

230

## TRAVAIL MATÉRIAU

- Liste hiérarchique des descripteurs p. 2
- Liste des descripteurs par code p. 4
- Liste alphabétique des descripteurs p. 5

## Liste hiérarchique des descripteurs

### TRAVAIL MATÉRIAU 23054

#### CHAUDRONNERIE 23083

CHAUDRONNERIE AÉRONAUTIQUE 23086

CHAUDRONNERIE INOX 23082

TRAÇAGE CHAUDRONNERIE 23093

TUYAUTERIE 23084

TÔLERIE 23094

#### FORMAGE 23048

EMBOUTISSAGE 23059

ÉTIRAGE 23058

FORGEAGE 23049

LAMINAGE 23070

PLIAGE 23029

REPOUSSAGE 23039

TRÉFILAGE 23080

#### MONTAGE ASSEMBLAGE 23035

BRASAGE 23028

COLLAGE 23023

STRATIFICATION 23002

SOUDAGE 23026

SOUDAGE ARC 23014

SOUDAGE ÉLECTRODE ENROBÉE 23004

SOUDAGE MIG MAG 23016

SOUDAGE PAR RÉSISTANCE 23017

SOUDAGE PLASMA 23013

SOUDAGE SOUS FLUX ÉLECTROCONDUCTEUR 23025

SOUDAGE TIG 23015

SOUDAGE AUTRE PROCÉDÉ 23008

SOUDAGE FAISCEAU ÉLECTRONS 23005

SOUDAGE LASER 23009

SOUDAGE OXYACÉTYLÉNIQUE 23006

SOUDOBRASAGE 23037

#### MÉTALLURGIE 23062

FONDERIE 23090

MOULAGE MÉTAL 23081

MÉTALLURGIE POUDRES 23060

SIDÉRURGIE 23071

ACIÉRIE 23091

TRAITEMENT THERMIQUE 23074

## Liste hiérarchique des descripteurs

### PLASTURGIE 23021

CHAUDRONNERIE PLASTIQUE 23092

COLLAGE MATIÈRE PLASTIQUE 23012

DÉCORATION PLASTIQUE 23031

EXTRUSION 23011

MOULAGE PLASTIQUE 23010

THERMOFORMAGE 23001

SOUDAGE MATIÈRE PLASTIQUE 23007

QUALITÉ TRAVAIL MATÉRIAU 23064

SÉCURITÉ TRAVAIL MATÉRIAU 23044

TRAITEMENT SURFACE 23042

ANODISATION 23040

DÉCAPAGE 23052

ÉMAILLAGE 23051

PEINTURE INDUSTRIELLE 23053

PROTECTION CATHODIQUE 23003

TRAITEMENT THERMOCHIMIQUE 23030

USINAGE 23076

AFFÛTAGE 23097

AJUSTAGE 23096

ALÉSAGE 23095

DÉCOUPAGE 23078

COUPAGE LASER 23079

COUPAGE PLASMA 23069

ÉLECTROÉROSION 23075

FRAISAGE 23067

PERÇAGE 23085

RECTIFICATION USINAGE 23098

TOURNAGE 23088

DÉCOLLETAGE 23089

FILETAGE MÉCANIQUE 23099

## Liste des descripteurs par code

23001	THERMOFORMAGE	23053	PEINTURE INDUSTRIELLE
23002	STRATIFICATION	23054	TRAVAIL MATÉRIAU
23003	PROTECTION CATHODIQUE	23058	ÉTIRAGE
23004	SOUDAGE ÉLECTRODE ENROBÉE	23059	EMBOUTISSAGE
23005	SOUDAGE FAISCEAU ÉLECTRONS	23060	MÉTALLURGIE POUDRES
23006	SOUDAGE OXYACÉTYLÉNIQUE	23062	MÉTALLURGIE
23007	SOUDAGE MATIÈRE PLASTIQUE	23064	QUALITÉ TRAVAIL MATÉRIAU
23008	SOUDAGE AUTRE PROCÉDÉ	23067	FRAISAGE
23009	SOUDAGE LASER	23069	COUPAGE PLASMA
23010	MOULAGE PLASTIQUE	23070	LAMINAGE
