peuvent être réalisées grâce à un sandow de faible force.

Ainsi, dans le cas d'un lancer dans une bonne pente bien dégagée, il faut relativement peu d'énergie, car après une poussée de départ, le plateau peut atteindre sa vitesse de sécurité par gravité en suivant la pente. À ce moment, la vitesse de la machine entre également en ligne de compte, ainsi que le cas échéant, la force du vent.

Comme on l'observe sur les photos ci-contre, le plateau est prêt au départ, juste en bordure de la pente ; il a son patin posé sur un tapis pour mieux glisser ; le crochet de retenue est fixé au sol. Puis l'engin est lancé dans la pente ; quand il atteint sa vitesse de sustentation, il est déjà plus bas que le point de départ. Huit personnes personnes ont tordu puis enroulé le sandow. Par contre, pour le lancer sur terrain plat ou une pente présentant des obstacles, il est impératif de disposer d'un sandow beaucoup plus « énergique » et souvent trois ou quatre fois plus de personnes pour le tendre, afin d'assurer une sécurité maximale.

Nous avons pu analyser des séquences d'images de décollages sur terrain plat lors de séances d'entraînement. L'examen des clichés permet de constater que le patin principal d'un Gruson Baby 2 a quitté le sol sur la longueur de fuselage, et qu'en tout petit peu plus d'une seconde après le départ, la machine a totalement décollé. Le sandow se détachant automatiquement à une hauteur de l'ordre de 20 à 25 m, la machine parcourt en général au moins 500 mètres avant de toucher le sol. Le tenseur de sandow nécessite une équipe d'au moins sept personnes.

On peut être surpris de l'insécurité d'un lancer sans trempique. Mais il faut savoir qu'actuellement en Belgique, pour le décollage en montagne, il est pratiquement impossible de trouver un site idéalisé en sécurité avec un sandow aussi puissant. Il a donc fallu s'adapter aux exigences du terrain sur les atèles existantes et aussi faire un sort de voler en bonne entente avec les agriculteurs qui les exploitent.

Quid du matériel ? Pour assurer un lancer de sandow, il est nécessaire de disposer d'un équipement adapté. La pratique régulière et l'expérience permettront ensuite d'utiliser son matériel de manière optimale.

- Lors d'un lancer sur terrain plat, l'ai pu voir le patin principal d'un Gruson Baby 2 quitter le sol sur la longueur du fuselage. Un tout petit peu plus d'une seconde après le départ, l'engin avait totalement décollé ! -

Autres atèles

Tout les sandow que j'ai pu voir en altitude proviennent de Péage ou d'Ingliers. Toutefois, il existe tout un éventail de sandow disponibles en France, Sandow Toulon : www.sandowtoulon.com (sans son site, il est difficile mais il faut compter un budget d'environ 1.000 €).

En pente ou à plat. Contrairement au classique, suivre une pente préalablement et au

• Des choses qui arrivent. Un sandow est

2. L'entretien

vieilles images des
de, un déviant
l'attache
sité à plusieurs
l'est perché qd
à la visages
étaient même
et il ça été le
à machine à laver
et toute ligne de
à performance
et, en effet des
dépensés de
rs.

naturellement à l'usage de fibres et entières
dans une gaine. C'est le nombre de bras qui
permet aux fabricants de faire varier la force du
sandow. Pour le lancement des planeurs, un
tourneur polonais propose actuellement une
gamme de sandows contenant selon la force
demandée 500, 800 ou 1 000 lbins de
caractères.

La force minimum du sandow doit tenir compte
du poids de l'ensemble machine et du pilote à
lancer, mais aussi des conditions de lancement
du planeur.

Avec l'engagement croissant, la force du
sandow OS4 est d'environ 500 kg et son
diamètre est de l'ordre de 20 à 25 cm. Le
sandow utilisé pour des départs en pente en
Allemagne, en Pologne et en Angleterre a une
force bien moindre, probablement de l'ordre de
300 à 350 kg, ce qui est suffisant pour un
décollage avec un vent de face au départ dans
une pente.

• Soins et entretien.

La gaine est destinée à la fois à protéger les
brins de cacahouates et à limiter l'extension du
sandow. Elle limite en général son allongement
à deux fois la longueur au repos. C'est un
élément caoutchouc et fragile, qui exige un
entretien minutieux. Il ne faut pas le traîner par
un cad cad mais le porter. Pour la bonne
conservation du sandow, il faut savoir le stocker
au frais, à l'abri de la lumière et en bon accès.

Les brucelles à l'extrémité du sandow sont
délicates à réaliser (crotte d'oiseaux). Elles
sont aussi particulièrement sujettes à usure et
nécessitent une surveillance particulière. Pas
question de les remplacer par de simples
rouleaux, car il faut savoir que le rupture d'une
attache du fauld sandow quand ce dernier est
tendu au maximum peut infliger au formé
qui est très dense de graves blessures.

