

Bouchons et tire-bouchons



Qui a fait "spoc" ?

C'est moi le bouchon !

Mais que t'est-il arrivé ?

On m'a tiré hors du goulot
d'une bouteille !

Qui ça ... "on" ?

Mais un.....

Tire-bouchons

Ah ! Raconte-moi un peu son histoire, veux-tu ?

D'accord, mais je ne donnerai que quelques notes de repaires :

Avant de déboucher... il faut
boucher

bouchonneuses manuelles



Histoire du bouchon en liège

Malgré des propriétés lui conférant de nombreux avantages, le bouchon de liège n'a pas toujours été la solution privilégiée pour fermer les nombreux récipients contenant du vin.

Il a fait sa première apparition dans l'Antiquité pour fermer de manière hermétique les amphores grecques et romaines. En effet, la première des caractéristiques significatives du liège (sa flexibilité) avait déjà été décelée.

En raison du développement de l'utilisation des tonneaux en bois au détriment des autres récipients de stockage et de transport, le bouchon de liège a de moins en moins été utilisé.

Il fait son grand retour avec le développement de l'utilisation du verre. Les pichets en terre cuite sont remplacés par les bouteilles en verre pour le service mais aussi pour le stockage.

C'est à partir de la fin du 17^e siècle que du liège est utilisé pour boucher des bouteilles en remplacement de goupilles en bois que l'on enfonçait dans les bouteilles en les recouvrant ensuite de cire pour les cacheter.

Avec l'amélioration de la régularité des bouteilles en verre et grâce à l'industrialisation de la fabrication, l'utilisation des bouchons de liège se démocratise. Une machine pour les fabriquer est même brevetée en Angleterre au 19^{ème} siècle.

Pendant ce temps, en France, l'utilisation des bouchons de liège composés de 2 éléments en liège collés se développe.

Au 20^{ème} siècle, le bouchon de liège cylindrique tel que l'on connaît aujourd'hui devient la norme. Les fabricants le proposent en différentes tailles et matières pour s'adapter au plus près aux besoins particuliers de chaque vin.

Comment fabrique-t-on des bouchons



Pour devenir la matière première que l'on connaît, le liège doit être extrait du chêne liège. Cette opération -appelée "levée du liège" ou "écorçage"- consiste à prélever avec une grande précaution le liège sur l'arbre sans avoir à l'abattre.

La levée du liège découle d'un savoir-faire ancestral et est soumise à des prescriptions rigoureuses. Par exemple, afin de ne pas altérer la capacité de l'arbre à régénérer son écorce, le liège est uniquement extrait durant la période de croissance active de l'arbre, c'est-à-dire entre mi-mai et fin août.

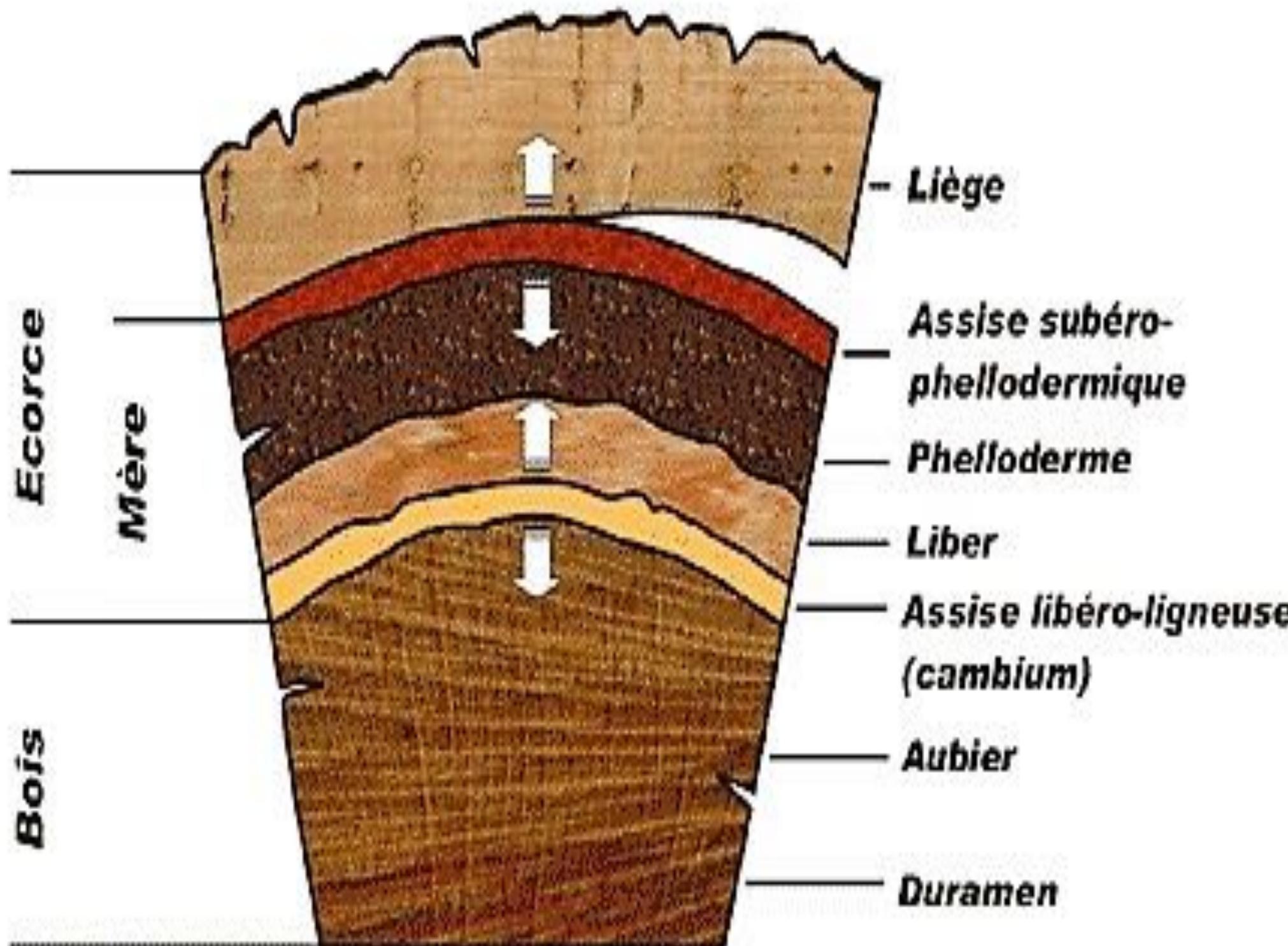
Au-delà de la saison et des temps de pause à respecter, la levée du liège nécessite véritablement un grand savoir-faire. Il faut en effet faire preuve de beaucoup d'habileté.

Les leveurs de liège doivent éviter de tuer l'arbre en endommageant les vaisseaux qui l'alimentent en sève.

La levée du liège nécessite donc patience et dextérité. Il est primordial de faire appel à des leveurs de liège aguerris et expérimentés qui savent manier avec précision la hache de façon à extraire le liège sans endommager les chênes de liège.

Pour procéder à la levée du liège, ils vont suivre 4 étapes :

1. fendre l'écorce dans le sens de la longueur pour l'ouvrir.
Les bords des futures planches sont ainsi délimités ;
2. séparer délicatement le liège de la mère
(la couche génératrice qui protège le bois) ;
3. trancher à l'horizontale pour découper la planche de liège ;
4. retirer la planche ainsi découpée directement sur l'arbre.



Au cours de sa vie, un arbre chêne liège va connaître plusieurs levées de liège. Selon l'âge de l'arbre, le liège aura des caractéristiques bien différentes qui définiront son utilisation.

Le 1^{er} écorçage est effectué sur les arbres âgés de 25 à 30 ans. Le liège extrait est du liège mâle et n'a pas vocation à être utilisé pour la fabrication de bouchons en liège mais plutôt comme isolant (phonique, thermique) ou comme revêtement.

