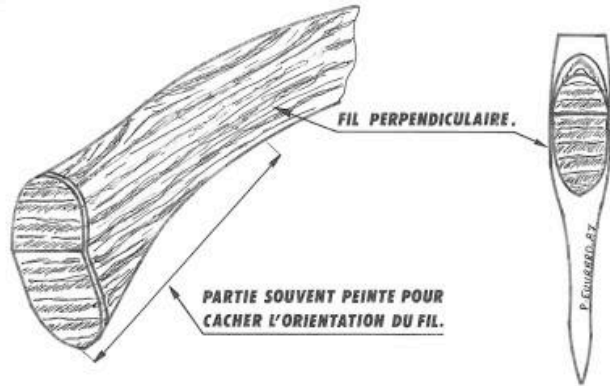


# Entretien de la hachette

# Choix de la hachette

**MANCHE DE MAUVAISE QUALITE DONT LE FIL DU BOIS EST PERPENDICULAIRE AU FER.**

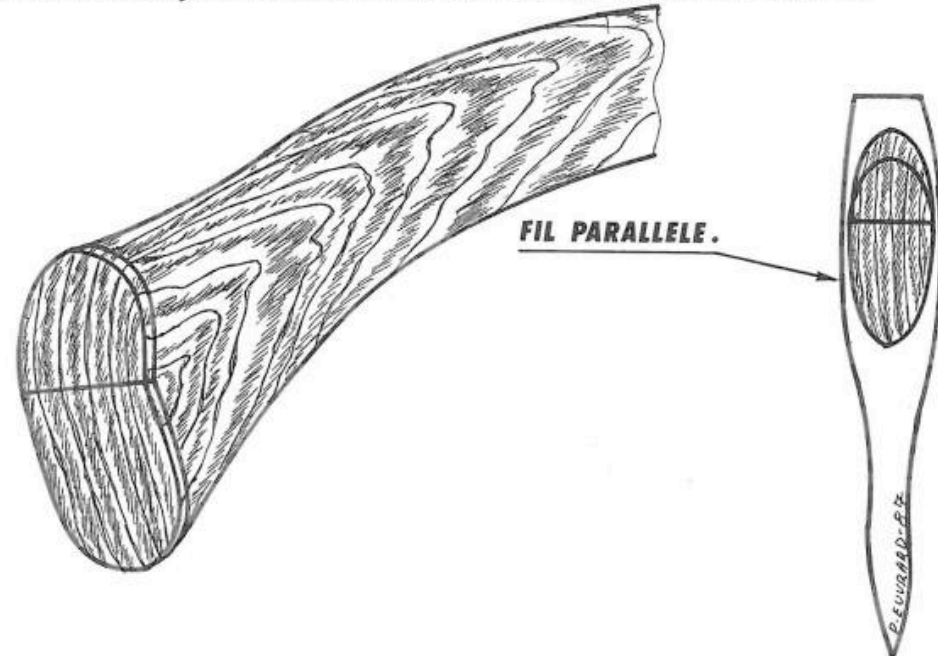


**IL SE PASSE FREQUEMMENT LA CHOSE SUIVANTE:**

**LE FER S'ARRETE DANS LE BOIS A UN MOMENT DE LA COUPE,**

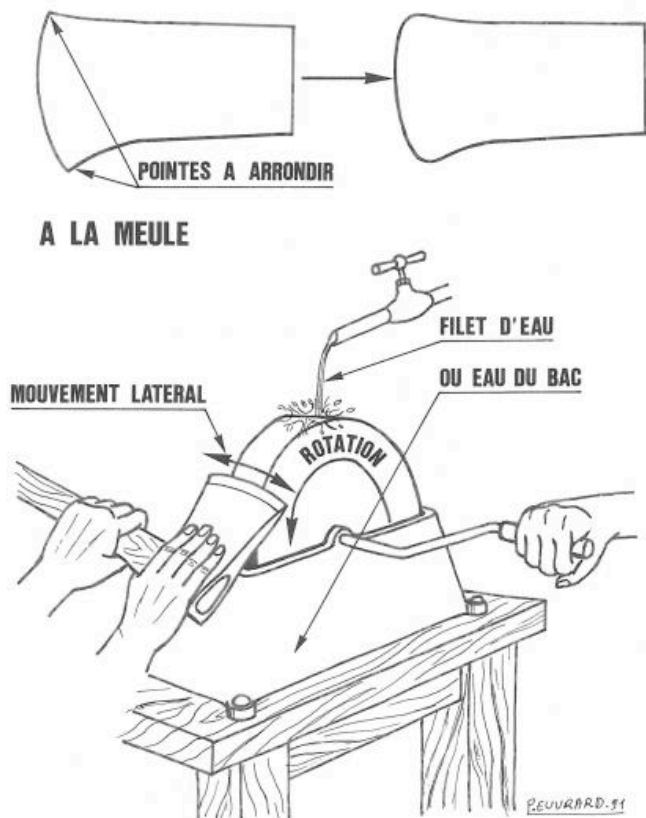


**MANCHE DE BONNE QUALITE DONT LE FIL DU BOIS EST PARALLELE AU FER.**



# Affutage

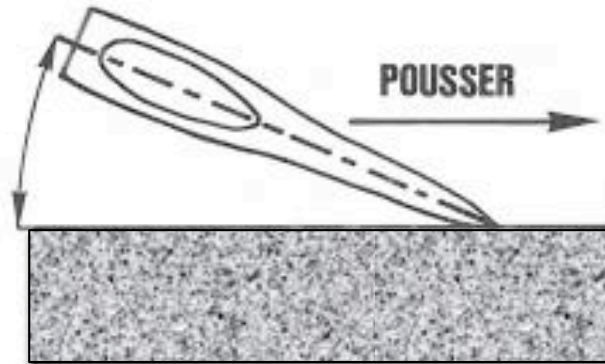