23011	EXTRUSION	23071	SIDÉRURGIE
23012	COLLAGE MATIÈRE PLASTIQUE	23074	TRAITEMENT THERMIQUE
23013	SOUDAGE PLASMA	23075	ÉLECTROÉROSION
23014	SOUDAGE ARC	23076	USINAGE
23015	SOUDAGE TIG	23078	DÉCOUPAGE
23016	SOUDAGE MIG MAG	23079	COUPAGE LASER
23017	SOUDAGE PAR RÉSTANCE	23080	TRÉFILAGE
23021	PLASTURGIE	23081	MOULAGE METAL
23023	COLLAGE	23082	CHAUDRONNERIE INOX
23025	SOUDAGE SOUS FLUX ÉLECTROCONDUCTEUR	23083	CHAUDRONNERIE
23026	SOUDAGE	23084	TUYAUTERIE
23028	BRASAGE	23085	PERÇAGE
23029	PLIAGE	23086	CHAUDRONNERIE AÉRONAUTIQUE
23030	TRAITEMENT THERMOCHIMIQUE	23088	TOURNAGE
23031	DÉCORATION PLASTIQUE	23089	DÉCOLLETAGE
23035	MONTAGE ASSEMBLAGE	23090	FONDERIE
23037	SOUDOBRASAGE	23091	ACIÉRIE
23039	REPOUSSAGE	23092	CHAUDRONNERIE PLASTIQUE
23040	ANODISATION	23093	TRAÇAGE CHAUDRONNERIE
23042	TRAITEMENT SURFACE	23094	TÔLERIE
23044	SÉCURITÉ TRAVAIL MATÉRIAU	23095	ALÉSAGE
23048	FORMAGE	23096	AJUSTAGE
23049	FORGEAGE	23097	AFFÛTAGE
23051	ÉMAILLAGE	23098	RECTIFICATION USINAGE
23052	DÉCAPAGE	23099	FILETAGE MÉCANIQUE

**ACIÉRIE 23091**

TG	SIDÉRURGIE 23071
TA	ACIÉRIE 23091
EP	coulée acier ; production acier
Déf.	Ensemble des procédés consistant à convertir en acier la fonte obtenue au haut fourneau.

**AFFÛTAGE 23097**

TG	USINAGE 23076
EP métier	affûteur
Déf.	Opération de reconstitution du profil de coupe d'un outil lorsque ses arêtes tranchantes sont usées.

**AJUSTAGE 23096**

TG	USINAGE 23076
EP métier	ajusteur
Déf.	Opération ayant pour but de donner à une pièce la dimension exacte qu'elle doit avoir pour s'assembler correctement avec une autre.

**ALÉSAGE 23095**

TG	USINAGE 23076
Déf.	Opération consistant à parachever les trous qui traversent une pièce mécanique en en calibrant exactement les dimensions.

**ANODISATION 23040**

TG	TRAITEMENT SURFACE 23042
EP	oxydation anodique
Déf.	Traitement électrolytique de l'aluminium et de ses alliages permettant la formation d'une fine couche d'alumine ayant des propriétés protectrices, décoratives ou fonctionnelles.

**BRASAGE 23028**

TG	MONTAGE ASSEMBLAGE 23035
TA	CIRCUIT IMPRIMÉ 24331 MONTAGE CÂBLAGE ÉLECTRIQUE 24016 MONTAGE CÂBLAGE ÉLECTRONIQUE 24322
EP	brasage ; norme NF EN 13133 ; norme NF EN 13134
EP métier	braseur
Déf.	Assemblage de pièces métalliques, à l'aide d'un métal d'apport à l'état liquide, ayant une température de fusion inférieure à celle des pièces à réunir.

