GUIDE DU MAÎTRE · BIJOUTERIE

Grade 1 sur 5

BIJOUTERIE DÉBUTANT

Avant de toucher l'or, on apprend à s'asseoir à l'établi, à tenir une scie et à respecter le feu.

5 cours | Épreuve de passage incluse | Version 1.0 | Réservé aux maîtres de métier

DÉBUTANT
L'établi, la sécurité, la scie, la lime, le chalumeau et la connaissance des métaux et des titres, jusqu'à couler son propre lingot d'argent 925.

APPRENTI
Le laminoir, la filière et la soudure, pour fabriquer seul des bagues simples, des pendentifs et des chaînes polies prêtes à vendre.

ADEPTE
Le sertissage clos, à griffes et à grains, la fonte à la cire perdue et le repoussé-ciselure, pour des pièces ornées de pierres.

EXPERT
L'expertise des gemmes, des métaux et des perles, le démasquage des faux, la restauration de pièces de butin et les pièces de prestige comme les sceaux et insignes.

MAÎTRE
La transmission : former les élèves, signer les certificats d'expertise qui font foi dans un port et garder les repères officiels de la guilde.

SOMMAIRE

01 Utiliser ce guide
02 Ce grade en bref
03 Cours 1 · L'établi, la cheville et la sécurité de l'atelier
04 Cours 2 · Scier et percer : la scie de bijoutier
05 Cours 3 · Limer, émeriser, ébarber
06 Cours 4 · Le feu : chalumeau, recuit et décapage
07 Cours 5 · Les métaux et les titres : allier et couler un lingot
08 Ce que l'élève peut fabriquer
09 Questions de contrôle
10 Épreuve de passage
11 Repères officiels du métier
12 Lexique du grade
13 Grand lexique du métier

AVANT LA SCÈNE

UTILISER CE GUIDE

Le bijoutier travaille l'or, l'argent et le cuivre à l'établi ; le joaillier y sertit les pierres et les perles. Dans RE:VERSE, il fabrique les bagues, chaînes et insignes que portent équipages et factions, et c'est surtout lui qu'on appelle pour dire ce que vaut un butin : vrai or ou laiton doré, rubis ou verre teinté. Un bon bijoutier dans un port, c'est un équipage qui ne se fait plus rouler à la revente de ses trésors.

> **Règle d'or : on enseigne ce qui est écrit ici**
> Tous les maîtres de métier, quel que soit l'animateur, enseignent le même savoir. Les chiffres (températures, durées, dosages, proportions) viennent du tableau *Repères officiels* en fin de guide. Si un élève cite un autre maître, vérifiez dans ce guide plutôt que de le contredire. Une erreur ou un manque : signalez-le au pôle Animation, ne corrigez pas de votre côté.

Déroulé type d'un cours (environ 30 min)

Un cours dure en moyenne 30 minutes, avec plusieurs élèves : 20 à 30 min au grade débutant, 30 min à l'apprenti, 30 à 40 min à l'adepte, 40 min à l'expert. **Un cours ne dépasse jamais 40 minutes**, sauf cas exceptionnel. Les travaux longs (cuissons, séchages, chantiers) se jouent en ellipse.

- **Accueil et rappel (2 min).** Le maître accueille les élèves en RP et fait réciter un point du cours précédent.
- **Théorie (8 min).** Il explique l'essentiel des blocs de théorie, puis fait répéter les éléments « À retenir ».
- **Démonstration (7 min).** Il réalise le geste devant les élèves en suivant les étapes, dans l'ordre, en commentant.
- **Pratique (10 min).** Chaque élève fait l'exercice et ses jets /roll. Le maître corrige en s'appuyant sur les erreurs fréquentes.
- **Clôture (3 min).** Une ou deux questions de contrôle, puis le maître annonce ce qui vient au prochain cours.

Les jets /roll

Pendant la pratique, quand l'élève refait une étape marquée `/roll`, il tape `/roll` dans le chat et obtient un nombre de 1 à 100. Il réussit si le résultat atteint le seuil indiqué. Le maître fait sa démonstration sans lancer de dé. Les seuils sont les mêmes pour tous les métiers :

DIFFICULTÉ	RÉUSSI SI /ROLL ≥	POUR QUEL GESTE
Facile	**30**	Geste de routine à ce grade, ou appris à un grade précédent
Normal	**50**	Geste standard qui demande de l'attention
Difficile	**70**	Geste technique, faible marge d'erreur
Très difficile	**85**	Geste de maître, matériau rare
Échec critique	**1 à 5**	Incident sans gravité durable : brûlure légère, pièce perdue, préparation gâchée
Réussite remarquable	**96 à 100**	La pièce ou le remède sort plus beau que prévu

Un raté n'est pas une punition : le maître décrit la conséquence (indiquée dans l'encart), explique ce qui s'est passé, et l'élève reprend l'étape ou recommence au cours suivant selon ce qui est écrit.

Monter de grade

- L'élève doit avoir suivi **au moins 4 des 5 cours** du grade débutant, pas forcément avec le même maître.
- Il doit répondre correctement à la majorité des questions de contrôle posées à l'oral.
- Il passe ensuite l'**épreuve de passage** devant un maître. Le maître juge seul : la réussite n'est jamais automatique.
- Notez chaque cours suivi (élève, cours, date, maître) dans le suivi du pôle Animation pour que le maître suivant sache où en est l'élève.

GRADE 1 SUR 5

CE GRADE EN BREF

DÉBUTANT
L'établi, la sécurité, la scie, la lime, le chalumeau et la connaissance des métaux et des titres, jusqu'à couler son propre lingot d'argent 925.

APPRENTI
Le laminoir, la filière et la soudure, pour fabriquer seul des bagues simples, des pendentifs et des chaînes polies prêtes à vendre.

ADEPTE
Le sertissage clos, à griffes et à grains, la fonte à la cire perdue et le repoussé-ciselure, pour des pièces ornées de pierres.

EXPERT
L'expertise des gemmes, des métaux et des perles, le démasquage des faux, la restauration de pièces de butin et les pièces de prestige comme les sceaux et insignes.

MAÎTRE
La transmission : former les élèves, signer les certificats d'expertise qui font foi dans un port et garder les repères officiels de la guilde.

En arrivant

L'élève n'a jamais travaillé le métal fin. Il confond souvent argent et étain, or et laiton, et ne sait pas qu'un métal durcit quand on le travaille.

En sortant

Il tient son poste propre et sûr, scie et lime une plaque à la trace, recuit et décape l'argent au chalumeau, reconnaît les métaux et titres courants, et coule seul un lingot d'argent 925 juste au titre.