A la meule à eau



A la lime



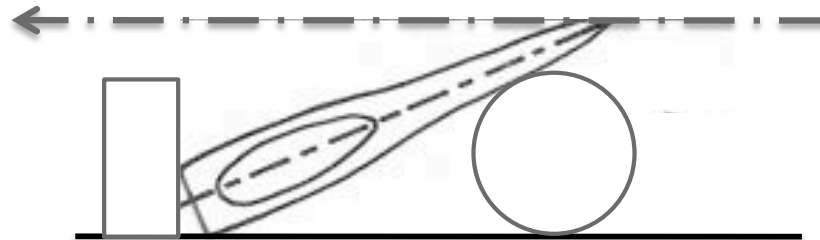
# Affutage



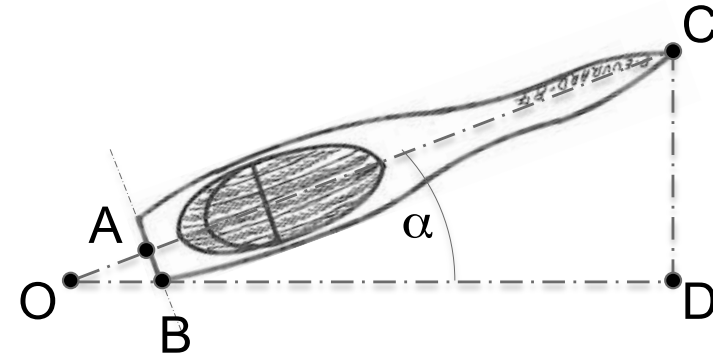
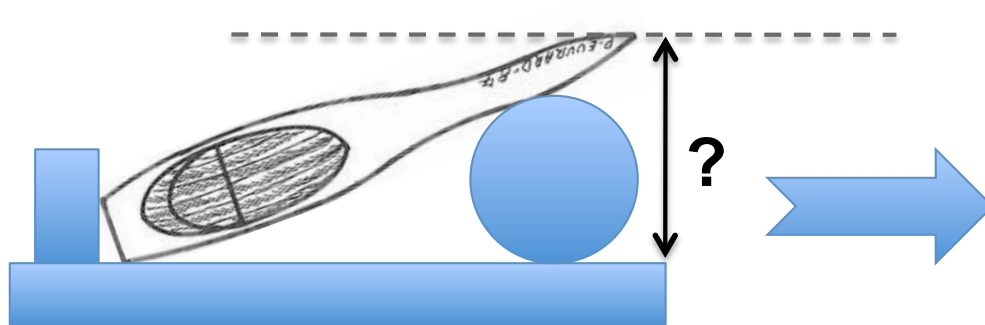
**TOUJOURS VEILLER A CONSERVER LA LIGNE DU TRANCHANT DANS LE PROLONGEMENT DE L'AXE DU MANCHE .**

*P. EUVRARD. 91*

Comment faire travailler la lime horizontalement ?



# Un peu de maths



On connaît :