**CHAUDRONNERIE 23083**

TG	TRAVAIL MATÉRIAU 23054
TS	• CHAUDRONNERIE AÉRONAUTIQUE 23086 • CHAUDRONNERIE INOX 23082 • TRAÇAGE CHAUDRONNERIE 23093 • TUYAUTERIE 23084 • TÔLERIE 23094
TA	DESSIN INDUSTRIEL 31686 FERRONNERIE ART 45558 MATÉRIAU MÉTALLIQUE 22834 MÉTALLERIE SERRURERIE 22478
EP	métaux en feuilles
EP métier	chaudronnier ; chaudronnière

Déf.	Travail de façonnage des métaux en feuilles, en vue de réaliser des récipients, canalisations et conduits.
NA	Pour les formations à la chaudronnerie sur tôles minces ou moyennes, employer TÔLERIE 23094.

**CHAUDRONNERIE AÉRONAUTIQUE 23086**

TG	CHAUDRONNERIE 23083
EP métier	chaudronnier aéronautique ; chaudronnière aéronautique

**CHAUDRONNERIE INOX 23082**

TG	CHAUDRONNERIE 23083
EP	tuyauterie inox
EP métier	chaudronnier inox ; chaudronnière inox

**CHAUDRONNERIE PLASTIQUE 23092**

TG	PLASTURGIE 23021
TA	MATIÈRE PLASTIQUE 22828
EP	construction plastique
Déf.	Travail de façonnage des récipients ou tuyauteries en matière plastique.

**COLLAGE 23023**

TG	MONTAGE ASSEMBLAGE 23035
TS	• STRATIFICATION 23002
TA	COLLAGE CUIR 21803 COLLE ADHÉSIF 22849
EP	thermocollage
NA	Pour les formations à la fabrication et à la connaissance des colles, employer COLLE ADHÉSIF 22849.

**COLLAGE MATIÈRE PLASTIQUE 23012**

TG	PLASTURGIE 23021
TA	COLLE ADHÉSIF 22849 MATIÈRE PLASTIQUE 22828

**COUPAGE LASER 23079**

TG	DÉCOUPAGE 23078
TA	LASER 11479 SÉCURITÉ LASER 11489
EP	découpage laser
Déf.	Technique de coupage thermique permettant le sectionnement d'une pièce à l'aide du laser.

**COUPAGE PLASMA 23069**

TG	DÉCOUPAGE 23078
TA	PHYSIQUE PLASMA 11438
EP	découpage plasma ; oxycoupage plasma
EP métier	coupeur plasma
Déf.	Technique de coupage thermique permettant le sectionnement d'une pièce à l'aide du plasma.

**DÉCAPAGE 23052**

TG	TRAITEMENT SURFACE 23042
TA	SOLVANT 22869
EP	dégraissage industriel
EP métier	décapeur
Déf.	Élimination de toutes les substances étrangères d'une surface.

**DÉCOLLETAGE 23089**

- TG TOURNAGE 23088
- Déf. Fabrication de pièces diverses (boulons, axes, etc.) de faible diamètre obtenues sur un tour en les usinant les unes à la suite des autres dans une barre de métal.

**DÉCORATION PLASTIQUE 23031**

- TG PLASTURGIE 23021
- EP peinture plastique
- NA Employé pour toutes les formations à la décoration des plastiques (peinture, etc.).

**DÉCOUPAGE 23078**

- TG USINAGE 23076
- TS • COUPAGE LASER 23079  
• COUPAGE PLASMA 23069
- EP coupage thermique ; découpage jet eau ; découpage mécanique ; découpage numérisé ; découpage oxyacétylénique ; découpage thermique ; hydro-surpresseur ; oxycoupage
- EP métier coupeur chaudronnerie
- Déf. Opération consistant à diviser une pièce en plusieurs parties par différents procédés : cisaille, oxycoupage, jet d'eau, etc.

**ÉLECTROÉROSION 23075**

- TG USINAGE 23076
- EP usinage électrochimique ; usinage électrolytique
- Déf. Enlèvement de matière consécutif à une décharge électrique, permettant d'usiner des pièces en alliages réfractaires.

**ÉMAILLAGE 23051**

- TG TRAITEMENT SURFACE 23042
- TA ÉMAILLAGE ART 45598
- EP métier mailleur
- Déf. Revêtement d'email.

**EMBOUTISSAGE 23059**

- TG FORMAGE 23048
- EP écrouissage
- EP métier emboutisseur
- Déf. Opération de formage à froid d'une plaque de métal mince, par serrage, dans une forme en acier ou en fonte, donnant des emboutis.