Le 2^{ème} écorçage a lieu 9 ans plus tard. Cette levée permet d'extraire du liège de première reproduction. Moins dur que celui extrait la première fois, il n'a toutefois pas la qualité requise pour être utilisé pour la fabrication de bouchons.

Le 3^{ème} écorçage et les suivants ont lieu à au moins 9 ans d'intervalle. Cette fois, le liège dit "femelle" est régulier et suffisamment qualitatif peut être employé comme matière première pour la fabrication de bouchons en liège.

1

Le bouillage

DANS UNE CUVÉ INOX AVEC UNE EAU À 100°C RÉGULIÈREMENT RENOUVELÉE.

7

Le satinage

TRAITEMENT DE SURFACE À BASE DE PARAFFINE ET SILICONE. PARTICIPE À L'ÉTANCHEITÉ DU BOUCHON ET FACILITE LE BOUCHAGE ET LE DÉBOUCHAGE.

6

Le marquage

AU FEU OU À L'ENCRE ALIMENTAIRE



MICHA BOUTELLE
ET GÉNÈREUX

Le chêne-liège

C'EST L'ARBRE DONT ON RETIRE L'ÉCORCE POUR PRODUIRE DU LIÈGE. IL FAUT 45 ANS POUR OBTENIR LES PREMIÈRES PLANCHES ! ON COMPTE 12 À 15 LEVÉES PAR CHÊNE.

2

Le tirage en bandes

LES PLAQUES DE LIÈGE SONT DÉCOUPÉES (AU COUTEAU CIRCULAIRE) EN BANDES D'UNE LARGEUR LÉGÈREMENT SUPÉRIEURE À LA LONGUEUR DES BOUCHONS À PRODUIRE.

3

Le tubage

LES BOUCHONS SONT TUBÉS LE PLUS PRÈS DU VENTRE ET LOIN DE LA CROÛTE, DANS LE SENS VERTICAL DE LA PLANCHE DE LIÈGE.

4

Triage des bouchons

TRIAGE VISUEL AFIN D'ÉLIMINER LES DÉFAUTS : LIÈGE VERT, LIÈGE SOUFFLÉ, TÂCHES JAUNES, TROU DE FOURMIS, TROU DE VERS...

5

Lavage/Séchage

LES BOUCHONS SONT LAVÉS, SÉCHÉS, DÉSHUMIDIFIÉS ET STÉRILISÉS.

Origine

PORTUGAL

52%

18%

30%

AUTRES

Turquie, Algérie, France...

ESPAGNE

Propriétés du bouchon en liège

Initialement utilisé pour ses propriétés d'élasticité et d'imperméabilité aux liquides, le liège est particulièrement utilisé dans la viticulture pour des motifs spécifiques et car il offre une solution saine tout au long de son cycle de vie :

- Il laisse progressivement passer de très faibles quantités d'air ce qui permet au vin de mieux évoluer en développant ses multiples arômes ;
- le liège est un matériau qui s'inscrit dans une démarche écologique. Il s'agit d'un matériau durable puisqu'il n'est pas nécessaire d'abattre le chêne de liège pour en extraire son écorce spécifique. Cela est d'autant plus intéressant que pour fabriquer son liège, le chêne a besoin de consommer du CO₂ par photosynthèse.

Au cours de son histoire, le bouchon de liège a su tirer partie des avantages offerts par ses propriétés intrinsèques.

Il a ainsi cette capacité unique à laisser respirer le vin tout en rendant le contenant hermétique. De plus, les qualités écologiques du bouchon de liège en font un atout majeur pour tous les professionnels qui souhaitent adopter une réelle démarche de production écoresponsable et durable.

Il reste aujourd'hui encore la solution préférée des vignerons et des œnologues mais aussi en raison de facteurs culturels.



Histoire du tire-bouchon

Le tire-bouchon est né de la nécessité, il a été conçu pour le bouchon, et non l'inverse !

La légende voudrait que le tire-bouchon ait été directement inspiré des vrilles de la vigne et que -dans sa forme la plus simple- il rappelle une grappe suspendue à un cep. Or, à y regarder de plus, on s'aperçoit que le tire-bouchon ne fut pas inventé que pour les bouteilles de vin...

Le tire-bouchon n'apparaît qu'à la première moitié du 17^{ème} siècle. Contrairement à une idée reçue, il semblerait que ce soient les Anglais -grands amateurs et négociants de vin mais aussi connus comme de grands inventeurs et technologues lors de la Révolution Industrielle- qui l'aient inventé.

Depuis que les Anglais commencèrent à vendre du vin dans des bouteilles en verre fermées par des bouchons en liège, les consommateurs avaient du mal à les retirer facilement, et les inventeurs ont alors commencé à imaginer des instruments facilitant le retrait des bouchons de liège.

La référence la plus ancienne à un tire-bouchon a été notée au 16^{ème} siècle. Ces "vers en acier" brutes étaient des variantes d'outils de nettoyage de canons de fusil (vers d'arme à feu fabriqués par des armuriers) utilisés pour le débouchage.

À l'origine, les tire-bouchons étaient fabriqués par les armuriers membres des guildes de la Cité de Londres. Sa forme a constamment été modifiée au cours des siècles suivants.

.



Le révérend Samuel Henshall a reçu le 1^{er} brevet mondial pour un tire-bouchon en 1795. Samuel Henshall, a ainsi collaboré avec Mathew Boulton pour pouvoir commercialiser le tout premier tire-bouchon.

La principale amélioration apportée par Samuel Henshall sur le ver en acier à manche en bois est l'insertion d'un disque concave entre la poignée et le ver. Le disque sert à 2 choses : il empêche son utilisateur de se visser trop profondément dans le liège et force le liège à tourner lui-même une fois cette limite atteinte, en brisant tout scellement entre le liège et le goulot de verre.

Le tire-bouchon de Samuel Henshall était si efficace qu'il a été largement utilisé pendant plus de 100 ans.

La prochaine innovation-clé dans la conception du tire-bouchon peut être attribuée à un autre Anglais, Edward Thompson.

Edward Thompson -dans un brevet de 1802- a documenté un moyen de permettre à un utilisateur de tourner le tire-bouchon dans une seule direction en utilisant des mèches imbriquées tournant dans des directions opposées. Lorsqu'une mèche a atteint sa limite, une 2^{ème} vis est engagée permettant ainsi au liège de commencer à monter.

Cet élément de design a largement fait son chemin dans de nombreux autres modèles de tire-bouchon, y compris le célèbre tire-bouchon "Zig-Zag".



En 1882, l'inventeur allemand Carl FA Wienke déposa un brevet sur "couteau de sommelier", également connu sous le nom de *Butler's Friend* et de *Wine Key*. Cet ustensile fin, pliable et de forme similaire à un couteau de poche utilise une mèche en inox, un décapsuleur et un seul levier. La poignée de *Waiter's Friend* utilise le côté de la bouteille de vin comme levier, ce qui facilite la traction du liège vers le haut.

Bien que cette conception ait connu de nombreuses améliorations (leviers à double charnière bien en vue), sa forme de base a fait ses preuves : les innombrables variations restent extrêmement populaires tant auprès des professionnels (sommelier, vigneron, œnologue, restaurant) que des bars, des bistrot, des collectionneurs et des amateurs de vin.