AC = longueur du fer

AB = demi épaisseur du talon

Pour limer horizontalement, la question va être de calculer CD

$$CD = OC \times \sin \alpha$$

$$OC = OA + AC$$

$$\text{avec } OA = AB / \tan \alpha$$

Donc

$$CD = (AC + AB / \tan \alpha) \times \sin \alpha$$

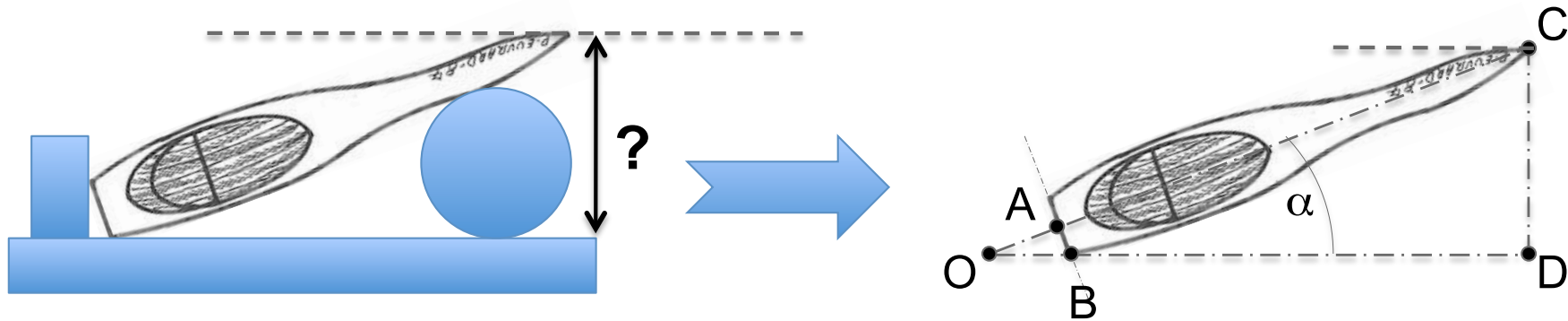
La littérature nous donne plusieurs possibilités pour  $\alpha$  :

Sources	Utilisation	$\alpha$	$\sin \alpha$	$1 / \tan \alpha$
Machines à affûter	Mise en forme. Travaux délicats.	15 à 20°	0,259 - 0,342	3,73 - 2,747
Mouvements scouts	Ebrancher, refendre, petit abattage.	17,5°	0,3	3,172
Bûcherons	Abattage intensif. Entretien fréquent.	12,5 à 14°	0,216 - 0,242	4,51 - 4,01
Survie, Bushcraft	Abattre, refendre. Peu d'entretien !	20 à 25°	0,342 - 0,422	2,747 - 2,145

$\sin \alpha = 1/3 \Rightarrow \alpha = 19,47^\circ$ . En approximant  $1/\tan \alpha = 3$ , pour un fer de 132 mm, de talon 20 mm on obtient  $\alpha = 19,68^\circ$ ...

Avec  $\sin \alpha = 0,3$  et en approximant  $1/\tan \alpha = 3$ , on obtient  $CD=48,6$  pour une valeur exacte = 49,23 soit  $\frac{1}{2}$  mm d'erreur ...

# Sur le terrain



On mesure :

AC = longueur du fer

AB = demi épaisseur du talon

$$CD = 0,3.(AC + 3.AB)$$

Et pour limer horizontalement, on calcule CD

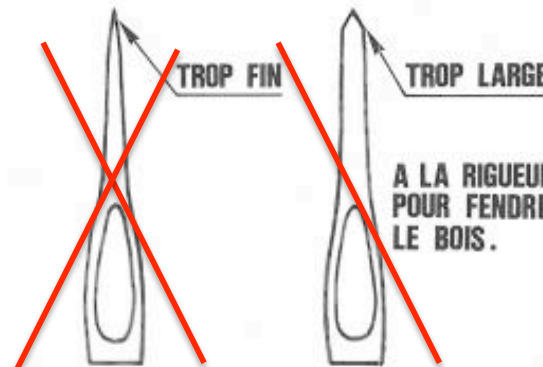
Dans le calcul, utilisez un résultat minoré. Quelle que soit la technique employée, la plus grande dispersion viendra de votre manière de tenir la lime.

# Affilage - morfilage

## PROFILS D'AFFUTAGE

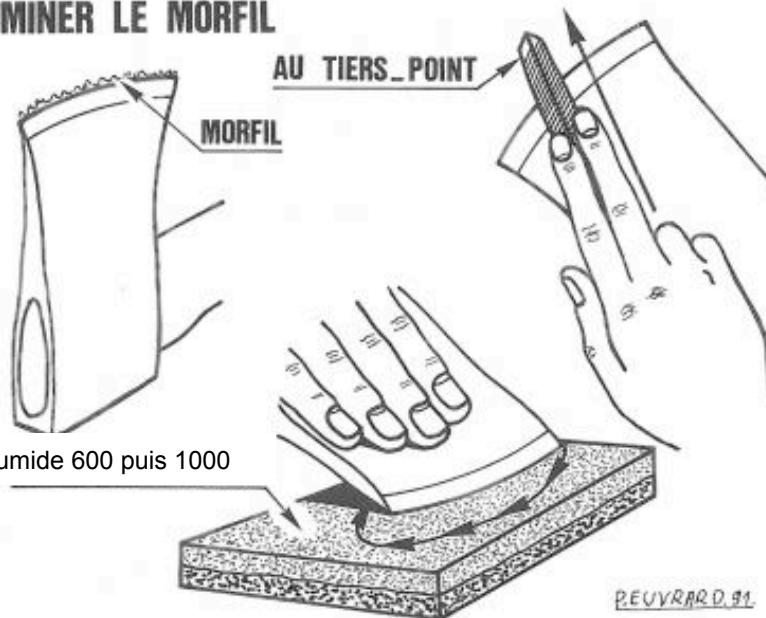


BON



MAUVAIS

## ELIMINER LE MORFIL



A la pierre à eau ou au papier de verre humide 600 puis 1000

PEUVRARD.91.