**ÉTIRAGE 23058**

- TG FORMAGE 23048
- EP métier tireur
- Déf. Opération qui a pour objet d'amener une barre ou un tube, par passage à travers une filière, à une longueur plus grande et à une section plus réduite.

**EXTRUSION 23011**

- TG PLASTURGIE 23021
- EP extrusion soufflage ; régleur extrusion
- Déf. Procédé de mise en forme des matières plastiques consistant à pousser la matière à fluidifier à travers une filière.

**FILETAGE MÉCANIQUE 23099**

- TG TOURNAGE 23088
- EP taraudage
- Déf. Opération consistant à creuser une rainure hélicoïdale le long d'une surface cylindrique.

**FONDERIE 23090**

- TG MÉTALLURGIE 23062
- TS • MOULAGE MÉTAL 23081
- TA FONDERIE ART 45549
- EP coulée continue ; décochage fonderie ; haut fourneau ; masselotage
- EP métier couleuse fondeur ; décocheur fonderie ; fondeur ; opérateur fonderie
- Déf. Procédé de mise en forme des métaux qui consiste à couler un métal porté à l'état liquide par fusion dans une empreinte appelée moule, qui donne à la pièce, après solidification, sa forme quasi-définitive.

**FORGEAGE 23049**

- TG FORMAGE 23048
- TA FERRONNERIE ART 45558  
MÉTALLERIE SERRURERIE 22478
- EP métier forgeron
- Déf. Mise en forme par déformation d'un métal ou d'un alliage par rapprochement de deux outillages.

**FORMAGE 23048**

- TG TRAVAIL MATÉRIAU 23054
- TS • EMBOUTISSAGE 23059  
• ÉTIRAGE 23058  
• FORGEAGE 23049  
• LAMINAGE 23070  
• PLIAGE 23029  
• REPOUSSAGE 23039  
• TRÉFILAGE 23080
- EP cintrage ; mise en forme métaux ; profilage
- EP métier cintreur ; conducteur équipement formage
- Déf. Opération de mise en forme d'une tôle ou d'une plaque métallique.

**FRAISAGE 23067**

- TG USINAGE 23076
- TA COMMANDE NUMÉRIQUE FRAISAGE 23067
- EP fraisage grande vitesse
- EP métier fraiseur ; fraiseuse
- Déf. Déplacement, sous un outil rotatif de coupe (fraise), de la pièce à usiner.
- NA Pour les formations d'opérateur ou régleur sur fraiseuse à commande numérique, employer COMMANDE NUMÉRIQUE FRAISAGE 24404.

**LAMINAGE 23070**

TG	FORMAGE 23048
EP	laminoir
EP métier	lamineur
Déf.	Traitement mécanique de déformation d'un produit métallique ayant pour effet d'augmenter sa longueur en diminuant sa section.

**MÉTALLURGIE 23062**

TG	TRAVAIL MATÉRIAU 23054
TS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FONDERIE 23090</li> <li>• MÉTALLURGIE POUDRES 23060</li> <li>• SIDÉRURGIE 23071</li> <li>• TRAITEMENT THERMIQUE 23074</li> </ul>
TA	MATÉRIAU MÉTALLIQUE 22834 MÉTAL 22825 MÉTALLOGRAPHIE 31361
EP métier	opérateur production métaux ; opératrice production métaux
Déf.	Ensemble des procédés et techniques de fabrication des métaux et alliages (extraction à partir des minerais, affinage, élaboration, traitement et mise en forme).
NA	Employé pour les formations générales à la métallurgie. Ne pas confondre avec MÉTALLOGRAPHIE 31361 qui est employé pour la qualité en métallurgie et pour l'étude des structures et propriétés des métaux et alliages.

**MÉTALLURGIE POUDRES 23060**

TG	MÉTALLURGIE 23062
TA	CHIMIE MILIEU COLLOÏDAL 11536
EP	frittage
Déf.	Ensemble des procédés qui permettent d'obtenir une pièce métallique par compression d'une poudre métallique dans une matrice, suivie d'un traitement thermique dit « frittage ». Ces procédés sont utilisés pour la production de pièces difficiles à élaborer par fusion.