• Les machines. En Suisse, les machines
utilisées doivent être légères et surtout avoir un
profil d'aile conventionnel - aéroplane facile -
avec laminaire, ce qui est pratiquement le cas
de toutes les machines construites avant 1990
- sauf en France, où les machines encore en
util de vol peuvent malheureusement se
comparer sur les doigts d'une seule main.
Les planeurs doivent en effet être adaptés à
des sites de montagne, qui sont généralement
des alpages relativement accidentés où l'on
peut trouver des obstacles tels que rochers,
câbles, bûches et arbres.

Pour les machines plus récentes utilisées et
disponibles en France, il y a le Paconnet, idéal
car très léger, et le Käbi, quelque moins bon car
handicapé par son poids. Les sites volants
K000 contiennent aussi mais en France, à ma
connaissance, une seule est en état de vol. En
2000, des décollages sandow ont aussi été
réalisés directement sur une piste en Autriche
avec cinq planeurs : LP-100 Lurak, Pilatus BA,

faid de images de travaux
de rendre et être réalisés
par Willy Lohr, le
« papa » de FOC, sur le
sandow après une dizaine
d'années d'utilisation et cinq
cents décollages.
Pour noter que les brucelles
se glissent facilement de
l'utilisation du sandow, il est
impératif de réaliser des
ligatures avec plusieurs
tours de machine.



IER : DÉCOLLEZ AU SANDOW !

Décollez au sandow !

Tout ce que vous avez toujours voulu savoir sur le sujet... **Infos pratiques** vous donne des informations détaillées et pratiques.

Sécurité et formation

Le décollage au sandow « double » (beaucoup plus que le décollage avec un seul) peut être très dangereux (voir page 10).

Avec une certification de pilote de L3 L, le pilote peut être surpris et avoir de mauvais réflexes.

En conséquence, l'administration fédérale

exige pour tout pilote souhaitant partir d'un montage une qualification particulière.

Sans la pratique, ce sont de très mauvais réflexes qui peuvent intervenir.

Un instructeur ou formateur doit évaluer le pilote et lui

expliquer les règles de sécurité. Quand on fait appel à des bénévoles, il est aussi important de leur donner une formation préalable sur les procédures et expliquer les règles en cas de non respect des règles de sécurité.

P.F.L.

À savoir sur le sujet

On peut trouver sur Internet des vidéos et photos sur les décollages au sandow réalisées :

- www.flyingsandow.com/
- flus.fr/voies/les-jaloux/
- www.flyingsandow.com/
- flus.fr/actualite/photos/

Karl, KallECH et Doppelreals. A noter que toutes ces machines étaient équipées d'une roue au lieu d'un patin, ce qui facilite les choses.

Les P.F.L. (planeurs ultra-légers) modernes tels que les ULP1, Carter-Dragon, etc. atterrissent bien entendu aussi avec un sandow adapté à leur poids. Mais en France, leur situation légale n'est pour l'instant pas encore très claire. Les anciens planeurs de début (Staging, SOGOL,

ou Paris 15A et 15B) ont quant à eux une fusée trop faible pour partir en sécurité des sites en montagne actuellement utilisés en Suisse. En effet, s'ils montent comme les autres, ils se posent quatre ou cinq fois moins bien. Mais on peut les utiliser sur des pentes rocailleuses. En Allemagne, une manifestation leur est réservée tous les ans à la Wasserfluppe. Il en est de même chez les Tchèque (notamment à Plana), ainsi qu'en Pologne.

Des anglais réalisent aussi des décollages au sandow avec des planeurs modernes tels que ASK 21, Decau, etc. Mais ils ne sont que pratiqués sur la pente d'un site particulier et uniquement quand souffle un vent très fort et bien orienté.

Côté équipement, les machines doivent être dotées de pédales d'un bloc de lancement spécifique fixé sur le patin et permettant au sandow de se détacher automatiquement en fin de tension. À défaut, un crochet de bricolage peut être utilisé, mais des incidents se sont déjà produits. Il en est de même avec les crochets Axaux. ☹

À lire aussi ?

L'Allemagne, la Suisse, la République tchèque et la Pologne sont les principaux pays d'Europe à exercer le décollage au sandow.

En France, cette activité est pour l'instant très limitée, mais Bernard Sabido, de l'AFFMAG, à la Montagne Noire, souhaite depuis longtemps organiser un « stage » sandow. Le site n'y est pas idéal, mais l'association ne possède pas de sandow ; un projet est donc à l'étude pour passer à l'action!