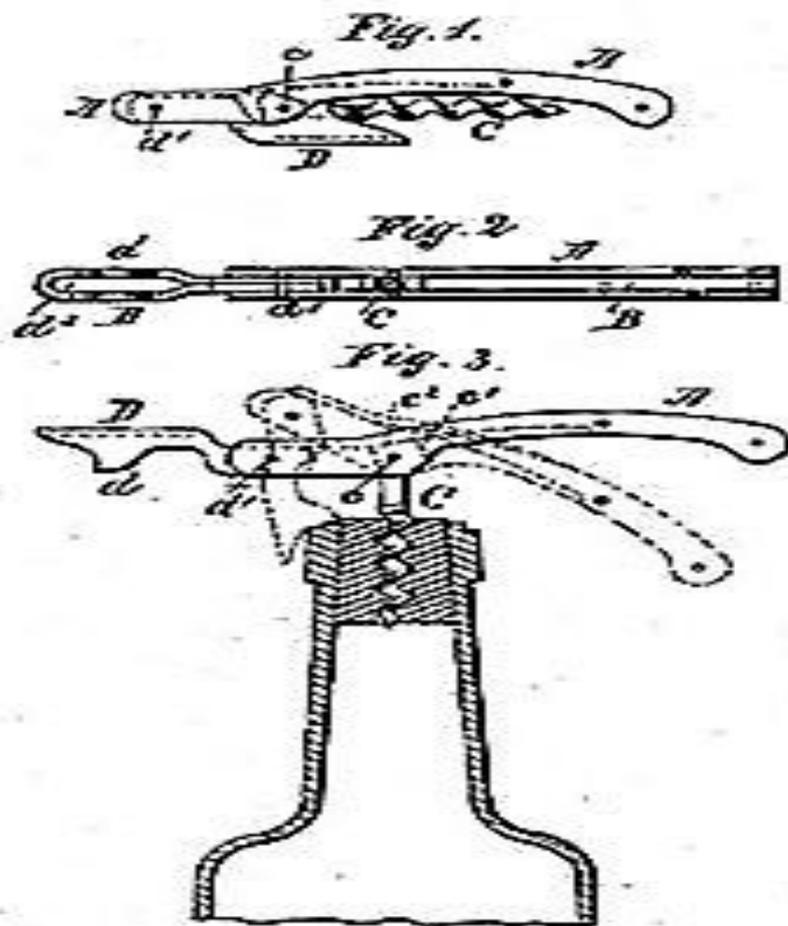
(No Model.)

C. F. A. WIENKE.

LEVER CORKSCREW.

No. 283,731.

Patented Aug. 21, 1883.



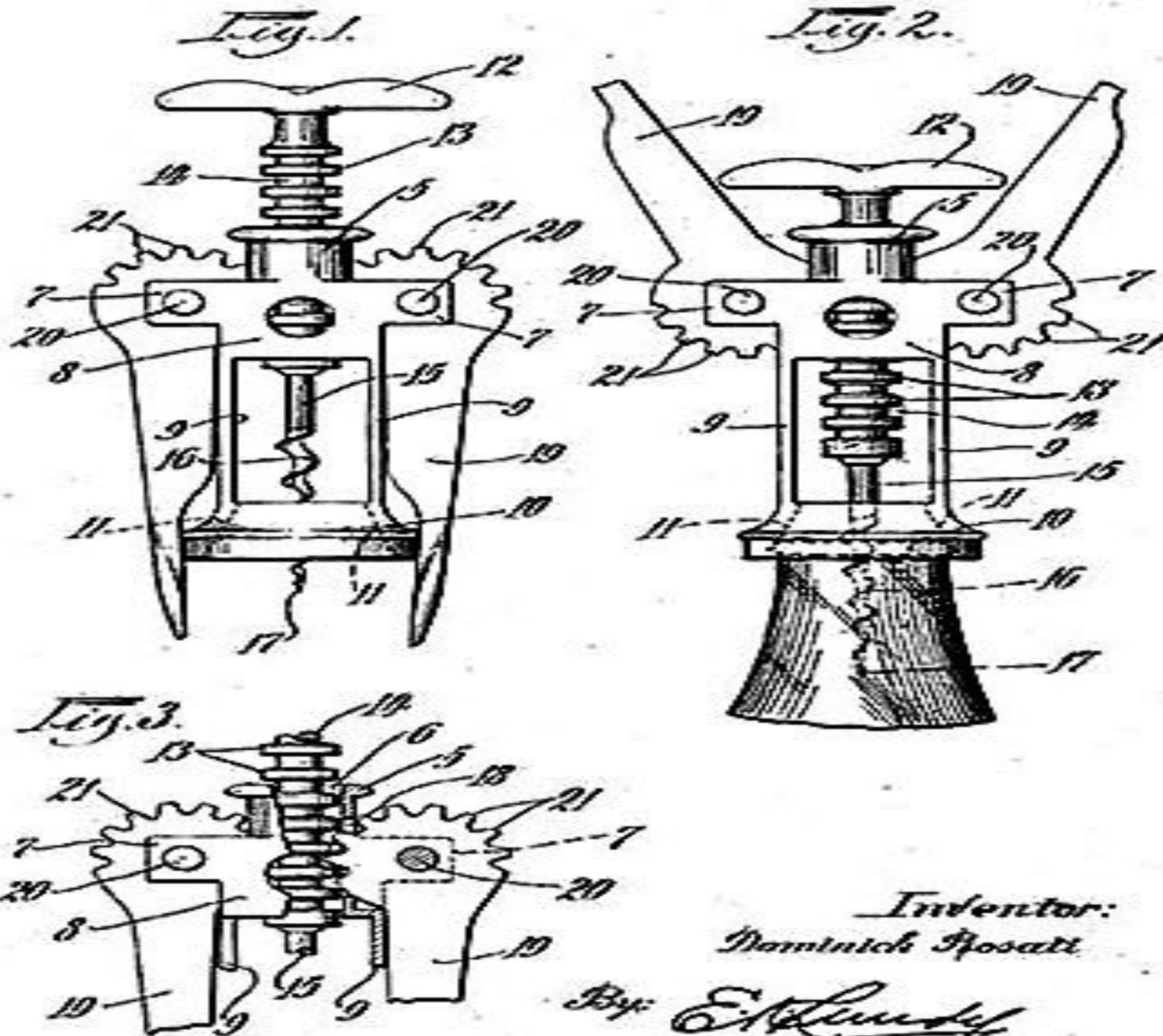
Witnesses
William S. Boullier
J. W. Knott

Inventor
Carl F. A. Wienke
per Henry O. Knott
his atty

Le tire-bouchon "Charles de Gaulle" à levier double et à crémaillère trouve son origine dans le brevet britannique de HS Heely, datant de 1888, sur un tire-bouchon qu'il a appelé le levier double Heeley A1. Une version de ce tire-bouchon a été livrée aux États-Unis en 1930.

Brevetée au designer italien Dominick Rosati, le modèle reste très populaire. Lorsque vous vissez la mèche dans le bouchon, une paire de leviers se soulève de chaque côté du goulot de la bouteille. Lorsque vous abaissez les leviers, le liège se soulève sans effort. Fabriqué dans un métal plus épais et plus épais, il peut être facile à utiliser et très efficace.

On l'appelle "de Gaulle" ou "Tire-bouchon Charles de Gaulle" en raison de son design qui rappelle la gestuelle de l'ancien président avec les bras levés.



Inventor:
Domitich Rosati

By: *E. H. Rosati*
Attorney.

En 1979, le tire-bouchon "Screwpull" a été mis au point, conçu et breveté par Herbert Allen, un ingénieur de l'industrie pétrolière et de l'aérospatiale qui est tombé amoureux du vin lors d'un voyage à travers l'Europe dans les années 1950.

Il a utilisé du plastique polycarbonate et des métaux de pointe pour produire un tire-bouchon élégant et ergonomique. Le dispositif mince entoure le haut de la bouteille. Pour l'utiliser, il suffit de tourner la mèche en plastique.

Herbert Allen a obtenu un autre brevet pour un tire-bouchon à levier simple face ("Le Lapin") qui utilisait une série de coups descendants pour plonger dans le bouchon, le retirer et ensuite retirer la mèche en acier inoxydable.