Consignes pour le maître

- Jouez un maître exigeant sur l'ordre et la propreté : chaque copeau d'argent ou d'or tombe dans la peau sous la cheville, rien ne part au balai. Faites-le remarquer à chaque cours.
- Montrez toujours le geste vous-même d'abord, lentement, en nommant l'outil, puis faites-le refaire à l'élève. Ne laissez pas passer un geste dangereux : flamme vers soi, doigts devant la lame, acier dans le décapage.
- À ce grade, l'élève ne fabrique pas encore de bijou. Il fabrique des plaques sciées, des pièces limées et un lingot. S'il veut faire une bague, répondez qu'on en reparlera au grade d'apprenti.
- Utilisez uniquement les chiffres du tronc commun. Si l'élève demande une température qui n'y est pas, dites qu'on la voit à la couleur et montrez-la.
- Le maître parle peu mais juste : faites des silences, laissez l'élève se tromper sur du cuivre plutôt que sur de l'argent, et faites-lui dire à voix haute ce qu'il a compris.

Les 5 cours du grade

N°	COURS	OBJECTIF	DURÉE
1	**L'établi, la cheville et la sécurité de l'atelier**	Installer son poste de bijoutier, régler sa posture et connaître les règles qui protègent la main, les yeux et le métal précieux.	20 min
2	**Scier et percer : la scie de bijoutier**	Monter une lame, scier droit et en courbe dans une plaque, et percer pour découper un ajour intérieur.	20 à 25 min
3	**Limer, émeriser, ébarber**	Choisir la bonne lime, limer à plat et en courbe, puis poncer à l'émeri jusqu'à une surface sans rayure prête au polissage.	25 min
4	**Le feu : chalumeau, recuit et décapage**	Allumer et régler un chalumeau, recuire une plaque d'argent au bon rouge, la tremper puis la décaper en toute sécurité.	25 min
5	**Les métaux et les titres : allier et couler un lingot**	Reconnaître les métaux de l'atelier, comprendre carats et millièmes, et fondre un alliage d'argent 925 juste au titre dans une lingotière.	25 à 30 min

COURS 1 SUR 5

L'ÉTABLI, LA CHEVILLE ET LA SÉCURITÉ DE L'ATELIER

OBJECTIF	Installer son poste de bijoutier, régler sa posture et connaître les règles qui protègent la main, les yeux et le métal précieux.
DURÉE	20 min
MATÉRIEL	Établi de bijoutier échancré · Cheville en bois de hêtre · Peau (tablier de cuir sous l'échancrure) · Lampe d'établi · Tabouret réglable · Lunettes de protection · Seau d'eau et bac de sable
JETS	2 jets `/roll` pendant la pratique

THÉORIE

◆ Pourquoi un établi échancré

L'établi du bijoutier est creusé en demi-lune pour que l'artisan soit entouré par son plan de travail. Sous l'échancrure pend la peau, un tablier de cuir qui recueille limaille et chutes. Au bout de l'année, cette limaille fondue paie souvent un mois de loyer. Rien de ce qui tombe dans la peau ne se jette.

◆ La cheville, troisième main

La cheville est un coin de bois dur fiché au centre de l'établi. On y appuie la pièce pour la scier, la limer ou la poncer. On l'entaille soi-même avec le temps : un V pour scier, un plat pour limer. Une cheville raconte la main de son bijoutier.

◆ Les trois dangers de l'atelier

Le feu, qui brûle et qui allume les chiffons ; l'acide du décapage, qui ronge peau et vêtements ; les éclats et les lames cassées, qui volent vers les yeux. Chaque danger a sa règle fixe et la règle passe avant la vitesse.

À retenir par l'élève

- La cheville arrive à hauteur du sternum quand on est assis droit.
- Tout ce qui tombe va dans la peau : la limaille d'or et d'argent se refond.
- Lunettes pour scier, percer et polir ; cheveux attachés, manches serrées.
- Le chalumeau ne pointe jamais vers une personne ni vers un chiffon.
- Seau d'eau et bac de sable à portée de main avant d'allumer quoi que ce soit.

LE GESTE, ÉTAPE PAR ÉTAPE

1 Régler la hauteur

Le maître s'assoit et règle le tabouret jusqu'à ce que la cheville arrive à hauteur de son sternum, coudes près du corps. L'élève fait de même : trop bas, il se casse le dos ; trop haut, il ne voit plus le dessus de la pièce.

`/roll` FACILE 30+

RÉUSSI Le poste est bien réglé : la cheville arrive au sternum et la pièce se voit de dessus sans se pencher.

RATÉ Le tabouret est mal réglé : le dos tire au bout de dix minutes. Il faut tout reprendre et refaire le jet.

2 Tendre la peau

Accrocher la peau sous l'échancrure, bien tendue, sans pli où la limaille se cache. Passer la main dessous pour vérifier qu'aucun trou ne laisse filer les chutes au sol.

3 Placer la lumière

Orienter la lampe à gauche pour un droitier, au-dessus de la cheville, pour qu'aucune ombre de la main ne tombe sur la pièce. Un trait de scie se suit à la lumière, pas à l'instinct.

4 Ranger les outils

Disposer les outils toujours au même endroit : limes à droite, pinces à gauche, scie accrochée devant. Le maître montre qu'il prend chaque outil les yeux fermés : c'est le but.

5 **Préparer le coin du feu**

Dégager la zone de soudure sur sa brique réfractaire, éloigner chiffons et papiers d'au moins un bras, poser le seau d'eau et le bac de sable à côté. Vérifier que le tuyau du chalumeau ne passe pas sous les pieds.

`/roll` FACILE 30+	RÉUSSI Le coin du feu est dégagé, eau et sable à portée : on peut allumer. RATÉ Un chiffon traîne près de la brique : le maître l'écarte du bout du doigt, l'élève refait le tour du poste et relance.

6 **Repérer le décapage**

Montrer le pot de décapage, son couvercle et ses pincettes en cuivre. Expliquer qu'on y verse toujours l'acide dans l'eau et jamais l'inverse, et qu'aucun outil en acier n'y entre.

7 **Mettre les protections**

Attacher les cheveux, retrousser ou serrer les manches, poser les lunettes sur le nez. Le maître ne commence aucun geste tant que l'élève n'a pas fait de même.

8 **Fermer l'atelier**

En fin de journée : chalumeau fermé et purgé, couvercle sur le décapage, peau vidée dans la boîte à déchets précieux étiquetée par métal. L'élève fait ce rituel seul devant le maître.

PRATIQUE

EXERCICE	L'élève installe son poste de zéro sur un établi vide : hauteur, peau, lampe, outils, coin du feu. Le maître fait tomber volontairement une pincée de limaille et une lame cassée pour voir sa réaction. L'élève termine par le rituel de fermeture.
RÉUSSI SI	Le poste est prêt en moins de dix minutes, la limaille est récupérée dans la peau, la lame cassée part dans la boîte à lames et non dans la peau.

Erreurs fréquentes

- Peau mal tendue : la limaille glisse au sol et se perd.
- Chiffon laissé près de la brique : départ de feu au premier allumage.
- Pincettes en acier dans le décapage : le bain devient cuivreux et recouvre l'argent d'une pellicule rose.