**MONTAGE ASSEMBLAGE 23035**

TG	TRAVAIL MATÉRIAU 23054
TS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BRASAGE 23028</li> <li>• COLLAGE 23023</li> <li>• SOUDAGE 23026</li> <li>• SOUDOBASAGE 23037</li> </ul>
EP	assemblage ; fretage ; jointage ; rivetage ; sertissage industriel
EP métier	opérateur montage ; opératrice montage ; ouvrier montage ; ouvrière montage
NA	Employé pour les formations au sertissage industriel et à la pose de toute forme de joints à l'exclusion des joints utilisés dans le bâtiment (dans ce cas, employer JOINTOIEMENT 22305) et pour la bijouterie, employer BJO 45529.

**MOULAGE METAL 23081**

TG	FONDERIE 23090
TA	MODELAGE MÉCANIQUE 23680
EP	moulage coquille ; moulage fonderie
EP métier	modeleur-mouliste
Déf.	Pièce obtenue par coulée d'un alliage liquide dans un moule.
NA	Pour les formations à la fabrication des moules, employer MODELAGE MÉCANIQUE 23680.

**MOULAGE PLASTIQUE 23010**

TG	PLASTURGIE 23021
TS	• THERMOFORMAGE 23001
TA	INJECTION CHAUSSURE 21879
EP	injection moulage ; injection plastique ; injection soufflage ; moulage injection ; régleur injection moulage
Déf.	Moulage des matières plastiques par plusieurs méthodes : compression, injection, coulée, frittage, rotation, trempage.

**PEINTURE INDUSTRIELLE 23053**

TG	TRAITEMENT SURFACE 23042
TA	PEINTURE 22827 PEINTURE CARROSSERIE 23607
EP	cabine peinture ; peinture pulvérisation
EP métier	peintre industriel
Déf.	Protection et décoration en atelier de pièces fabriquées.
NA	Pour les formations à la peinture des plastiques, employer DÉCORATION PLASTIQUE 23031. Pour les formations à la peinture de carrosserie, employer PEINTURE CARROSSERIE 23607. Pour les formations à la fabrication et la connaissance des peintures, employer PEINTURE 22827.

**PERÇAGE 23085**

TG	USINAGE 23076
Déf.	Opération qui a pour objet d'exécuter un trou cylindrique, le plus souvent au moyen d'un outil appelé foret ou mèche.

**PLASTURGIE 23021**

TG	TRAVAIL MATÉRIAU 23054
TS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CHAUDRONNERIE PLASTIQUE 23092</li> <li>• COLLAGE MATIÈRE PLASTIQUE 23012</li> <li>• DÉCORATION PLASTIQUE 23031</li> <li>• EXTRUSION 23011</li> <li>• MOULAGE PLASTIQUE 23010</li> <li>• SOUDAGE MATIÈRE PLASTIQUE 23007</li> </ul>
TA	MATIÈRE PLASTIQUE 22828
EP	fretage plastique ; plastronique ; transformation plastique
EP métier	plasturgiste ; usineur matière plastique
Déf.	Science et technique de la transformation des matières plastiques.



**PLIAGE 23029**

TG	FORMAGE 23048
EP	pliage numérisé
Déf.	Opération de façonnage des métaux en feuilles qui a pour but de rabattre une partie de la tôle par rapport à l'autre suivant un angle déterminé.

**PROTECTION CATHODIQUE 23003**

TG	TRAITEMENT SURFACE 23042
Déf.	Technique utilisée pour protéger les structures métalliques de la corrosion (notamment canalisations d'eau, oléoducs, réservoirs, piliers métalliques des jetées, navires et plateformes pétrolières, structures en béton armé). Son principe de fonctionnement est d'imposer un courant à la structure qui empêche le phénomène de corrosion d'avoir lieu.