FIG. 1

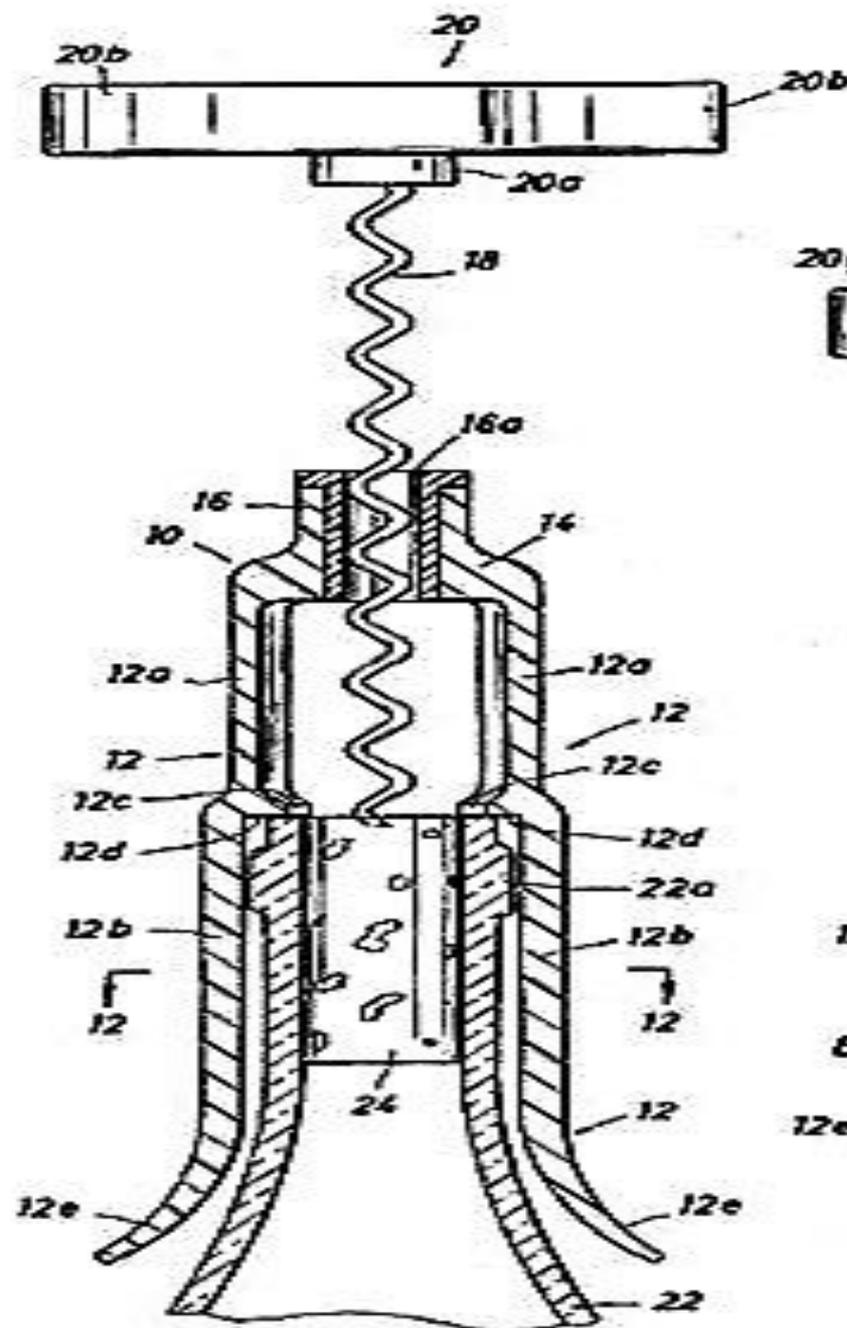
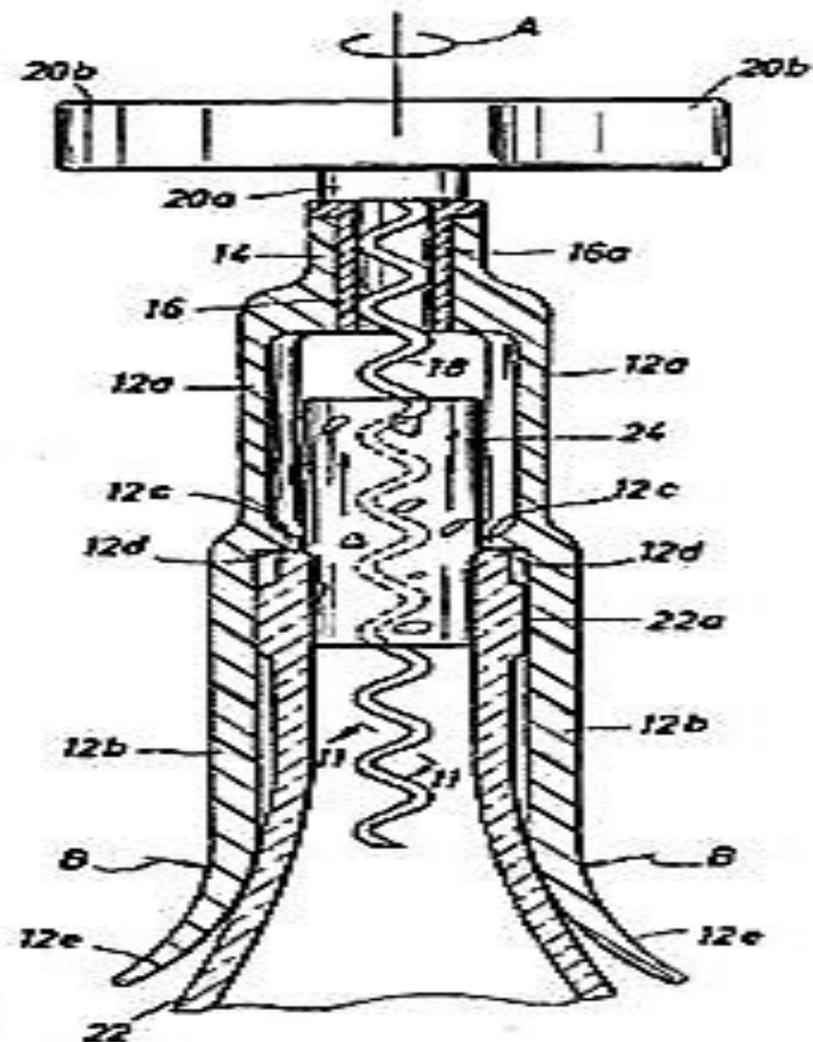


FIG. 2



Herbert Allen's Self Pulling Design

Metrokane's Adaptation, "The Rabbit"