COURS 2 SUR 5

SCIER ET PERCER : LA SCIE DE BIJOUTIER

OBJECTIF	Monter une lame, scier droit et en courbe dans une plaque, et percer pour découper un ajour intérieur.
DURÉE	20 à 25 min
MATÉRIEL	Scie de bijoutier (bocfil) · Lames de scie fines · Plaque de cuivre ou de laiton de 1 mm · Pointe à tracer et réglet · Pointeau · Perceuse à archet ou foret à main · Cire d'abeille
JETS	3 jets `/roll` pendant la pratique

THÉORIE

◆ La lame et ses dents

La lame de scie de bijoutier est un fil d'acier plus fin qu'un cheveu de marin, garni de dents minuscules. Elle coupe en tirant vers le bas, donc les dents regardent vers le manche. Il faut au moins deux à trois dents dans l'épaisseur du métal : plus grosse, la lame accroche et casse ; plus fine, elle n'avance pas.

◆ La tension

Une lame molle se tord et casse. On la serre d'abord en haut, on appuie le cadre contre l'établi pour le fléchir, puis on serre en bas. Relâchée, la lame doit sonner un ping clair sous l'ongle.

◆ Pourquoi percer avant

Pour découper un trou à l'intérieur d'une plaque, on ne peut pas partir du bord. On perce un petit avant-trou, on y passe la lame avant de la serrer en bas, puis on scie l'ajour de l'intérieur.

À retenir par l'élève

- Dents vers le manche : la scie coupe en descendant.
- Deux à trois dents au moins dans l'épaisseur du métal.
- Lame tendue : elle sonne ping sous l'ongle.
- On scie en tenant la scie bien verticale, sans forcer : c'est la lame qui travaille.
- Un coup de pointeau avant chaque perçage, sinon le foret glisse.

LE GESTE, ÉTAPE PAR ÉTAPE

1 Choisir la lame

Le maître pose la plaque de 1 mm à côté de trois lames et fait compter les dents à la loupe dans l'épaisseur. On retient la lame qui en met deux à trois, pas moins.

2 Monter la lame

Serrer la lame dans la mâchoire du haut, dents vers l'extérieur et vers le manche. Appuyer le bout du cadre contre l'établi et pousser du ventre pour fléchir le cadre, serrer la mâchoire du bas, puis relâcher. Pincer la lame : ping.

`/roll` NORMAL 50+		
	RÉUSSI	La lame est tendue, dents vers le manche : elle sonne un ping clair.
	RATÉ	La lame est molle ou casse au serrage : on en prend une neuve et on refait le jet.

3 Tracer

Tracer à la pointe à tracer et au réglet la forme à découper : un carré, un cercle, un cœur. Un trait fin et net : on scie à côté du trait, du côté de la chute, jamais dessus.

4 Démarrer le trait

Plaquer la plaque sur l'entaille en V de la cheville avec le pouce gauche. Graisser la lame d'un coup de cire. Poser la lame verticale et remonter deux ou trois fois sans appuyer pour faire une amorce.

5

Scier droit

Descendre la scie sur toute la longueur de la lame, d'un mouvement régulier, sans pousser vers l'avant. Le bras va et vient comme un piston ; c'est la plaque qu'on avance doucement vers la lame.

`/roll` NORMAL 50+	RÉUSSI Le trait suit le trait de traçage à moins d'un demi-millimètre, tranche bien droite. RATÉ La lame dérive ou casse : la pièce est biaise. On remonte une lame et on reprend la découpe sur une nouvelle plaque.

6

Tourner dans une courbe

Pour tourner, on continue de scier sur place et on fait pivoter lentement la plaque, pas la scie. Dans un angle aigu, scier sur place trois ou quatre coups avant de pivoter.

7

Pointer et percer

Marquer au pointeau le centre de l'ajour d'un coup de marteau sec. Percer à l'archet, foret huilé, en tenant l'outil bien droit, puis ébavurer le trou d'un tour de foret plus gros.

8

Scier l'ajour

Desserrer le bas de la lame, l'enfiler dans l'avant-trou, la retendre et scier l'ajour de l'intérieur en suivant le trait. Desserrer de nouveau pour libérer la plaque une fois la chute tombée.

`/roll` NORMAL 50+	RÉUSSI L'ajour tombe proprement, bords nets, sans entamer le trait. RATÉ La lame mord dans le trait : l'ajour est déformé, il faudra rattraper à la lime ou recommencer la pièce.

PRATIQUE

EXERCICE	L'élève scie dans une plaque de cuivre un carré de 30 mm, puis un cercle de 20 mm, puis une étoile avec un ajour central en forme de cercle. Il monte sa lame lui-même à chaque casse.
RÉUSSI SI	Les bords suivent le trait à moins d'un demi-millimètre, la tranche est perpendiculaire à la plaque, et l'élève casse moins d'une lame par pièce.

Erreurs fréquentes

- Lame montée à l'envers : elle ne coupe pas et chauffe.
- Scie penchée : la tranche est biaise et la pièce perd sa cote.
- Forcer vers l'avant : la lame casse net et peut blesser la main.

COURS 3 SUR 5

LIMER, ÉMERISER, ÉBARBER

OBJECTIF	Choisir la bonne lime, limer à plat et en courbe, puis poncer à l'émeri jusqu'à une surface sans rayure prête au polissage.
DURÉE	25 min
MATÉRIEL	Limes plates, demi-rondes et queues de rat · Limes aiguilles · Bâtonnets d'émeri grains 240, 400, 600 et 1200 · Pied à coulisse · Équerre · Pièce sciée au cours précédent · Brosse à limes
JETS	2 jets `/roll` pendant la pratique

THÉORIE

◆ La lime coupe en poussant

Les dents d'une lime sont inclinées vers la pointe : elle coupe quand on la pousse et ne fait que s'émousser quand on appuie en revenant. On pousse avec pression, on revient en soulevant légèrement.

◆ Une forme de lime par forme de pièce

La plate pour les bords droits et les faces, la demi-ronde pour les courbes intérieures avec son côté bombé, la queue de rat pour les petits trous. Les limes aiguilles servent aux détails et aux ajours.

◆ L'émeri efface les traits de la lime

Chaque grain d'émeri efface les rayures du grain précédent et laisse les siennes, plus fines. On passe du 240 au 400, au 600 puis au 1200, en croisant le sens à chaque grain pour voir si les anciennes rayures sont parties. Sauter un grain, c'est retrouver ses rayures au polissage.

À retenir par l'élève

- La lime coupe en poussant, jamais en revenant.
- Émeri dans l'ordre : 240, 400, 600, 1200.
- On croise le sens à chaque grain pour contrôler les rayures.
- On brosse la lime : une lime encrassée de métal raye la pièce.
- Une lime pour le métal précieux ne touche jamais l'acier.

LE GESTE, ÉTAPE PAR ÉTAPE

1. **Contrôler la pièce**
   Prendre la pièce sciée, la mesurer au pied à coulisse, repérer à l'équerre les bords qui ne sont pas droits. Le maître entoure au crayon les zones à reprendre.

2. **Appuyer sur la cheville**
   Poser la pièce sur le plat de la cheville, la tenir à plat avec le pouce et l'index. Elle ne doit pas bouger pendant la poussée.