**QUALITÉ TRAVAIL MATÉRIAU 23064**

TG	TRAVAIL MATÉRIAU 23054
TA	CONSTRUCTION AÉROSPATIALE 23624 MÉTALLOGRAPHIE 31361
EP	contrôle assemblage ; contrôle métallurgie ; contrôle soudure ; inspection soudage ; norme ISO 24394 ; norme air 0191 ; qualité assemblage ; qualité fonderie ; qualité métallurgie ; qualité soudage ; qualité traitement surface
NA	Employé pour toutes les formations à la qualité dans le secteur du travail des matériaux.

**RECTIFICATION USINAGE 23098**

TG	USINAGE 23076
EP métier	rectifieur usinage
Déf.	Opération qui a pour objet le parachèvement à la meule d'une surface usinée.

**REPOUSSAGE 23039**

TG	FORMAGE 23048
EP métier	repousseur
Déf.	Opération de formage à froid de pièces métalliques, utilisée pour la fabrication en très petites séries de produits comme les casseroles.

**SÉCURITÉ TRAVAIL MATÉRIAU 23044**

TG	TRAVAIL MATÉRIAU 23054
EP	sécurité soudage
NA	Employé pour les formations à la sécurité dans le secteur du travail des matériaux.

**SIDÉRURGIE 23071**

TG	MÉTALLURGIE 23062
TS	• ACIÉRIE 23091
EP métier	sidérurgiste
Déf.	Ensemble des techniques qui permettent de produire et de travailler le fer, l'acier et la fonte.

**SOUDAGE 23026**

TG	MONTAGE ASSEMBLAGE 23035
TS	• SOUDAGE ARC 23014 • SOUDAGE AUTRE PROCÉDÉ 23008 • SOUDAGE FAISCEAU ÉLECTRONS 23005 • SOUDAGE LASER 23009 • SOUDAGE OXYACÉTYLÉNIQUE 23006
TA	PLOMBERIE 22677
EP	soudure
EP métier	soudeur ; soudeuse
Déf.	Assemblage de deux parties par chauffage et/ou par pression, avec ou sans emploi d'un produit d'apport.
NA	Pour les formations à la qualité en soudage, employer QUALITÉ TRAVAIL MATÉRIAU 23064.

**SOUDAGE ARC 23014**

TG	SOUDAGE 23026
TS	• SOUDAGE ÉLECTRODE ENROBÉE 23004 • SOUDAGE MIG MAG 23016 • SOUDAGE TIG 23015 • SOUDAGE PAR RÉSTANCE 23017 • SOUDAGE PLASMA 23013 • SOUDAGE SOUS FLUX ÉLECTROCONDUCTEUR 23025
Déf.	Opération dans laquelle la chaleur nécessaire au soudage est fournie par un ou plusieurs arcs électriques entre une ou plusieurs électrodes et la pièce.

**SOUDAGE AUTRE PROCÉDÉ 23008**

TG	SOUDAGE 23026
EP	soudage par friction ; soudage par étincelage ; soudage ultrason
NA	Employé pour les formations aux procédés de soudage ne faisant pas déjà l'objet d'un descripteur.

**SOUDAGE ÉLECTRODE ENROBÉE 23004**

TG	SOUDAGE ARC 23014
Déf.	Procédé de soudage à l'arc dans lequel l'enrobage de l'électrode en fondant, forme un "laitier" qui protège le bain de fusion pendant l'opération de soudage.

**SOUDAGE FAISCEAU ÉLECTRONS 23005**

TG	SOUDAGE 23026
Déf.	Opération dans laquelle la chaleur nécessaire au soudage est fournie par un faisceau focalisé d'électrons.

**SOUDAGE LASER 23009**

TG	SOUDAGE 23026
TA	LASER 11479 SÉCURITÉ LASER 11489
Déf.	Opération par laquelle la chaleur nécessaire au soudage est fournie par un laser.



**SOUDAGE MATIÈRE PLASTIQUE 23007**

TG	PLASTURGIE 23021
EP	soudage plastique ; soudage thermoplastique
EP métier	soudeur plastique ; soudeuse plastique

**SOUDAGE MIG MAG 23016**

TG	SOUDAGE ARC 23014
Déf.	Le soudage MIG (metal inert gas) est un soudage à l'arc sous protection de gaz inerte avec fil électrofusible. Le soudage MAG (metal active gas) est un soudage à l'arc sous protection de gaz actif avec électrode fusible.