U.S. Patent Mar. 3, 1981 Sheet 1 of 9 4,253,351

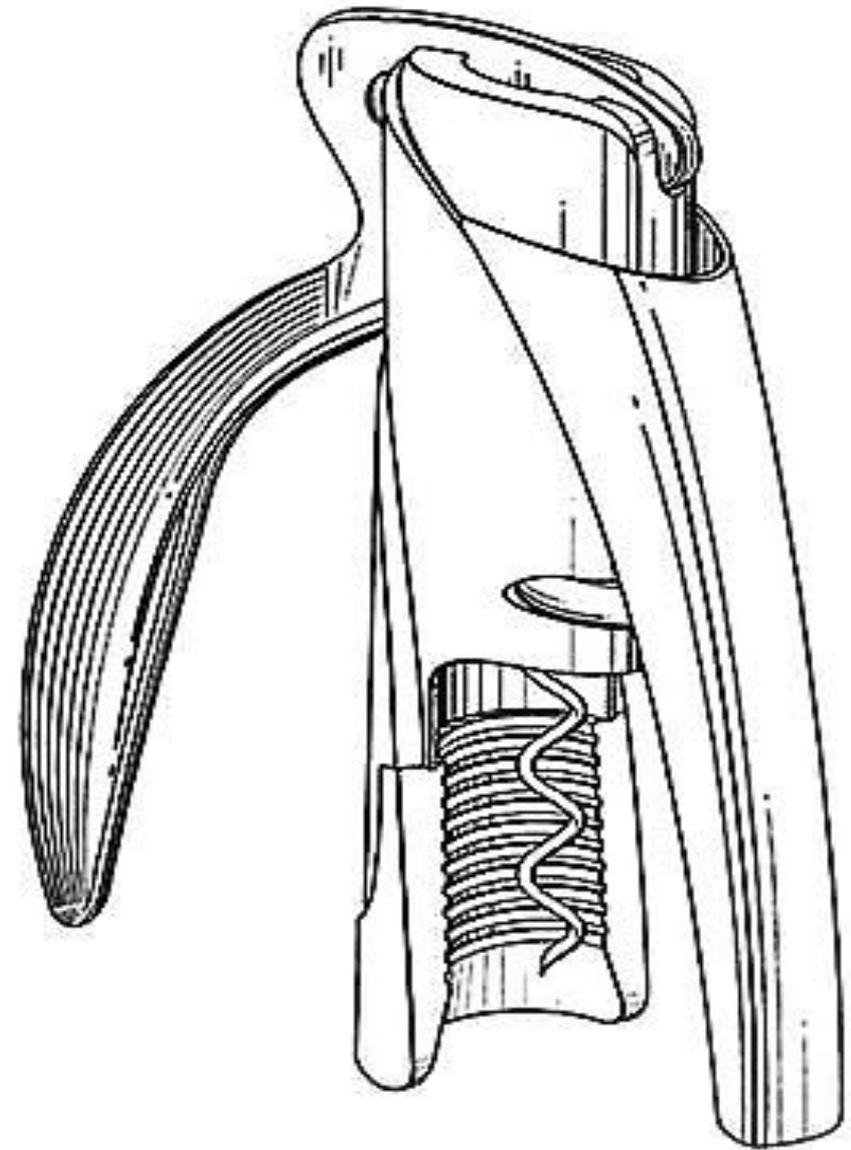
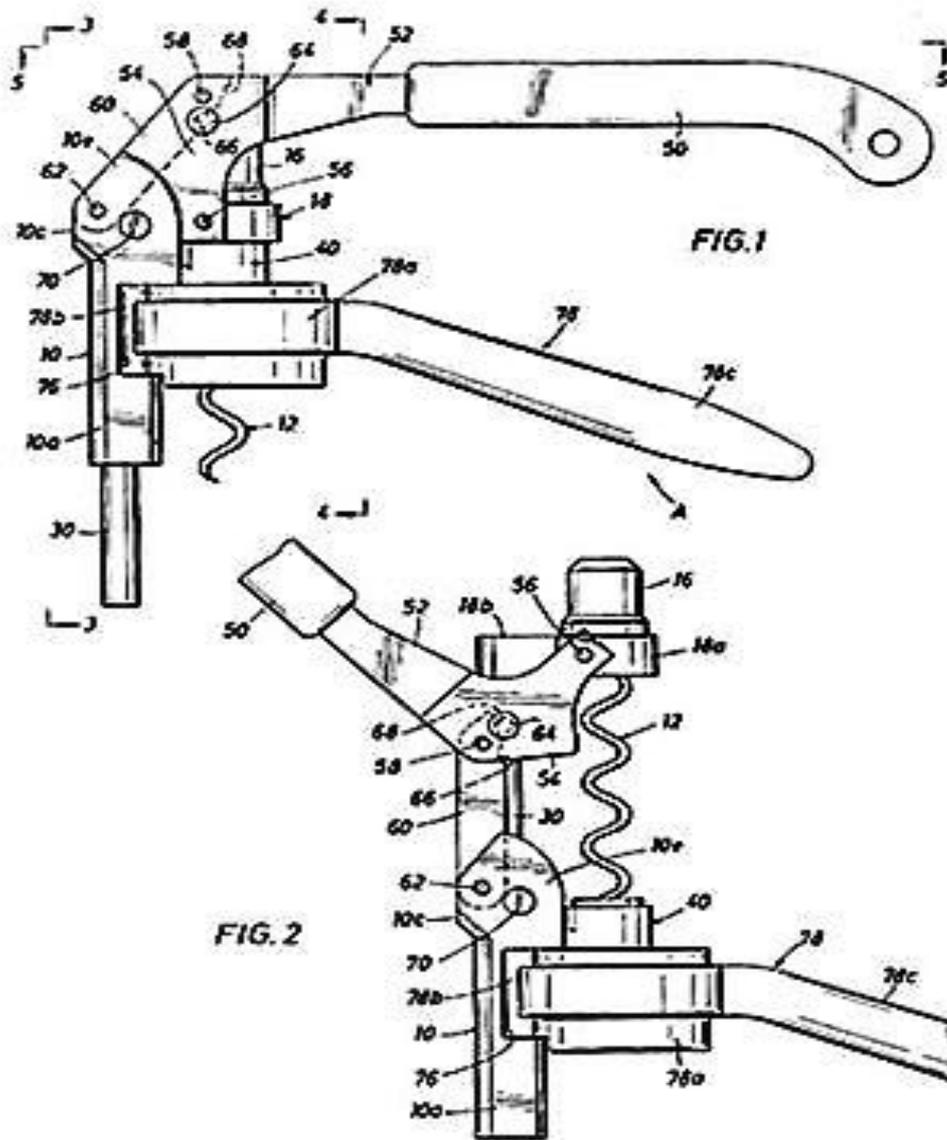
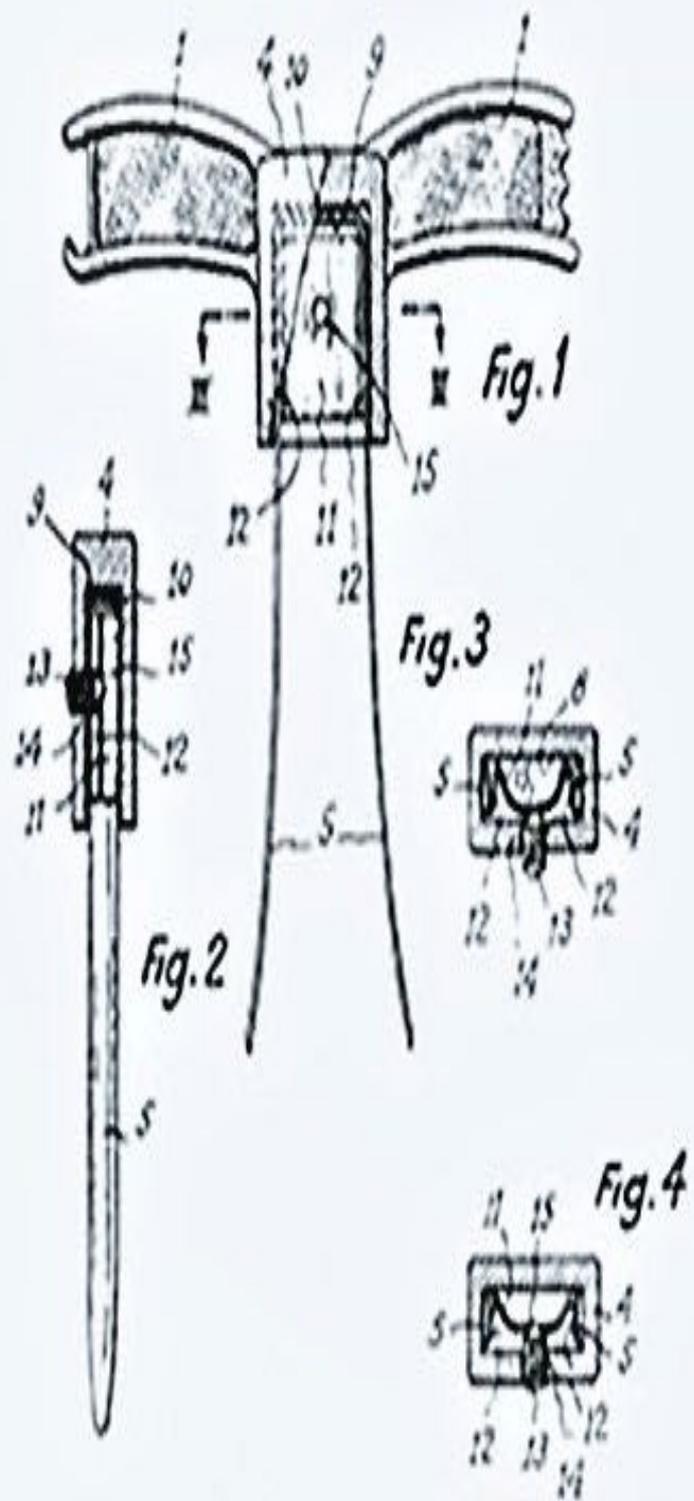


Fig-1

Aussi connu comme Tire-bouchon Bilame, ce gadget permet d'ouvrir un bouchon sans l'endommager afin de permettre l'échantillonnage du vin avant réinsérer le bouchon.

