

Fiche résumée : Bijoutier-joaillier

Métiers apparentés

Bijoutier-Joaillier
Bijoutier
Joaillier
Lapidaire
Médailleur
Monteur en orfèvrerie
Orfèvre
Ouvriers d'art
Ouvriers d'art / Bijoutier (sauf commerce), ouvrier qualifié
Ouvriers d'art / Joaillier (sauf commerce), ouvrier qualifié
Ouvriers d'art / Lapidaire, ouvrier qualifié
Ouvriers d'art / Médailleur, ouvrier qualifié
Ouvriers d'art / Orfèvre (sauf commerce), ouvrier qualifié
Ouvriers d'art / Perceur de pierres précieuses, ouvrier qualifié
Ouvriers d'art / Sertisseur, ouvrier qualifié
Ouvriers d'art / Tailleur de pierres fines ou dures, ouvrier qualifié
Ouvriers non qualifiés divers de type artisanal
Ouvriers non qualifiés divers de type artisanal / Monteur en orfèvrerie, ouvrier non qualifié
Ouvriers non qualifiés divers de type artisanal / Polisseur (aviveur) en orfèvrerie, ouvrier non qualifié
Perceur de pierres précieuses
Polisseur en orfèvrerie
Sertisseur en bijouterie
Tailleur de pierres fines

Codes

PCS-ESE 2003 : 637b PCS-ESE 2003 : 685a CIP88 : 7313 ROME1999 : 47312 CIP2008 : 7313

Descriptif

Le bijoutier-joaillier réalise des pièces en série ou artisanales. Il réalise une ébauche respectant les contraintes techniques et financières, puis prépare, découpe et met en forme le métal. C'est le joaillier, plus précisément, qui orne de pierres précieuses, ou semi-précieuses, de perles... et réalise la monture. Le sertisseur pose les pierres.

Caractéristiques Médico-professionnelles

Lieux de travail

- **Caractéristiques** (nuisances possibles)
 - **atelier du bijoutier** (coactivité (plusieurs activités concomitantes dans un même lieu), nuisances du bijoutier, espace de travail sousdimensionné, espace de travail avec circulation sur plusieurs niveaux)
 - **bijouterie** (éclairage localement insuffisant)
- **Nuisances** (préventions)
 - **coactivité (plusieurs activités concomitantes dans un même lieu)**
 - établir un plan de prévention entre entreprise intervenante et utilisatrice
 - **nuisances du bijoutier**
 - **espace de travail sousdimensionné**
 - optimiser le rangement
 - **espace de travail avec circulation sur plusieurs niveaux**

- entretenir les escaliers
- entretenir les sols
- privilégier les sols anti-dérapants
- signaler les dénivelés
- **éclairage localement insuffisant**
 - concevoir un éclairage adapté
 - assurer la maintenance de l'éclairage
- **Effets sur la santé**
 - **lésion traumatique liée à une chute de plain-pied résultant de glissade, faux pas et trébuchement**
 - **autre chute d'un niveau à un autre**
 - **chute dans et d'un escalier et de marches**
 - **traumatisme lié à une chute de plain pied**
 - **lésions traumatiques de plusieurs parties du corps**
 - **fatigue visuelle**

Organisation du travail

- **Caractéristiques** (nuisances possibles)
 - **travail le samedi** (horaire generant une perturbation de la vie sociale)
 - **délais de livraison à respecter** (travail sous contrainte de temps imposee)
 - **horaires réguliers de jour** (pas de nuisance liée à cette caractéristique)
- **Nuisances** (préventions)
 - **horaire generant une perturbation de la vie sociale**
 - **travail sous contrainte de temps imposee**
 - planifier le travail
 - **pas de nuisance liée à cette caractéristique**
- **Effets sur la santé**
 - **épisodes dépressifs**
 - **autres troubles de l'humeur [affectifs]**
 - **autres troubles anxieux**
 - **troubles somatoformes**
 - **trouble de l'humeur [affectif], sans précision**
 - **troubles névrotiques, troubles liés à des facteurs de stress et troubles somatoformes**