**SOUDAGE OXYACÉTYLÉNIQUE 23006**

TG	SOUDAGE 23026
EP	soudage OA ; soudage oxy-acétylène
Déf.	Opération dans laquelle la chaleur nécessaire au soudage est fournie par la combustion du mélange gazeux oxygène/acétylène.

**SOUDAGE PAR RÉSISTANCE 23017**

TG	SOUDAGE ARC 23014
Déf.	Consiste à faire passer un courant de grande intensité entre les pièces à souder.

**SOUDAGE PLASMA 23013**

TG	SOUDAGE ARC 23014
TA	PHYSIQUE PLASMA 11438
EP	soudage microplasma
Déf.	Technique de soudage utilisant la chaleur dégagée par un arc électrique établi dans un gaz ionisé (argon ou azote/hydrogène).

**SOUDAGE SOUS FLUX ÉLECTROCONDUCTEUR 23025**

TG	SOUDAGE ARC 23014
Déf.	Procédé d'assemblage par fusion utilisé pour le soudage de très fortes épaisseurs.

**SOUDAGE TIG 23015**

TG	SOUDAGE ARC 23014
Déf.	Le soudage TIG (tungsten inert gas) est un soudage à l'arc en atmosphère inerte avec électrode de tungstène.

**SOUDOBRASAGE 23037**

TG	MONTAGE ASSEMBLAGE 23035
EP métier	soudobrasageur
Déf.	Procédé dans lequel le joint brasé est obtenu par une technique analogue à celle du soudage par fusion, mais sans action capillaire ni fusion du métal de base.

**STRATIFICATION 23002**

TG	COLLAGE 23023
Déf.	Opération qui consiste à coller et presser deux ou plusieurs couches de matières.

**THERMOFORMAGE 23001**

TG	MOULAGE PLASTIQUE 23010
TA	MATIÈRE PLASTIQUE 22828
Déf.	Technique de mise en forme des matières plastiques par modification d'une préforme sous l'action de la chaleur.

**TÔLERIE 23094**

TG	CHAUDRONNERIE 23083
EP	chaudronnerie tôle mince ; chaudronnerie tôle moyenne
EP métier	chaudronnier ; chaudronnière ; tôlier ; tôlière
Déf.	Technique de mise en œuvre des tôles.
NA	Pour les formations au travail des carrosseries, employer CARROSSERIE 23617.

**TOURNAGE 23088**

TG	USINAGE 23076
TS	• DÉCOLLETAGE 23089 • FILETAGE MÉCANIQUE 23099
TA	COMMANDE NUMÉRIQUE TOURNAGE 24406 TOURNAGE BOIS 45560
EP métier	tourneur ; tourneuse
Déf.	Action d'usiner une pièce sur un tour.
NA	Pour les formations au tournage sur commande numérique, employer COMMANDE NUMÉRIQUE TOURNAGE 24406.

**TRAÇAGE CHAUDRONNERIE 23093**

TG	CHAUDRONNERIE 23083
TA	DESSIN CONSTRUCTION MÉCANIQUE 23692
EP	dessin chaudronnerie ; dessin isométrique ; isométrie ; lecture plan chaudronnerie ; plan isométrique ; tracé chaudronnerie
Déf.	Opération consistant à dessiner sur une pièce brute les éléments permettant de l'usiner conformément au plan.
NA	Employé pour les formations au dessin, à la lecture de plans et au traçage en chaudronnerie, tuyautage ou tôlerie. Ne pas double indexer.