3. **Limer les bords droits**
   Lime plate tenue à deux mains pour les gros bords, une main pour les petits. Pousser en diagonale sur toute la longueur de la lime, revenir en soulevant, et vérifier à l'équerre tous les cinq coups.

   `/roll` NORMAL **50+**

   RÉUSSI — Les bords sont à l'équerre et à la cote.
   RATÉ — La lime a arrondi le bord : la pièce est sous la cote, on recommence sur une plaquette neuve.

4. **Limer les courbes**
   Pour l'extérieur d'un cercle, lime plate en roulant le poignet le long de la courbe. Pour l'intérieur d'un ajour, demi-ronde, côté bombé, en tournant la lime pendant la poussée.

5 **Ébarber**

Passer la lime à plat, très légèrement, sur l'arête de chaque face pour enlever le morfil, ce bourrelet coupant laissé par la scie et la lime. Une arête ébarbée ne griffe pas le doigt qui la frôle.

6 **Émeriser au 240**

Poncer toute la surface au bâtonnet de 240, dans un seul sens, jusqu'à ce que les traits de lime aient disparu. Souffler la poussière dans la peau.

7 **Monter les grains**

Passer au 400 en croisant le sens à 90 degrés, jusqu'à ce que seules les nouvelles rayures se voient ; puis 600, puis 1200, toujours en croisant.

/roll	
FACILE	RÉUSSI Les rayures du grain précédent ont disparu à chaque passage.
3D+	RATÉ Des rayures profondes restent visibles : retour au grain précédent et nouveau jet.

8 **Contrôler à la lumière**

Tourner la pièce sous la lampe : aucun trait profond, aucune facette, une surface d'un gris satiné uniforme. Sinon, redescendre d'un grain et recommencer.

PRATIQUE

EXERCICE	L'élève reprend l'étoile sciée au cours précédent, met ses bords à l'équerre, ébarbe et ponce les deux faces jusqu'au grain 1200. Le maître lui donne ensuite une plaquette de 20 × 10 mm à limer à la cote exacte de 18 × 8 mm.
RÉUSSI SI	La plaquette mesure 18 × 8 mm à un dixième près, ses angles sont droits, et la surface ne montre aucune rayure de lime à la lampe.

Erreurs fréquentes

- Limer en aller-retour : la lime s'émousse et la surface reste bombée.
- Sauter du 240 au 1200 : les rayures profondes réapparaissent au polissage.
- Oublier d'ébarber : le bijou griffe la peau et accroche les vêtements.

COURS 4 SUR 5

LE FEU : CHALUMEAU, RECUIT ET DÉCAPAGE

OBJECTIF	Allumer et régler un chalumeau, recuire une plaque d'argent au bon rouge, la tremper puis la décaper en toute sécurité.
DURÉE	25 min
MATÉRIEL	Chalumeau à gaz et air · Brique réfractaire · Pinces brucelles · Plaque d'argent 925 de 1 mm · Seau d'eau de trempe · Pot de décapage tiède · Pincettes en cuivre · Briquet à pierre
JETS	2 jets `/roll` pendant la pratique

THÉORIE

◆ Pourquoi recuire

Quand on martèle, plie ou lamine un métal, il durcit et devient cassant : on dit qu'il s'écrouit. Le recuit le chauffe jusqu'à ce que ses grains se reforment et lui rend sa souplesse. Pour l'argent 925, c'est 600 à 650 °C, un rouge sombre qu'on ne voit bien que dans la pénombre.

◆ Les trois parties de la flamme

Une flamme bien réglée a un dard bleu net au centre, puis une zone plus claire juste au-dessus : c'est le point le plus chaud et le moins oxydant, celui qu'on pose sur le métal. Une flamme jaune et molle manque d'air et suie ; une flamme sifflante et courte a trop d'air et noircit le métal.

◆ Pourquoi décaper

En chauffant, le cuivre contenu dans l'argent s'oxyde et noircit la surface. Le bain de décapage tiède, entre 50 et 60 °C, dissout cette couche noire en 5 à 10 minutes et rend un argent blanc mat. Le bain est un acide doux mais un acide : il ronge la peau et les vêtements.

À retenir par l'élève

- Recuit de l'argent 925 : 600 à 650 °C, rouge sombre dans la pénombre.
- Recuit de l'or 750 : 650 à 700 °C, rouge sombre.
- On chauffe avec la pointe de la zone claire, juste au-dessus du dard bleu.
- Décapage tiède, 50 à 60 °C, 5 à 10 min, pinces en cuivre.
- On laisse la pièce perdre son rouge avant de la tremper à l'eau.

LE GESTE, ÉTAPE PAR ÉTAPE

1 Préparer le coin du feu

Brique réfractaire au centre, eau et sable à côté, chiffons loin. Baisser un peu la lumière de l'atelier : le rouge de recuit se lit mal en plein jour.

2 Allumer

Ouvrir le gaz d'un quart de tour seulement, approcher le briquet à pierre sur le côté de la buse, jamais en face. Une flamme jaune paresseuse apparaît.

3 Régler la flamme

Ouvrir l'air progressivement jusqu'à voir un dard bleu net d'un doigt de long. S'arrêter avant que la flamme siffle. Le maître montre les trois flammes, trop molle, juste et trop dure, puis fait régler l'élève seul.

`/roll` FACILE **30+**

- RÉUSSI : Le dard bleu est net, la flamme ne siffle pas.
- RATÉ : Flamme jaune qui suie ou flamme sifflante : on referme l'air ou le gaz et on refait le réglage.

4 Poser la pièce

Poser la plaque d'argent à plat sur la brique, légèrement soulevée sur un débris de brique pour que la chaleur passe dessous. On ne la tient pas à la main ni à la brucelle pendant la chauffe.

5 **Chauffer en balayant**

Promener la flamme en cercles larges sur toute la plaque, sans rester au même endroit. Regarder la couleur : la surface se ternit, noircit, puis un rouge sombre et terne monte de partout à la fois.

6 **Tenir et arrêter**

Garder ce rouge sombre deux à trois secondes sur toute la surface, puis retirer la flamme. Si le rouge devient cerise vif ou brillant, c'est trop chaud : l'argent approche de sa fusion et se met à fondre en surface.

/roll	
NORMAL	RÉUSSI Le rouge sombre est atteint partout et tenu juste ce qu'il faut : le métal est recuit.
50+	RATÉ Trop court, le métal reste dur ; trop long, une peau d'orange apparaît. On décape, on contrôle et on refait un recuit. Sur 1 à 5, un coin de la plaque fond.

7 **Tremper**

Attendre quelques secondes que le rouge disparaisse, saisir la plaque à la brucelle et la plonger dans le seau d'eau. Le métal siffle : il est maintenant doux.

8 **Décaper**

Déposer la plaque dans le décapage tiède avec les pincettes en cuivre, fermer le couvercle, compter 5 à 10 minutes. La ressortir aux pincettes, la rincer abondamment à l'eau claire : elle est blanche et mate.