Tâches

- **Caractéristiques** (nuisances possibles)
 - **concevoir le bijou** (exposition à des produits (cf tableau public et produits))
 - **fondre à cire perdue** (contact avec les pieces chaudes, ambiance thermique chaude interieure)
 - **fondre les lingots** (projection de métal en fusion, incendie)
 - **travailler à l'établi** (contrainte visuelle, posture)
 - **laminer et étirer le métal** (matériel électrique défectueux)
 - **découper le métal**
 - **estamper et emboutir les médailles** (incendie, bruit superieur a 80 dB)
 - **guillocher le métal**
 - **mettre en forme le bijou** (instrument tranchant piquant coupant (hors milieu de soins), posture)
 - **décaper/dérocher le bijou** (vapeur d'acide)
 - **polir le bijou** (poussiere inorganique, autre poussiere metallique)
 - **dégraisser le bijou** (exposition à des produits (cf tableau public et produits))
 - **traiter par electolyse le bijou** (exposition à des produits (cf tableau public et produits))
 - **sertir** (posture)
- **Nuisances** (préventions)

- **exposition à des produits (cf tableau public et produits)**
 - aérer, ventiler, locaux à polluant à risque spécifique
 - porter un appareil de protection respiratoire en l'absence de ventilation adaptée
- **contact avec les pièces chaudes**
 - porter des gants
 - mettre en place la CAT devant une brûlure
- **ambiance thermique chaude intérieure**
 - isoler thermiquement les locaux
 - organiser le travail en ambiance chaude
 - limiter les durées d'exposition à la chaleur
 - porter des vêtements de travail adaptés à la chaleur
 - mettre à disposition de l'eau réfrigérée
 - informer les salariés (fortes chaleurs)
 - aérer et ventiler les locaux
 - mettre en place la CAT face au coup de chaleur
- **projection de métal en fusion**
 - porter des lunettes ou une visière de protection
- **incendie**
 - remplacer les produits les plus inflammables
 - interdire de fumer
 - prévenir l'incendie
 - organiser la lutte contre l'incendie
 - mettre en place la CAT devant une brûlure
- **contrainte visuelle**
 - concevoir un éclairage adapté
- **posture**
- **matériel électrique défectueux**
 - respecter le degré et la classe de protection
 - signaler toute prise électrique détériorée à la personne habilitée
 - maintenir et contrôler régulièrement le matériel électrique
- **bruit supérieur à 80 dB**
 - réduire le bruit
 - signaler les lieux bruyants
 - porter des protecteurs individuels contre le bruit
 - informer et former sur le bruit
 - vérifier l'absence d'ototoxique professionnel
- **instrument tranchant piquant coupant (hors milieu de soins)**
 - mettre à disposition une trousse d'urgence
 - utiliser du matériel de préhension adapté
 - former SST
 - toujours regarder avant de toucher
 - porter des gants appropriés à l'activité
- **vapeur d'acide**
 - capter et rejeter l'air à l'extérieur
 - former à l'utilisation des produits
- **poussière inorganique**
- **autre poussière métallique**
 - porter des lunettes ou une visière de protection
 - porter des gants de protection pour soudeurs
 - porter des chaussures de sécurité
- **Effets sur la santé**
 - **brûlures**
 - **inconfort thermique lié à la chaleur**

- **épuisement dû à la chaleur, sans précision**
- **accident oculaire**
- **affections respiratoires dues à l'inhalation d'agents chimiques, d'émanations, de fumées et de gaz**
- **fatigue visuelle**
- **vices de réfraction et troubles de l'accommodation**
- **RG 57 (attention : liste limitative)**
- **électrisation / électrocution**
- **acouphènes**
- **conséquence du bruit sur l'oreille interne**
- **maladies de l'oreille externe**
- **surdité de perception**
- **hyperacousie**
- **effets extra-auditifs du bruit**
- **risque d'accident du travail par effet masque**
- **RG 42 (attention: liste limitative)**
- **coupure**
- **agents d'infections bactériennes, virales et autres**
- **brûlures et corrosions**
- **pneumoconiose due à d'autres poussières inorganiques**