**TRAITEMENT SURFACE 23042**

TG	TRAVAIL MATÉRIAU 23054
TS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ANODISATION 23040</li> <li>• DÉCAPAGE 23052</li> <li>• ÉMAILLAGE 23051</li> <li>• PEINTURE INDUSTRIELLE 23053</li> <li>• PROTECTION CATHODIQUE 23003</li> <li>• TRAITEMENT THERMOCHIMIQUE 23030</li> </ul>
TA	CORROSION 11592 CÉRAMIQUE INDUSTRIELLE 22821 LUBRIFICATION 23694 MATÉRIAU MÉTALLIQUE 22834 MÉCANIQUE SURFACE 23583
EP	anticorrosion ; chromage ; galvanisation ; galvanoplastie ; phosphatation ; projection thermique ; protection corrosion ; protection métaux ; revêtement céramique ; revêtement métallique ; revêtement vitreux ; électroplastie ; étamage
EP métier	caoutchouteur ; galvaniseur ; métalliseur ; nickeleur ; étameur
Déf.	Ensemble des opérations, de nature chimique ou électrochimique, permettant la modification de la surface d'une pièce métallique (ou en plastique et autre matériau) en vue d'obtenir une protection contre la corrosion, une amélioration des caractéristiques physiques ou une amélioration de l'aspect.
NA	Employé pour les formations générales aux traitements de surface ou pour les formations à un type de traitement pour lequel il n'existe pas de descripteur.

**TRAITEMENT THERMIQUE 23074**

TG	MÉTALLURGIE 23062
EP	durcissement structural ; électrométallurgie
Déf.	Opération thermique avec chauffage ou refroidissement, que l'on effectue sur un métal ou un alliage à l'état solide afin d'en modifier les caractéristiques mécaniques et d'en homogénéiser la structure.

**TRAITEMENT THERMOCHIMIQUE 23030**

TG	TRAITEMENT SURFACE 23042
TA	MATÉRIAU PRODUIT CHIMIQUE 22854
EP	carbonitruration ; chromisation ; cémentation ; nitruration
Déf.	Opération provoquant une modification superficielle de la nature chimique d'un métal ou d'un alliage.

**TRAVAIL MATÉRIAU 23054**

TG	INDUSTRIE, MATIÈRES PREMIÈRES
TS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CHAUDRONNERIE 23083</li> <li>• FORMAGE 23048</li> <li>• MONTAGE ASSEMBLAGE 23035</li> <li>• MÉTALLURGIE 23062</li> <li>• PLASTURGIE 23021</li> <li>• QUALITÉ TRAVAIL MATÉRIAU 23064</li> <li>• SÉCURITÉ TRAVAIL MATÉRIAU 23044</li> <li>• TRAITEMENT SURFACE 23042</li> <li>• USINAGE 23076</li> </ul>
TA	MATÉRIAU PRODUIT CHIMIQUE 22854 RÉSISTANCE MATÉRIAU 23546
EP	traitement matériau ; transformation matériau
NA	Employé pour les formations générales au travail des matériaux ou pour des formations spécifiques lorsque le descripteur n'existe pas.

**TRÉFILAGE 23080**

TG	FORMAGE 23048
EP	câblerie ; tréfilerie
EP métier	tréfileur
Déf.	Opération destinée à diminuer le diamètre d'un fil par traction à travers une filière.

**TUYAUTERIE 23084**

TG	CHAUDRONNERIE 23083
TA	CANALISATION 22679 CANALISATION RÉSEAU EXTÉRIEUR 22070 PLOMBERIE 22677
EP	codeti ; réglementation tuyauterie ; tuyautage ; tuyauterie industrielle
EP métier	tuyauteur ; tuyauteuse
Déf.	Mise en forme de produits métalliques en vue de la fabrication de canalisations et conduits.

**USINAGE 23076**

TG	TRAVAIL MATÉRIAU 23054
TS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AFFÛTAGE 23097</li> <li>• AJUSTAGE 23096</li> <li>• ALÉSAGE 23095</li> <li>• DÉCOUPAGE 23078</li> <li>• ÉLECTROÉROSION 23075</li> <li>• FRAISAGE 23067</li> <li>• PERÇAGE 23085</li> <li>• RECTIFICATION USINAGE 23098</li> <li>• TOURNAGE 23088</li> </ul>
TA	MÉCANIQUE PRÉCISION 23661 MOCN 24425
EP	UGV ; usinage grande vitesse
Déf.	Action de soumettre une pièce à une ou plusieurs machines-outils, consistant le plus souvent en un enlèvement de matière.
NA	Pour les formations d'opérateur ou régleur sur MOCN, employer uniquement MOCN 24425.