9 **Éteindre**

Fermer d'abord le gaz, puis l'air. Poser le chalumeau sur son support, buse vers le mur, et le laisser refroidir.

PRATIQUE

EXERCICE	L'élève écrouit une bande d'argent en la pliant plusieurs fois à la main jusqu'à ce qu'elle résiste, puis la recuit, la trempe et la décape. Il la replie ensuite pour sentir la différence. Il recommence sur une deuxième bande sans aide.
RÉUSSI SI	La bande redevient souple comme au premier pli, sa surface est blanche, mate et sans bulle ni zone fondue.

Erreurs fréquentes

- Chauffer en plein jour : on ne voit pas le rouge et on fond la plaque.
- Rester au même endroit : un coin fond pendant que le reste n'est pas recuit.
- Tremper l'or ou l'argent encore rouge vif dans le décapage : projection d'acide brûlant.

COURS 5 SUR 5

LES MÉTAUX ET LES TITRES : ALLIER ET COULER UN LINGOT

OBJECTIF	Reconnaître les métaux de l'atelier, comprendre carats et millièmes, et fondre un alliage d'argent 925 juste au titre dans une lingotière.
DURÉE	25 à 30 min
MATÉRIEL	Balance de précision · Grenaille d'argent fin · Grenaille de cuivre · Creuset en terre · Borax en poudre · Lingotière huilée · Chalumeau · Baguette de graphite ou de quartz · Échantillons : or 750, argent 925, cuivre, laiton, étain
JETS	2 jets `/roll` pendant la pratique

THÉORIE

◆ Titres en millièmes

Le titre dit combien de millièmes de métal précieux contient un alliage. L'argent 925 contient 925 parts d'argent fin pour 75 de cuivre : le cuivre le durcit, sans lui l'argent fin se raye au premier coup d'ongle. L'argent 800 est un titre bas, plus dur et plus gris.

◆ Les carats de l'or

Pour l'or, on compte en carats sur 24 : 24 carats est l'or fin à 999 ‰, beau mais si mou qu'il se déforme au doigt. 18 carats donne l'or 750, le titre noble de la bijouterie : 750 ‰ d'or et 250 ‰ d'argent et de cuivre. 14 carats fait 585 ‰ et 9 carats 375 ‰. À ne pas confondre avec le carat de poids des pierres, qui vaut 0,2 g.

◆ Reconnaître un métal à l'œil et à la main

L'or est lourd et chaud de couleur, le laiton est jaune plus vert et plus léger dans la main. L'argent est blanc et se ternit en brun, l'étain est gris, mou et fond à la flamme d'une bougie. Le platine est gris, très lourd, et ne réagit à presque rien. La densité ne ment pas : l'or fin pèse près de deux fois l'argent pour le même volume.

◆ Pourquoi le borax

Le borax est un fondant : chauffé, il devient un verre liquide qui recouvre le métal fondu et l'empêche de s'oxyder. Il nettoie aussi le creuset et fait couler le métal d'un seul jet.

À retenir par l'élève

- Argent 925 : 925 g d'argent fin + 75 g de cuivre pour 1 kg.
- Or 18 carats = or 750 ; 14 ct = 585 ‰ ; 9 ct = 375 ‰.
- Argent fin : fusion 962 °C ; or fin : 1 064 °C ; cuivre : 1 085 °C.
- Carat de titre (or) et carat de poids (pierres, 0,2 g) ne sont pas la même chose.
- Lingotière chaude et huilée, sinon le métal saute et se fissure.

LE GESTE, ÉTAPE PAR ÉTAPE

1. **Trier les échantillons**
   Le maître pose cinq morceaux sans étiquette : or 750, argent 925, cuivre, laiton, étain. L'élève les soupèse, les regarde à la lumière, et les nomme. Le maître corrige en expliquant le poids et la couleur.
2. **Calculer la charge**
   Pour 100 g d'argent 925 : 92,5 g d'argent fin et 7,5 g de cuivre. L'élève pose le calcul à voix haute, puis pèse chaque métal à la balance, au dixième de gramme.
3. **Préparer le creuset**
   Chauffer le creuset vide au chalumeau, saupoudrer une pincée de borax et le laisser vitrifier en couche brillante. Huiler la lingotière et la chauffer jusqu'à ce que l'huile fume légèrement.

4 **Fondre le cuivre et l'argent**

Mettre l'argent et le cuivre dans le creuset, chauffer avec une flamme large et riche en gaz. Le métal rougit, s'affaisse, puis se rassemble en une boule liquide qui tourne sur elle-même.

/roll NORMAL 50+	
	RÉUSSI Le métal se rassemble en une boule liquide et miroitante.
	RATÉ La flamme est trop faible ou trop oxydante : le bain reste pâteux et terne. On ajoute du borax, on règle la flamme et on relance.

5 **Brasser**

Ajouter une pincée de borax, remuer doucement à la baguette de graphite pour bien mélanger le cuivre. Le bain doit être miroitant et rond, sans peau terne à la surface.

6 **Couler d'un seul jet**

Sans retirer la flamme du métal, incliner le creuset et verser d'un seul geste continu dans la lingotière. S'arrêter ou trembler fait un lingot feuilleté qui se fendra au laminoir.

/roll DIFFICILE 70+	
	RÉUSSI Le métal coule d'un trait : lingot plein, faces lisses.
	RATÉ Le jet s'interrompt ou la lingotière est froide : lingot feuilleté ou poreux. On le refond avec du borax et on recoule. Sur 1 à 5, le métal éclabousse et une goutte brûle légèrement la main.

7 **Démouler et tremper**

Attendre que le lingot perde son rouge, ouvrir la lingotière, le saisir à la brucelle et le tremper à l'eau. Le décaper 5 à 10 minutes.

8 **Contrôler le lingot**

Peser le lingot : la perte doit rester sous un gramme. Regarder ses faces : pas de trou, pas de crique sur les bords. Le maître le frappe au marteau sur l'enclumette : un bon lingot s'aplatit sans se fendre.

PRATIQUE

EXERCICE	L'élève calcule seul la charge pour 50 g d'argent 925, pèse, fond et coule son propre lingot. Il note sur un carnet le poids avant, le poids après et la perte. Le maître lui fait ensuite nommer à l'aveugle trois échantillons de métal.
RÉUSSI SI	Le lingot pèse au moins 49 g, ses faces sont pleines et sans fissure, il s'aplatit au marteau sans criquer, et l'élève nomme les trois métaux sans erreur.

Erreurs fréquentes

- Lingotière froide : le métal se fige en route et le lingot est poreux.
- Oublier le borax : le cuivre brûle, le titre baisse et le lingot est cassant.
- Verser en deux fois : lingot feuilleté qui éclate au laminoir.
- Confondre carat de titre et carat de poids devant un client.

Sur Grand Line

Dans les ports de Grand Line, on voit passer des berry, des lingots de toutes provenances et des pièces de butin fondues à la va-vite. Le premier réflexe du bijoutier est de soupeser et de regarder la couleur : un lingot doré trop léger dans la main est du laiton.