Outils et équipements

- **Caractéristiques** (nuisances possibles)
 - **machines électriques en bijouterie** (matériel électrique défectueux, bruit supérieur à 80 dB, vibration transmise au système main/bras supérieure au seuil d'alerte)
 - **petits outils manuels de précision**
 - **établi**
 - **laminoir en bijouterie** (machines en mouvements, bruit supérieur à 80 dB)
 - **tour à polir** (vitesse de rotation de l'outil)
 - **pièce à main**
 - **filières des bancs à étirer** (retour de fil)
 - **soufflette** (bruit supérieur à 80 dB, remise en suspension des poussières)
 - **meule**
 - **fraises** (vibration transmise au système main/bras supérieure au seuil d'alerte, bruit impulsionnel, déchet de poussière organique)
 - **échoppes**
- **Nuisances** (préventions)
 - **matériel électrique défectueux**
 - respecter le degré et la classe de protection
 - signaler toute prise électrique détériorée à la personne habilitée
 - maintenir et contrôler régulièrement le matériel électrique
 - **bruit supérieur à 80 dB**
 - réduire le bruit
 - signaler les lieux bruyants
 - porter des protecteurs individuels contre le bruit
 - informer et former sur le bruit
 - vérifier l'absence d'ototoxique professionnel
 - **vibration transmise au système main/bras supérieure au seuil d'alerte**
 - utiliser des solutions techniques alternatives (vibrations)
 - choisir les outils les moins vibrants
 - entretenir le matériel (vibrations)
 - porter des gants (vibrations)
 - limiter les durées d'exposition (vibrations)

- informer sur le risque vibrations
- **machines en mouvements**
 - adapter les tenues de travail
 - mettre des carters de protection, arrêt d'urgence
- **vitesse de rotation de l'outil**
- **retour de fil**
- **remise en suspension des poussières**
 - prévenir la remise en suspension des poussières
- **bruit impulsionnel**
- **dechet de poussiere organique**
- **Effets sur la santé**
 - **électrisation / électrocution**
 - **acouphènes**
 - **conséquence du bruit sur l'oreille interne**
 - **maladies de l'oreille externe**
 - **surdité de perception**
 - **hyperacousie**
 - **effets extra-auditifs du bruit**
 - **risque d'accident du travail par effet masque**
 - **RG 42 (attention: liste limitative)**
 - **troubles angioneurotiques de la main**
 - **arthrose du coude (vibrations)**
 - **ostéonécrose du semi-lunaire (vibrations)**
 - **ostéonécrose du scaphoïde(vibrations)**
 - **RG 69 (attention liste limitative)**
 - **lésions traumatiques de l'épaule et du bras**
 - **lésions traumatiques du poignet et de la main**
 - **écrasements multiples, sans précision**
 - **blessures par projection d'objet**
 - **irritation respiratoire**

Produits, matériaux et publics concernés

- **Caractéristiques** (nuisances possibles)
 - **objets de valeur** (agression physique)
 - **résine de moulage de bijoux** (cire polish paraffine, laiton, cuivre, thermoplastique polyacrylique ou polymetacrylique)
 - **moule en pierre réfractaire** (borate, silice cristalline)
 - **métaux précieux** (argent, or, platine, rhodium)
 - **matières organiques** (ambre, nacre, perle, corail rouge, ivoire)
 - **métaux non précieux** (chrome, alliage cuivreux, étain, zinc, laiton, antimoine, beryllium (SIR), plomb (SIR))
 - **démoulant spray : silicone** (plastique thermodurcissable polyorganosiloxane)
 - **bain d'élimination du borax** (acide nitrique)
 - **métal d'apport de soudure chez bijoutier** (cadmium (SIR), cuivre, zinc, argent)
 - **bain de dérochage** (acide sulfurique)
 - **bain de nettoyage après soudure au trichloréthylène** (trichlorethylene (SIR))
 - **autre bain de décapage, nettoyage** (soude, ammoniacque (NH₄OH), metasilicate de disodium)
 - **bain d'électrodéposition d'or** (acide acétique, EDTA - acide ethylenediaminetetraacétique)
 - **bain d'électrodéposition d'argent**
 - **bain de blanchiment (bain de rhodiage)** (sulfate de rhodium, acide sulfurique)
 - **bain de déverdi** (cyanure de potassium, cyanure de fer, acide chlorhydrique, acide cyanhydrique)
 - **pâte à polir** (autre poussière inorganique)
 - **eau régale** (acide nitrique, acide chlorhydrique)