Le bouchon de vin est enlevé en poussant les lames entre le bouchon et le goulot de la bouteille et en tournant le bouchon hors de la bouteille. Remplacer le bouchon implique de le prendre entre les 2 lames, puis de le tourner dans la bouteille et de tirer les lames. Il peut également extraire un bouchon en mauvais état.



Depuis le 17^{ème} et jusqu'au début du 20^{ème} siècle, on enregistre ainsi plus de 300 brevets pour les tire-bouchons, ce qui souligne leur évolution.

Les termes du tire-bouchon

manche



tige

mèche
ou vis



mécanisme
à hélice

tire-bouchon
à cage ouverte

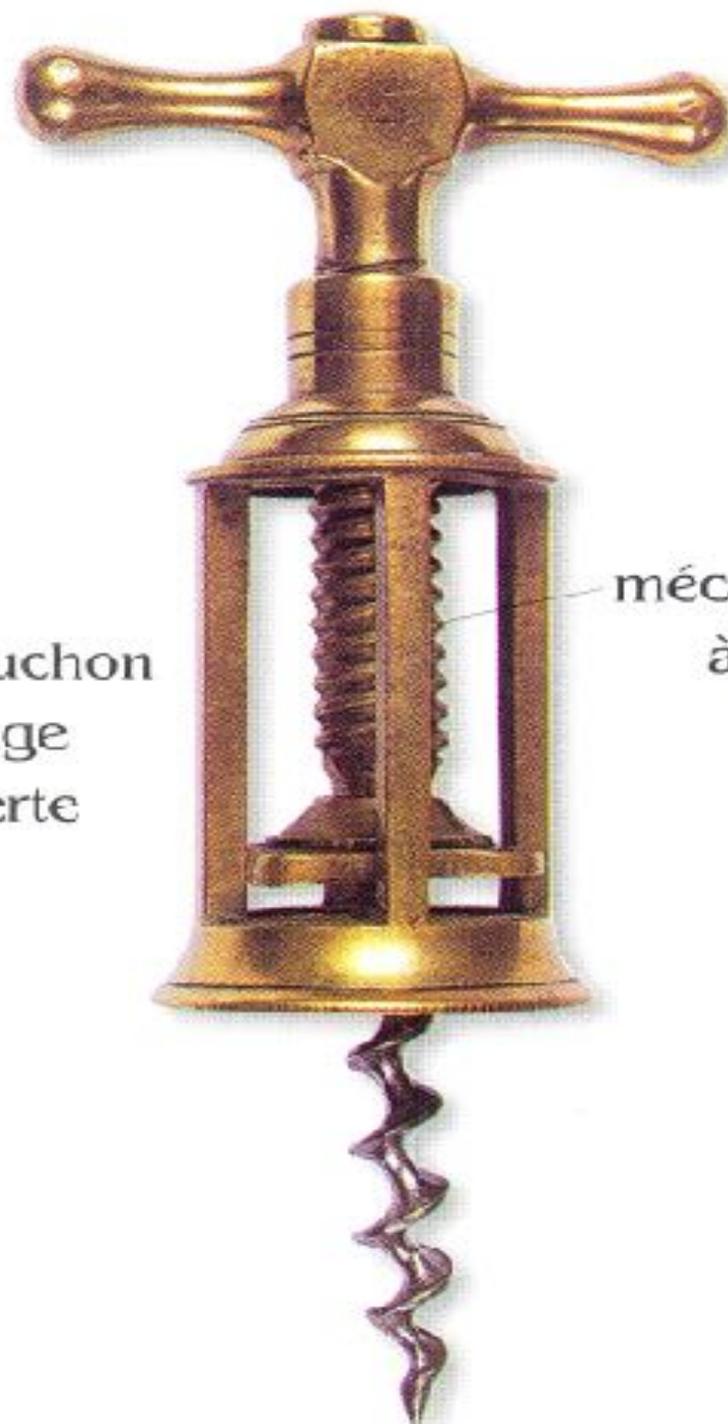


À noter que le mot vis, vient du latin vitis, la vigne, et qu'avant d'avoir le sens que nous lui connaissons aujourd'hui, le mot vis signifiait « enroulement ».



poignée
latérale

tire-bouchon
à cage fermée ;
on dit aussi
à cloche pleine



tire-bouchon
à cage
ouverte

mécanisme
à vis

Les différents types de mèches

Vis d'Archimède ou archimédienne



Cette mèche est une tige d'acier pointue sur laquelle on a enroulé un filetage plus ou moins coupant, fixé tout le long de la tige par une soudure au laiton.

Mèches en queue de cochon



mèche
à section ronde



mèche
à section ronde
et à pas rapproché



mèche à section
ronde cannelée

La mèche en queue de cochon est une vrille enroulée autour d'un axe immatériel. Elle peut être de section ronde ou carrée, cannelée et plus ou moins chanfreinée. De plus, son pas, c'est-à-dire l'espace entre chacune des spires, peut être plus ou moins large.



mèche à section carrée

Mèches pleines

La mèche pleine est une mèche avec un noyau central plein et un filetage plus ou moins coupant. Ces mèches peuvent varier par l'inclinaison de l'hélicoïde, le pas et le diamètre.



Les mèches pleines peuvent être à pointe non centrée ou à pointe centrée (ci-contre, à droite).

Mèche rapide



La mèche rapide est une mèche pleine à spires très déliées et très inclinées.

Mèche foret



La mèche foret est une mèche à pas très rapproché.

Les spires d'une mèche sont les arcs qui se succèdent pour former la spirale de cette dernière. Une spire est donc un des tours complets de la mèche autour de son axe.

Lorsqu'une mèche s'utilise dans le sens des aiguilles d'une montre, il s'agit d'un tire-bouchon dextrogyre, pour droitier. Dans le cas contraire, il s'agit d'un tire-bouchon lévogyre, pour gaucher.

LES 12 TIRE-BOUCHONS à connaître absolument

EN T
(le plus ancien)



DE GAULLE
(le plus sympa)



SOMMELIER
(le plus classe)



À LEVIER
(le plus esthétique)



BILAME
(le plus difficile)



À AIR
(le plus étonnant)



À VIS SANS FIN
(le plus simple)



LIMONADIER
(le plus nomade)



PROFESSIONNEL
(le plus pro)



ÉLECTRIQUE
(le plus rapide)



MURAL
(le plus convivial)