CE QUE LE GRADE PERMET

Ce que l'élève peut fabriquer

Ce qu'un artisan de grade débutant peut produire en RP. Tout ce qui sort de cette liste attend le grade suivant.

Autorisé

- Plaques et bandes sciées et limées à la cote
- Lingots d'argent 925 et de cuivre
- Pendeloques plates découpées dans du cuivre ou du laiton, sans soudure
- Plaques ajourées décoratives
- Jetons et petites plaques gravées d'un trait simple
- Grenaille refondue à partir des chutes de l'atelier

Pas encore

- Toute pièce soudée (bague, bélière, chaîne) : réservé à l'apprenti
- Le laminage et l'étirage du fil
- Travailler l'or, sauf sous l'œil direct du maître
- Le sertissage de pierres
- Estimer la valeur d'un bijou pour un client

À POSER À L'ORAL

Questions de contrôle

Le maître en pose quelques-unes en fin de cours et avant l'épreuve. L'élève répond de mémoire, avec ses mots : le sens compte plus que la formule exacte.

N°	QUESTION	RÉPONSE ATTENDUE
1	Où vont la limaille et les chutes de métal ?	Dans la peau sous la cheville, puis dans la boîte à déchets précieux triée par métal.
2	Dans quel sens monte-t-on une lame de scie ?	Dents vers le manche : la scie coupe en descendant.
3	Combien de dents doit-on avoir dans l'épaisseur du métal ?	Au moins deux à trois.
4	Dans quel sens coupe une lime ?	En poussant.
5	Dans quel ordre passe-t-on les grains d'émeri ?	240, 400, 600 puis 1200, en croisant le sens à chaque grain.
6	À quelle température recuit-on l'argent 925, et à quoi le voit-on ?	600 à 650 °C, un rouge sombre visible dans la pénombre.
7	Pourquoi n'entre-t-il jamais d'acier dans le décapage ?	Le bain se charge de cuivre et dépose une pellicule rose sur l'argent.
8	Quelle est la composition de l'argent 925 ?	925 ‰ d'argent fin et 75 ‰ de cuivre.
9	Combien de millièmes d'or dans un or 18 carats ?	750 ‰, c'est l'or 750.
10	Combien pèse un carat de pierre ?	0,2 g.
11	À quoi sert le borax ?	C'est un fondant qui protège le métal fondu de l'oxydation et le fait couler.

PASSAGE AU GRADE APPRENTI

LE LINGOT ET LA PLAQUE

DURÉE	30 min
JURY	Un maître du métier (personnage animateur, puis joueur maître)

Déroulé

- Le maître inspecte le poste que l'élève installe seul, coin du feu compris.
- L'élève calcule, pèse, fond et coule un lingot de 30 g d'argent 925.
- Il martèle légèrement le lingot, le recuit, le trempe et le décape.
- Il scie dans une plaque fournie un motif imposé avec un ajour intérieur, puis le lime et l'émerise au grain 1200.
- Il répond à trois questions du maître sur les titres et les températures.

Jets de l'épreuve

MOMENT	SEUIL	RÉUSSI	RATÉ
Coulée du lingot de 30 g Difficile	**70+**	Lingot plein, sans fissure, perte inférieure à 1 g.	Lingot poreux ou feuilleté : une seule refonte est permise, un second échec fait échouer l'épreuve.
Recuit du lingot martelé Normal	**50+**	Le métal redevient souple, sans zone fondue.	Métal resté dur ou surface fondue : l'élève recommence le recuit, au prix d'un critère manqué si le métal a fondu.
Sciage du motif et de l'ajour Normal	**50+**	Le motif suit le trait à moins d'un demi-millimètre.	Le trait dérive : l'élève doit rattraper à la lime en restant dans la tolérance, sinon le critère est manqué.
Limage et émerisage au 1200 Facile	**30+**	Surface uniforme, sans rayure de lime à la lampe.	Rayures visibles : l'élève reprend l'émeri, le temps restant de l'épreuve décide s'il finit.

Critères de réussite

- Lingot plein, sans fissure, perte inférieure à 1 g.
- Recuit réussi : pas de zone fondue, métal redevenu souple.
- Motif scié à moins d'un demi-millimètre du trait, ajour net.
- Surface sans rayure de lime visible à la lampe.
- Aucune faute de sécurité pendant l'épreuve.
- Trois réponses justes sur les chiffres du tronc commun.

Échec

Une faute de sécurité grave (flamme vers quelqu'un, acier dans le décapage, eau versée dans l'acide) ou un lingot fissuré fait échouer. L'élève refait le cours concerné et peut se représenter après une semaine en jeu.

COMMUN AUX 4 GRADES

REPÈRES OFFICIELS DU MÉTIER

Les seuls chiffres à donner en cours. Ils sont identiques dans tous les guides de bijouterie.

CATÉGORIE	ÉLÉMENT	VALEUR
Points de fusion	Or fin (24 carats)	**1 064 °C**
Points de fusion	Argent fin	**962 °C**
Points de fusion	Cuivre	**1 085 °C**
Points de fusion	Platine	**1 768 °C (exige un chalumeau oxygène, hors de portée d'un chalumeau à air)**
Points de fusion	Argent 925	**environ 890 °C**
Points de fusion	Or 750 jaune (18 carats)	**environ 900 °C**
Titres et alliages	Or 24 carats	**or fin, 999 ‰ : trop mou pour un bijou porté tous les jours**
Titres et alliages	Or 18 carats (or 750)	**750 ‰ d'or + 250 ‰ d'alliage ; or jaune = 125 ‰ d'argent + 125 ‰ de cuivre**
Titres et alliages	Or 14 et 9 carats	**14 ct = 585 ‰ ; 9 ct = 375 ‰**
Titres et alliages	Argent 925 (sterling)	**925 ‰ d'argent + 75 ‰ de cuivre (925 g + 75 g pour 1 kg)**
Titres et alliages	Argent 800	**800 ‰ d'argent : titre bas, plus dur, plus gris**
Températures de travail	Recuit de l'argent 925	**600 à 650 °C, rouge sombre vu dans la pénombre, puis trempe à l'eau**
Températures de travail	Recuit de l'or 750	**650 à 700 °C, rouge sombre, puis trempe à l'eau**
Températures de travail	Soudures d'argent (brasures)	**dure vers 780 °C, moyenne vers 750 °C, tendre vers 700 °C : toujours de la plus dure à la plus tendre**
Températures de travail	Soudure d'or 750	**soudure titrée 18 carats, fond vers 800 °C**
Températures de travail	Bain de décapage	**tiède, 50 à 60 °C, 5 à 10 min ; pinces en cuivre ou en bois, jamais en acier**
Fonte à la cire perdue	Cuisson du cylindre	**montée par paliers sur 6 à 8 h jusqu'à 730 °C**
Fonte à la cire perdue	Coulée	**cylindre redescendu à 500-550 °C pour l'argent ; métal coulé 50 à 100 °C au-dessus de sa fusion**
Mesures	Carat de poids (pierres)	**1 carat = 0,2 g ; ne pas confondre avec le carat de titre de l'or**
Mesures	Grain (perles)	**1 grain = 0,05 g (un quart de carat)**