- **agents d'oxydation des métaux**
- **métal des tailleurs de diamant** (cobalt)
- **amalgame de l'or par mercure** (mercure (SIR))
- **colles époxydiques** (resine epoxydique)
- **colles cyanoacrylates** (adhesif, colle cyanoacrylate)
- **ultrasons** (ultrason > 20 000 Hz)
- **produit diluant de colles** (solvant organique)
- **produits de nettoyage des outils du bijoutier** (solvant organique)
- **Nuisances** (préventions)
 - **agression physique**
 - former à la CAT face à des personnalités difficiles
 - former à la CAT face à une personne agressive
 - **cire polish paraffine**
 - **laiton**
 - **cuivre**
 - **thermoplastique polyacrylique ou polymetacrylique**
 - **borate**
 - si possible substituer les plus dangereux
 - aérer, ventiler, locaux à polluant à risque spécifique
 - **silice cristalline**
 - choisir les produits les moins dangereux et les moins volatils
 - aspirer au poste de travail
 - changer les filtres
 - porter un appareil de protection respiratoire filtrant anti-aérosol FFP3
 - Proscrire le balayage à sec, utiliser l'aspirateur et le nettoyage à l'humide
 - respecter les règles d'hygiène
 - mettre à disposition des vestiaires à double compartiment
 - **argent**
 - **or**
 - **platine**
 - **rhodium**
 - **ambre**
 - **nacre, perle**
 - **corail rouge**
 - **ivoire**
 - **chrome**
 - **alliage cuivreux**
 - **étain**
 - **zinc**
 - **antimoine**
 - **beryllium (SIR)**
 - porter des gants
 - éviter contact mains et visage
 - effectuer le parage chirurgicale de toute plaie contaminée
 - substituer les cancérogènes catégories 1A et 1B
 - capter au point d'émission
 - **plomb (SIR)**
 - **plastique thermdurcissable polyorganosiloxane**
 - **acide nitrique**
 - **cadmium (SIR)**
 - substituer les cancérogènes catégories 1A et 1B
 - **acide sulfurique**
 - porter des lunettes ou une visière de protection

- porter des gants de protection à longue manchette
- mettre en place la CAT en cas de brûlure chimique
- **trichlorethylene (SIR)**
 - substituer les cancérogènes catégories 1A et 1B
- **soude**
 - appliquer des crèmes protectrices et crèmes d'entretien
- **ammoniaque (NH₄OH)**
 - appliquer des crèmes protectrices et crèmes d'entretien
- **metasilicate de disodium**
- **acide acétique**
- **EDTA - acide ethylenediaminetetraacétique**
- **sulfate de rhodium**
- **cyanure de potassium**
- **cyanure de fer**
- **acide chlorhydrique**
 - porter des EPI adaptés
- **acide cyanhydrique**
- **autre poussière inorganique**
- **cobalt**
- **mercure (SIR)**
 - porter des EPI adaptés
 - substituer les produits reprotoxiques catégories 1A et 1B
- **résine époxydique**
 - éviter contact mains et visage
- **adhésif, colle cyanoacrylate**
- **ultrason > 20 000 Hz**
 - réduire les niveaux sonores des ultrasons
- **solvant organique**
 - si possible substituer les plus dangereux
 - capter au point d'émission
 - aérer, ventiler, locaux à polluant à risque spécifique
 - porter des EPI adaptés
 - former à la lecture de l'étiquetage des produits
 - former à l'utilisation des produits
 - respecter les règles d'hygiène
 - informer sur la prévention renforcée chez la femme en âge de procréer
 - utiliser systèmes automatisés de nettoyage en vase clos
 - prévenir l'incendie
- **Effets sur la santé**
 - **lésions traumatiques d'une partie du corps non précisée**
 - **stress aigu traumatique**
 - **état de stress post-traumatique**
 - **RG 65**
 - **RG 82**
 - **asthme professionnel**
 - **dermatoses et eczémas**
 - **cancer broncho-pulmonaire**
 - **RG 25**
 - **silicose**
 - **classement CIRC 1**
 - **pneumoconiose due à d'autres poussières inorganiques**
 - **irritation respiratoire**
 - **RG 73**