CORAVIN
(le plus mignon)



mèche en queue de cochon
ronde



mèche en queue de
cochon ronde cannelée





mèche pleine à
pointe non
centrée

mèche pleine
centrée



mèche

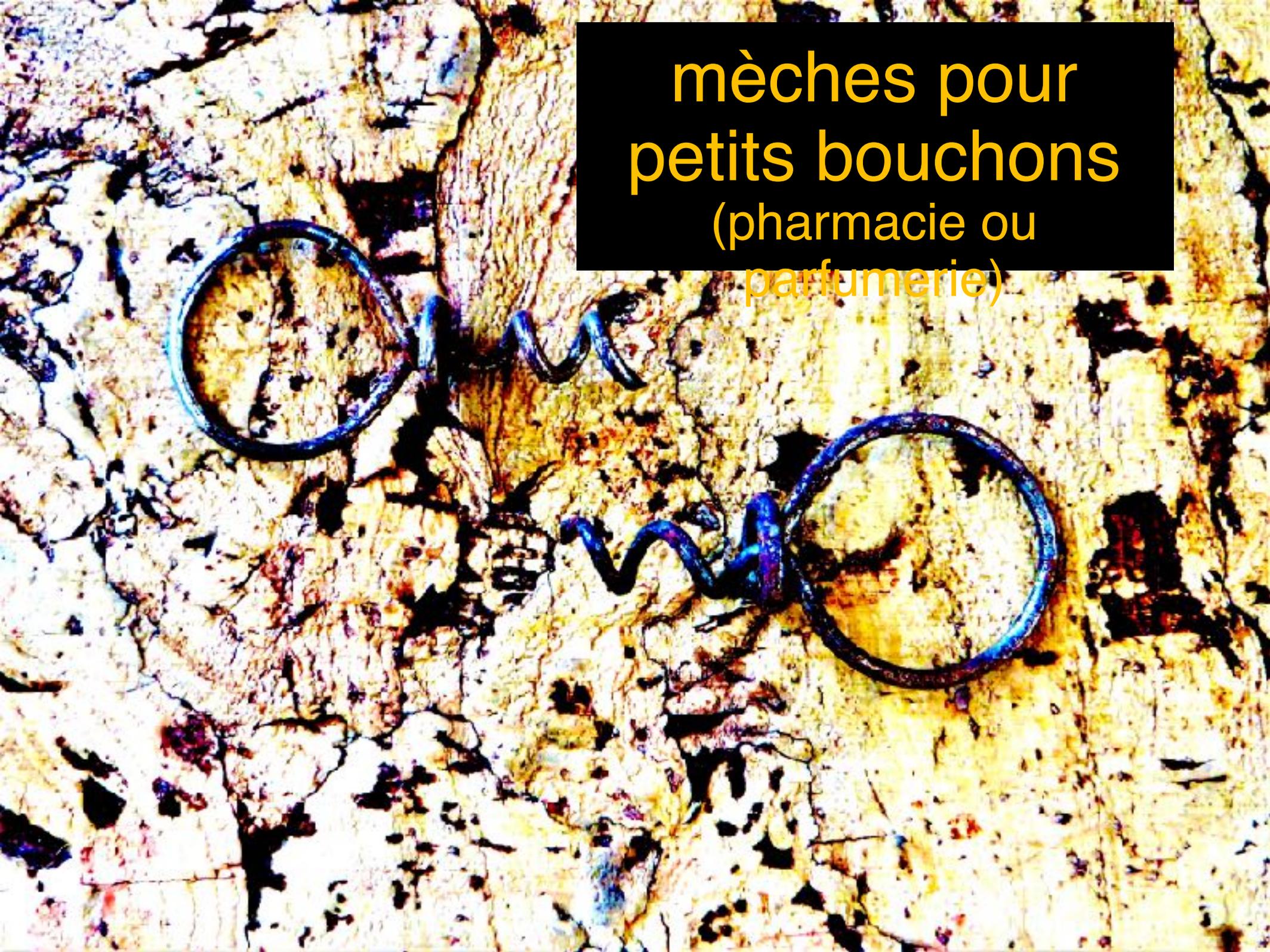
"Screwpull"