CATÉGORIE	ÉLÉMENT	VALEUR
Mesures	Taille de bague	**tour de doigt en mm : taille 54 = 54 mm de circonférence intérieure**
Mesures	Longueur du flan d'une bague	**(diamètre intérieur + épaisseur du métal) × 3,14**
Densités	Métaux	**platine 21,4 ; or fin 19,3 ; or 750 environ 15,5 ; argent 10,5 ; cuivre 8,9 ; laiton environ 8,5**
Dureté de Mohs	Diamant	**10 : raye tout, n'est rayé par rien**
Dureté de Mohs	Corindon (rubis, saphir)	**9**
Dureté de Mohs	Topaze, émeraude, quartz	**topaze 8 ; émeraude 7,5 à 8 ; quartz (améthyste, citrine) 7**
Dureté de Mohs	Grenat, verre, opale, turquoise	**grenat 6,5 à 7,5 ; opale 5,5 à 6,5 ; verre 5,5 ; turquoise 5 à 6**
Dureté de Mohs	Perle, corail, ambre	**perle 2,5 à 4,5 ; corail 3 à 4 ; ambre 2 à 2,5 : jamais au contact d'acide ni de chaleur**
Expertise	Indice de réfraction	**diamant 2,42 ; zircone 2,15 ; verre environ 1,5**
Expertise	Loupe d'expertise	**grossissement 10 fois (loupe 10x)**
Expertise	Densité par pesée hydrostatique	**densité = poids dans l'air ÷ (poids dans l'air − poids dans l'eau)**
Gestes	Scie de bijoutier	**dents tournées vers le manche ; au moins 2 à 3 dents dans l'épaisseur du métal**
Gestes	Laminoir et filière	**0,1 à 0,2 mm par passe ; recuire dès que le métal a perdu environ la moitié de son épaisseur, ou tous les 3 à 4 trous de filière**
Gestes	Ponçage et polissage	**émeri 240, 400, 600 puis 1200 ; tripoli (pré-polissage) puis rouge à polir (finition)**
Gestes	Sertissage à griffes	**4 griffes pour une pierre de couleur, 6 griffes pour un solitaire de prestige**

VOCABULAIRE DU GRADE

LEXIQUE DU GRADE

Les mots nouveaux de ce grade. L'élève doit les connaître et les employer avant l'épreuve.

Bocfil : Autre nom de la scie de bijoutier, à cadre et lame très fine.

Borax : Fondant qui protège le métal chauffé de l'oxydation.

Carat : Unité de titre de l'or sur 24 ; aussi unité de poids des pierres (0,2 g).

Cheville : Coin de bois dur fixé à l'établi, sur lequel on appuie la pièce pour scier et limer.

Creuset : Petit récipient réfractaire dans lequel on fond le métal.

Décapage : Bain acide tiède qui dissout la couche noire d'oxydation.

Écrouissage : Durcissement du métal quand on le martèle, le plie ou le lamine.

Émeri : Papier abrasif numéroté par grain, du plus gros au plus fin.

Établi échancré : Établi creusé en demi-lune où s'installe le bijoutier.

Grenaille : Petits grains de métal, forme sous laquelle on pèse et on fond.

Lingotière : Moule en acier où l'on coule le métal fondu en lingot.

Morfil : Petit bourrelet coupant laissé sur une arête par la scie ou la lime.

Peau : Tablier de cuir tendu sous l'établi qui recueille la limaille précieuse.

Pointeau : Tige d'acier pointue qu'on frappe pour marquer le centre d'un perçage.

Recuit : Chauffe au rouge sombre qui rend au métal écroui sa souplesse.

Titre : Proportion de métal précieux d'un alliage, en millièmes ou en carats.

Trempe : Plongée de la pièce chaude dans l'eau après le recuit.

COMMUN AUX 4 GRADES · 99 TERMES

GRAND LEXIQUE DU BIJOUTIER

Le vocabulaire du métier tel qu'on le parle à l'atelier. Le maître l'emploie en cours et attend des élèves qu'ils l'adoptent au fil des grades.

Alliage : Mélange de métaux fondus ensemble, comme l'or allié d'argent et de cuivre pour le durcir et le colorer.

Aloi : Titre légal d'un alliage ; une pièce de bon aloi est bien au titre annoncé.

Arbre de coulée : Tige de cire qui relie le modèle au cône et par où entre le métal.

Argent sterling : Argent au titre de 925 ‰, allié de 75 ‰ de cuivre.

Aviver : Redonner tout son éclat à une pièce ou à une pierre par un dernier poli.

Banc à étirer : Long banc à treuil et à pince qui tire le fil à travers la filière quand il est trop gros pour la main.

Bâte : Fine paroi de métal qui entoure la pierre dans un serti clos.

Bocfil : Autre nom de la scie de bijoutier.

Borax : Fondant qui protège le métal chauffé de l'oxydation et aide la soudure à couler.

Bouterolle : Poinçon d'acier à tête ronde qu'on frappe dans le dé à emboutir pour creuser une demi-sphère.

Braser : Assembler deux pièces par une brasure qui fond plus bas qu'elles.

Brucelles : Pincette fine à ressort qui saisit paillons, pierres et petites pièces.

Brunir : Lisser et faire briller le métal au brunissoir, par frottement, sans enlever de matière.

Burin : Tige d'acier trempé à bout taillé en biseau qui lève un copeau de métal pour graver ou sertir.

Cabochon : Pierre polie en dôme, sans facettes.

Carat : Unité de titre de l'or sur 24 ; aussi unité de poids des pierres (0,2 g).

Carotte de coulée : Tige de métal restée dans le canal de coulée, qu'on scie et qu'on remet à la fonte.

Certificat d'expertise : Document daté et signé qui décrit et estime une pièce.

Chalumeau : Tube qui dirige une flamme, attisée à la bouche ou au soufflet, pour recuire, souder et fondre.

Chaton : Monture qui reçoit la pierre : bâte et fond, ou panier à griffes.

Cheville : Coin de bois dur fixé à l'établi, sur lequel on appuie la pièce pour scier et limer.

Cire : Modèle sculpté ou modelé à la spatule chaude, copie exacte de la future pièce.

Cire perdue : Fonte où un modèle en cire est remplacé par le métal dans un moule réfractaire.

Ciseler : Reprendre un relief par l'endroit au ciselet et au marteau pour en préciser le dessin, sans enlever de métal.

Ciselet : Petit outil d'acier frappé au marteau pour repousser ou ciseler le métal.

Compas : Instrument à deux branches pointues qui reporte une mesure et trace cercles et parallèles sur le métal.

Cône de coulée : Entonnoir au sommet du moule par où l'on verse le métal fondu.

Contrôle : Vérification officielle du titre d'une pièce avant qu'elle reçoive le poinçon de titre.

Couler : Verser le métal fondu dans une lingotière ou un moule.