- conjonctivite
- bronchite et pneumopathie dues à des agents chimiques, des émanations, des fumées et des gaz
- béryllose
- RG 33
- granulome cutané
- cancérogène catégorie 1B
- RG 1 Affections dues au Plomb et à ses composés (attention : liste limitative)
- reprotoxique catégorie 1A
- maladies hypertensives
- effets sur la santé en rapport avec la famille chimique
- dermatite allergique de contact (RG 65)
- syndrome psycho-organique des solvants
- infections de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané
- urticaire et érythème
- dermatite irritante de contact due aux solvants
- effet toxique de solvants organiques
- allergie
- maladies de l'appareil respiratoire
- affections aiguës des voies respiratoires supérieures
- autres maladies de l'appareil respiratoire
- dermatite irritante de contact
- mutagène catégorie 2
- reprotoxique catégorie 2
- RG 61
- bronchopneumopathie, sans précision
- ostéomalacie de l'adulte
- néphropathie due à des métaux lourds
- nausées et vomissements
- RG 70
- RG 2
- effet toxique du mercure et ses composés
- reprotoxique catégorie 1B
- RG 51 (attention : liste limitative)
- RG 66 (attention : liste limitative)
- syndrome ébrieux ou narcotique
- RG 84 (attention : liste limitative)
- dermatoses irritatives
- irritation oculaire
- syndrome d'intolérance aux odeurs

Tenues de travail

- **Caractéristiques** (nuisances possibles)
 - gants adaptés à l'activité
 - tenues de travail adaptées au poste
 - lunettes de protection

Santé et Travail

Pendant longtemps, des plaques et des pâtes amiantées ont été utilisées par les bijoutiers (plaques pleurales et mésothéliomes décrits dans cette profession).

Penser à la rédaction de la fiche d'exposition et à la surveillance post-professionnelle amiante des anciens bijoutiers quand ils quittent l'entreprise.

1. Afin de définir si un salarié bénéficie d'un Suivi Individuel Renforcé de son état de santé, il est nécessaire de vérifier s'il appartient à l'une des catégories suivantes des postes à risques particuliers (Art. R. 4624-23) :

- a) à l'amiante
- b) aux rayonnements ionisants
- c) au plomb dans les conditions prévues à l'art. R.4412-160
- d) au risque hyperbare
- e) aux agents biologiques des groupes 3 et 4
- f) aux agents cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction de catégories 1 A et 1B
- g) montage et démontage d'échafaudage

Présente également des risques particuliers tout poste pour lequel l'affectation sur celui-ci est conditionnée à un examen d'aptitude spécifique prévu par le présent code.