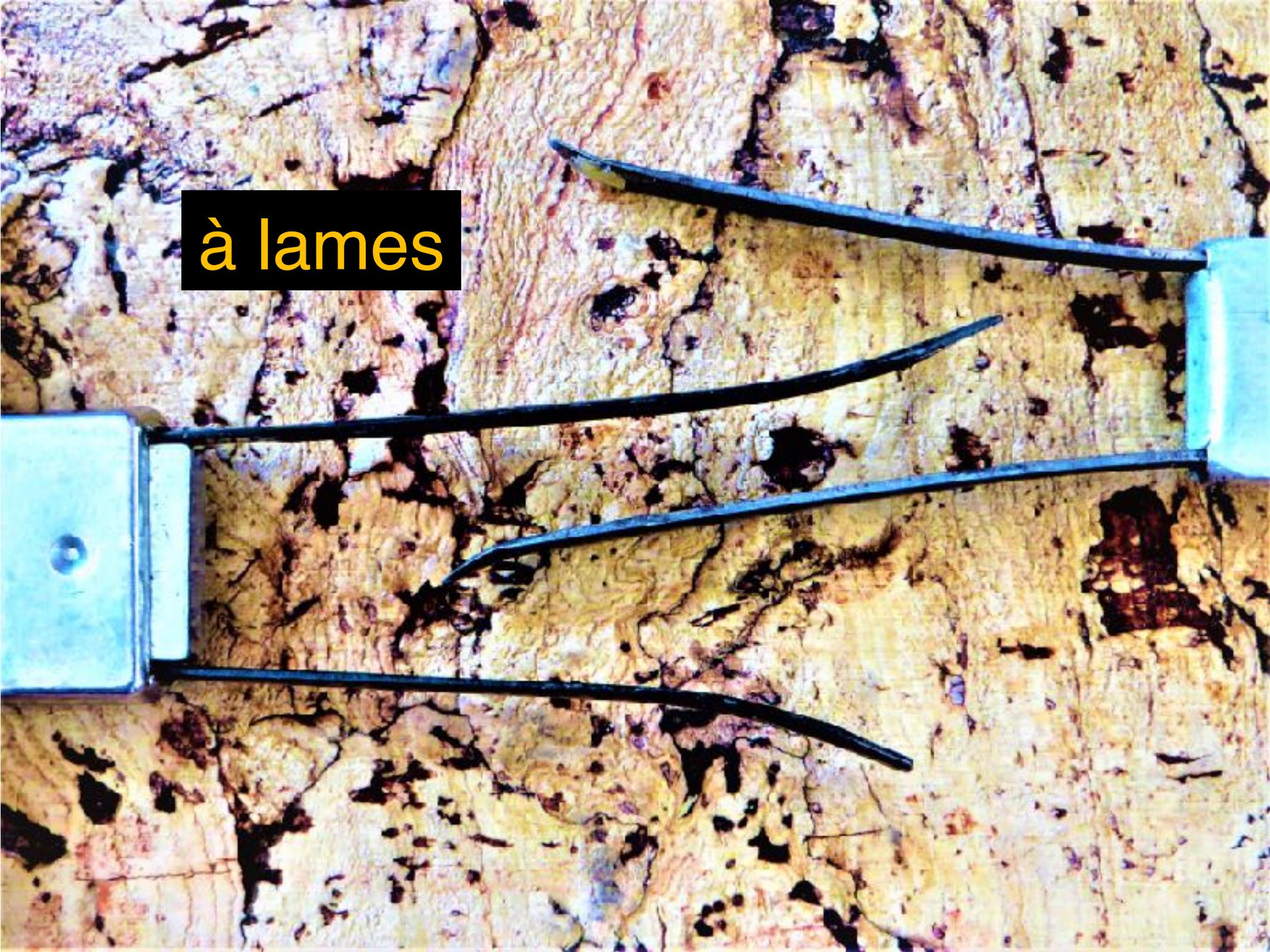
mèche à double
vrille

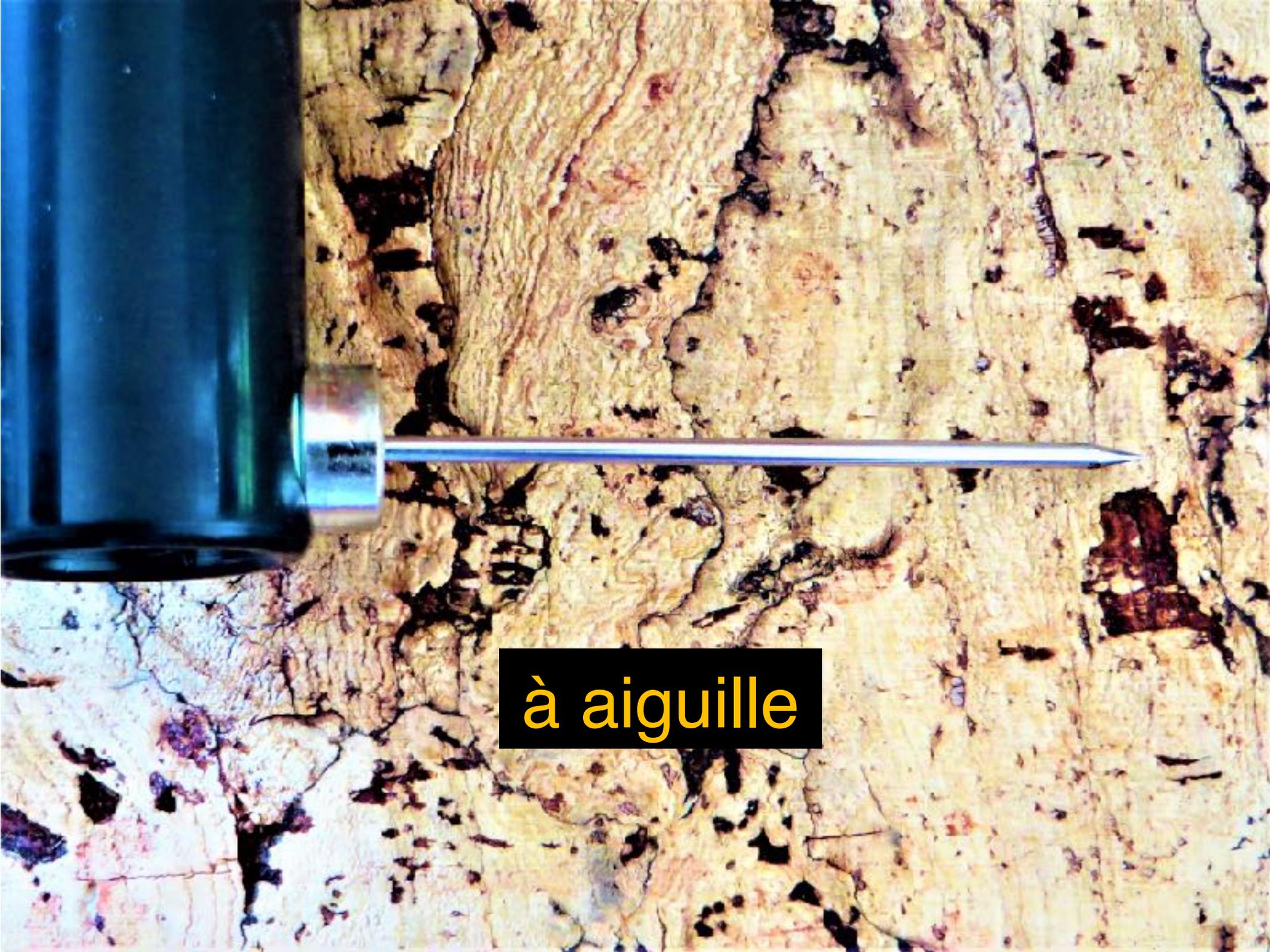


mèches pour
petits bouchons
(pharmacie ou
parfumerie)



à lames





à aiguille

simples de poche
à

étui-manche



simples de poche et pliable



simples pour 1, 2 ou 3 doigts



simples à poignée en
bois

ou en os





simples
à
poignée
de métal

simple avec
pinceau



simple à cloche et
décapsuleur



simple à cage ouverte
et

roulement à bille



simples à vis et hélice



simples à
vis et hélice
amovible



simples à vis et en
bois



simple à cage amovible et

ressort



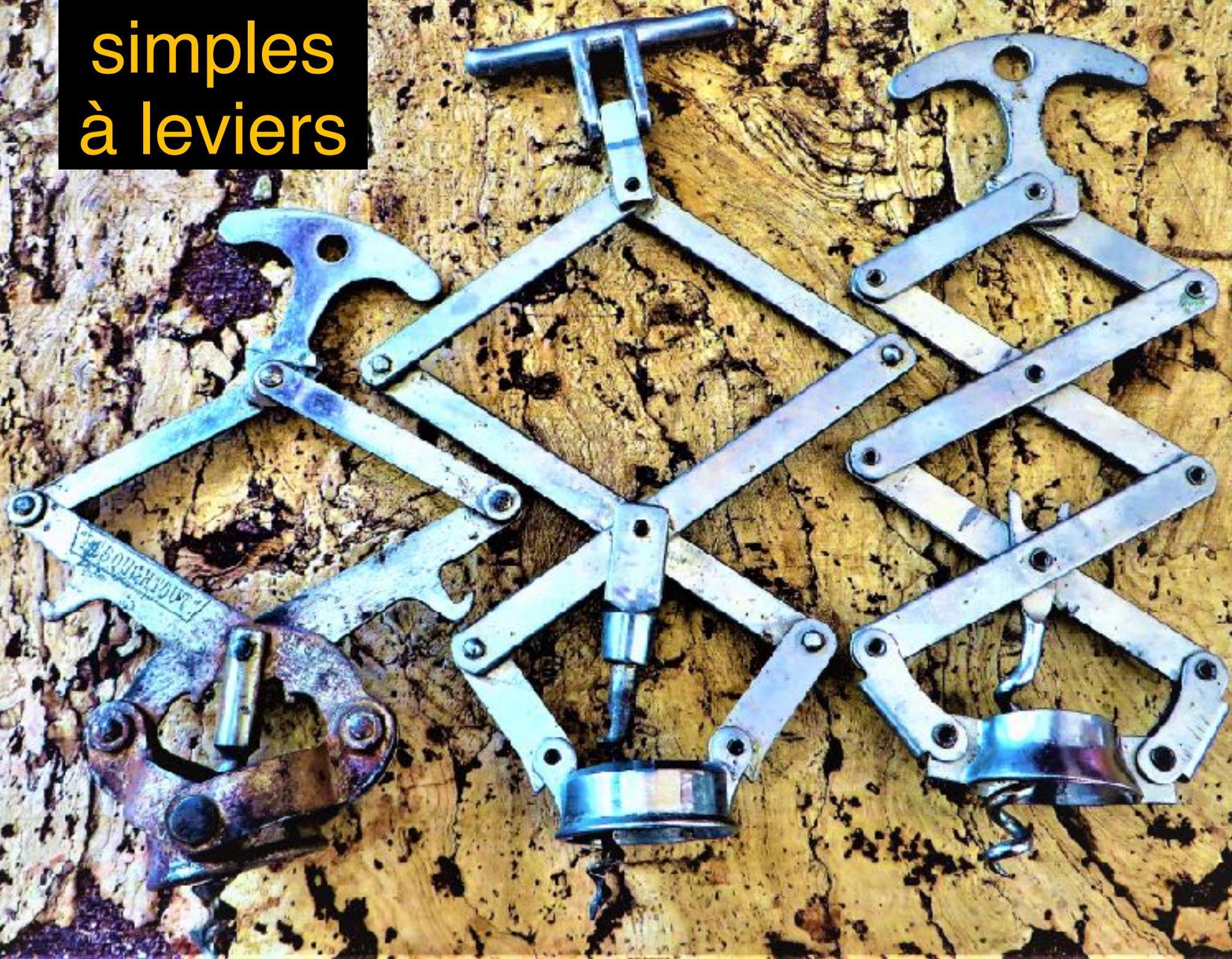


simples à levier et crémaillère
dit "Général De Gaulle"

simple à
crémaillère



simples
à leviers





à levier simple
"Le Lapin"

"Screwpull"



multifonctions
"de sommelier"



multifonctions à barillet



multifonctions avec ouvre-
boîte
ou décapsuleur





à air comprimé

Figuratifs











Forget the Tarn







isserie

11.00

Boulan

SAVIG



Design (Alesi)



couteau
suisse





de
paroi