Couronne : Partie supérieure d'une pierre taillée, entre la table et le rondiste.

Crapaud : Tache sombre ou nuage dans une pierre, défaut qui en fait baisser le prix.

Creuset : Petit récipient réfractaire dans lequel on fond le métal.

Culasse : Partie inférieure, en pointe, d'une pierre taillée.

Cylindre : Tube d'acier qui entoure l'arbre de cire et contient le revêtement.

Dé à emboutir : Bloc d'acier creusé de cuvettes rondes de tailles décroissantes où l'on bombe le métal à la bouterolle.

Débourrage : Plongée du cylindre chaud dans l'eau pour faire éclater le plâtre.

Décaper : Plonger la pièce dans un bain acide tiède qui dissout la couche noire laissée par la flamme.

Décirage : Chauffe du cylindre, cône en bas, qui fait fondre et couler la cire hors du moule.

Doublet : Fausse pierre faite de deux matières collées.

Eau : Limpidité et lustre d'une pierre ou d'une perle ; un diamant de première eau est sans défaut.

Échoppe : Burin de sertisseur et de graveur tenu dans la paume, à lame plate, ronde ou pointue selon le trait voulu.

Écrouissage : Durcissement du métal quand on le martèle, le plie ou le lamine.

Électrum : Alliage naturel d'or et d'argent, jaune pâle, connu depuis l'Antiquité.

Emboutir : Creuser une plaque en demi-sphère en la frappant à la bouterolle dans le dé.

Essai à la coupelle : Essai le plus sûr : on fond un échantillon avec du plomb dans une coupelle d'os calciné, qui boit tout sauf l'or et l'argent.

Essai au touchau : Essai rapide qui compare sur la pierre de touche, sous l'acide, la trace du bijou à celle de touchaux de titre connu.

Estimation : Valeur attribuée à une pièce d'après le poids et le titre du métal, la qualité des pierres et la façon.

Établi échancré : Établi creusé en demi-lune où s'installe le bijoutier, la peau tendue sous l'échancrure.

Facette : Petite face plane polie sur une pierre pour renvoyer la lumière.

Façon : Part du prix d'un bijou qui paie le travail de l'artisan, en plus de la matière.

Faux : Pièce présentée pour ce qu'elle n'est pas, dans le but de tromper l'acheteur.

Feu : Éclats colorés que renvoie une pierre taillée en décomposant la lumière.

Filière : Plaque d'acier percée de trous décroissants pour étirer le fil.

Gemme : Pierre assez belle, dure et rare pour être taillée et portée en bijou.

Graver : Tracer un motif en creux en levant de fins copeaux de métal au burin.

Griffe : Tige de métal rabattue sur la pierre pour la tenir.

Griffer : Rabattre les griffes sur la pierre une à une, en croix, pour la tenir sans jeu.

Guillocher : Graver des traits fins et réguliers qui s'entrecroisent en rosaces ou en ondes, au tour à guillocher.

Imitation : Matière qui copie l'aspect d'une autre sans en avoir la nature, comme un verre teinté taillé en rubis.

Inclusion : Corps étranger ou défaut visible à l'intérieur d'une pierre.

Laiton : Alliage de cuivre et de zinc, jaune comme l'or, qui sert aux imitations et à la pacotille.

Laminer : Passer le métal entre les cylindres du laminoir pour l'amincir, passe après passe.

Laminoir : Machine à deux cylindres d'acier, tournée à la manivelle, qui aplatit le métal en plaque ou en baguette.

Lime : Outil d'acier strié qui enlève le métal ; la lime aiguille, fine et étroite, sert aux reprises délicates.

Lingotière : Moule en acier où l'on coule le métal fondu en lingot ou en baguette.

Loupe : Verre grossissant vissé à l'œil ou tenu en main ; la loupe d'expertise grossit 10 fois.

Mettre au titre : Calculer et peser le métal fin et l'alliage pour obtenir à la fonte le titre exact voulu.

Or fin : Or pur à 999 ‰, soit 24 carats, trop mou pour un bijou porté tous les jours.

Orient : Reflet irisé qui semble venir de l'intérieur d'une perle.

Paillon : Petit carré de soudure posé sur le joint avant de chauffer ; aussi feuille de métal brillant glissée sous une pierre pour l'aviver.

Peau d'établi : Tablier de cuir tendu sous l'échancrure de l'établi qui recueille la limaille précieuse.

Perle fine : Perle formée naturellement, sans intervention humaine.

Pesée hydrostatique : Pesée dans l'air puis dans l'eau qui donne la densité d'une pièce.

Pierre de touche : Pierre noire polie sur laquelle on frotte un métal pour en lire le titre à l'acide.

Pierre précieuse : Nom réservé au diamant, au rubis, au saphir et à l'émeraude.

Pince : Outil à deux mâchoires, plates, rondes, demi-rondes ou coupantes, pour tenir, plier et couper le métal.

Plaqué : Métal commun recouvert d'une fine couche d'or ou d'argent.

Poids de fin : Poids de métal pur contenu dans une pièce : son poids multiplié par son titre.

Poinçon de maître : Marque frappée qui signe la pièce et engage le bijoutier sur son titre.

Poinçon de titre : Marque officielle frappée après contrôle, qui garantit le titre du métal.

Polir : Effacer les rayures par des abrasifs de plus en plus fins, jusqu'au poli miroir.

Recuire : Chauffer le métal écroui au rouge sombre pour lui rendre sa souplesse, puis le tremper à l'eau.

Repousser : Faire saillir un relief en frappant le métal au ciselet par l'envers.

Revêtement : Plâtre réfractaire coulé autour de la cire pour former le moule.

Rondiste : Ceinture d'une pierre taillée, entre la couronne et la culasse.

Scie de bijoutier : Scie à cadre en U et à lame très fine, dents tournées vers le manche, qui découpe le métal à la cheville.

Serti clos : Sertissage où une paroi de métal rabattue entoure toute la pierre.

Serti grain : Sertissage de petites pierres tenues par des grains de métal levés au burin.

Serti rail : Sertissage de pierres alignées entre deux parois parallèles qui les tiennent par le rondiste.

Sertir : Fixer une pierre dans sa monture en rabattant le métal sur elle.

Souder : À l'atelier, synonyme de braser : faire couler la soudure dans le joint au chalumeau.

Table : Facette plate du dessus d'une pierre taillée.

Taille brillant : Taille ronde à 57 ou 58 facettes, qui donne au diamant le plus de feu.

Taille rose : Taille ancienne à fond plat, coiffée d'un dôme de facettes triangulaires, sans culasse.

Titre : Proportion de métal précieux d'un alliage, en millièmes ou en carats.

Touchau : Aiguille d'or ou d'argent de titre connu dont la trace sert d'étalon sur la pierre de touche.

Tréfiler : Étirer un fil en le tirant à travers des trous de filière de plus en plus petits.

Triboulet : Cône d'acier gradué sur lequel on arrondit et agrandit une bague.

Vermeil : Argent recouvert d'une couche d'or.