S'il le juge nécessaire, l'employeur complète la liste des postes entrant dans les catégories mentionnées au I. par des postes présentant des risques particuliers pour la santé ou la sécurité du travailleur ou pour celles de ses collègues ou des tiers évoluant dans l'environnement immédiat de travail mentionnés au premier alinéa de l'article L. 4624-2, après avis du ou des médecins concernés et du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, des délégués du personnel s'ils existent, en cohérence avec l'évaluation des risques prévue à l'article L. 4121-3 et, le cas échéant, la fiche d'entreprise prévue à l'article R. 4624-46. Cette liste est transmise au service de santé au travail, tenue à disposition du directeur régional des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi et des services de prévention des organismes de sécurité sociale et mise à jour tous les ans. L'employeur motive par écrit l'inscription de tout poste sur cette liste.

2. Dans ce métier, un certain nombre de situations ou nuisances peuvent après évaluation par l'employeur, poste par poste, être considérées comme des facteurs de risques professionnels cités dans le compte professionnel de prévention (C2P) :

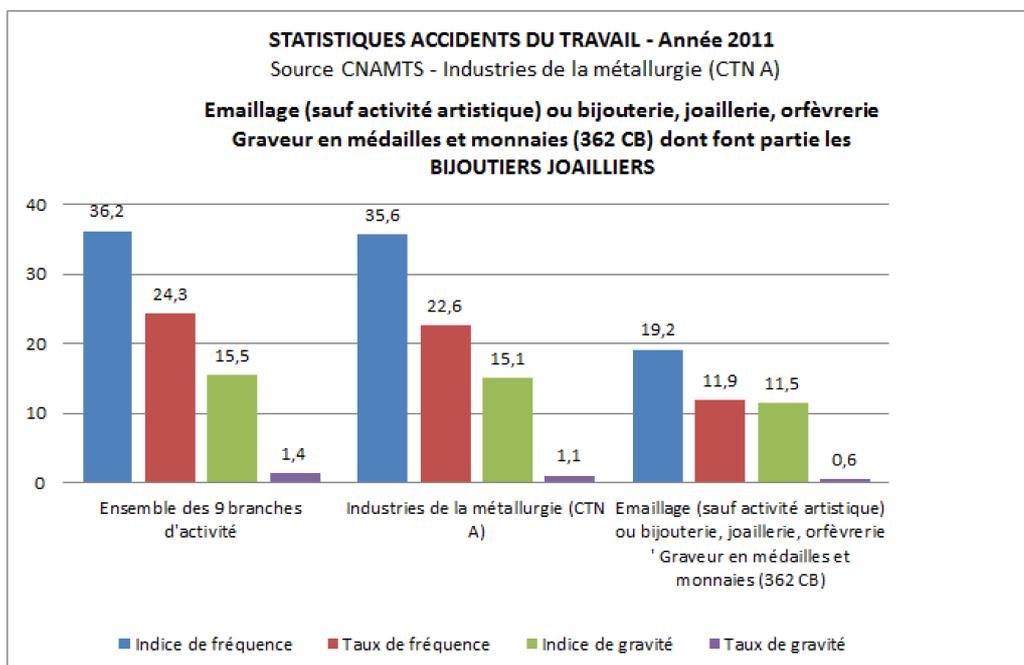
- Activités en milieu hyperbare
- Bruit
- Equipes successives alternantes
- Températures extrêmes
- Travail de nuit
- Travail répétitif

3. Les différents tableaux de maladies professionnelles pouvant être concernés dans cette profession sont :

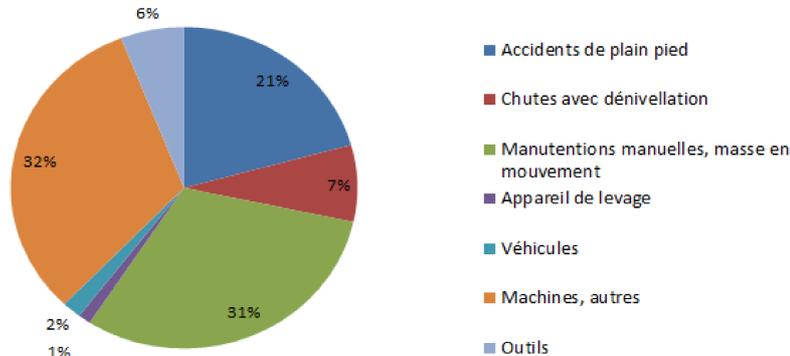
- **Tableau n°01 : Affections dues au plomb et à ses composés**
- **Tableau n°02 : Maladies professionnelles causées par le mercure et ses composés**
- **Tableau n°10 : Ulcérations et dermites provoquées par l'acide chromique, les chromates et bichromates alcalins, le chromate de zinc et le sulfate de chrome**
- **Tableau n°10BIS : Affections respiratoires provoquées par l'acide chromique, les chromates et bichromates alcalins**
- **Tableau n°10TER : Affections cancéreuses causées par l'acide chromique et les chromates et bichromates alcalins ou alcalinoterreux ainsi que par le chromate de zinc**
- **Tableau n°12 : Affections professionnelles provoquées par les hydrocarbures aliphatiques halogénés énumérés ci-après : dichlorométhane ; trichlorométhane ; tribromométhane ; triiodométhane ; tétrabromométhane ; chloroéthane ; 1,1-dichloré**

- **Tableau n°25 : Pneumoconioses consécutives à l'inhalation de poussières minérales renfermant de la silice libre**
- **Tableau n°25BIS : Affections non pneumoconiotiques dues à l'inhalation de poussières minérales renfermant de la silice libre (tableau abrogé)**
- **Tableau n°42 : Atteinte auditive provoquée par les bruits lésionnels**
- **Tableau n°51 : Maladies professionnelles provoquées par les résines époxydiques et leurs constituants**
- **Tableau n°57 : Affections périarticulaires provoquées par certains gestes et postures de travail**
- **Tableau n°61 : Maladies professionnelles provoquées par le cadmium et ses composés**
- **Tableau n°65 : Lésions eczématiformes de mécanisme allergique**
- **Tableau n°66 : Rhinites et asthmes professionnels**
- **Tableau n°66BIS : Pneumopathies d'hypersensibilité**
- **Tableau n°70 : Affections professionnelles provoquées par le cobalt et ses composés**
- **Tableau n°70BIS : Affections respiratoires dues aux poussières de carbures métalliques frittés ou fondus contenant du cobalt**
- **Tableau n°70TER : Affections cancéreuses broncho-pulmonaires primitives causées par l'inhalation de poussières de cobalt associées au carbure de tungstène avant frittage**
- **Tableau n°73 : Maladies professionnelles causées par l'antimoine et ses dérivés**
- **Tableau n°82 : Affections provoquées par le méthacrylate de méthyle**
- **Tableau n°84 : Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel : hydrocarbures liquides aliphatiques ou cycliques saturés ou insaturés et leurs mélanges ; hydrocarbures halogénés liquides; dérivés nitrés des hydrocarbures aliphatiques ; alcools, glycol, éthers de glycols ; cétones ; aldéhydes ; éthers aliphatiques et cycliques, dont le tétrahydrofurane ; esters ; diméthylformamide et diméthylacétamine ; acétonitrile et propionitrile ; pyridine ; diméthylsulfone et diméthylsulfoxyde.**

4. Statistiques accidents du travail année 2011 "Emaillage ou bijouterien joaillerie, orfèvrerie, Graveur en médailles et monnaies (362 CB)" dont font partie les Bijoutiers joailliers :



REPARTITION DES AT AVEC ARRÊT SUIVANT L'ÉLÉMENT MATÉRIEL
Année 2011 - Industries de la métallurgie (CTN A)
Emaillage (sauf activité artistique) ou bijouterie, joaillerie, orfèvrerie
Graveur en médailles et monnaies (362 CB) dont font partie les
BIJOUTIERS JOAILLIERS



Conclusion

Ce métier nécessite une grande technicité associée à un goût artistique développé. Les contraintes posturales et les nuisances chimiques doivent être évaluées poste par poste.

Fiche résumée issue de la **FMP Bijoutier-joaillier** consultable sur <https://www.fmppresanse.fr>