

Formacode[®] 12.0

Thésaurus de l'offre de formation

Champs sémantiques

Listes annexes

Des types de certifications/diplômes/titres

Des pays

Des logiciels/outils/applications/services

Des publics

Des mots-outils

Correspondances

Formacode[®] ROME

ROME Formacode[®]



Centre Inffo

Présentation du thésaurus de l'offre de formation : le Formacode® version 12.0

Le Formacode® comporte soixante-trois champs sémantiques composés de descripteurs (mots-clés) organisés sous forme de listes. Les descripteurs ont des relations :

- **Hiérarchiques** : un terme générique (TG) définissant un concept plus large qu'un de ses termes spécifiques (TS). Un terme générique et son terme spécifique appartiennent forcément au même champ sémantique ;
- **Association** : un descripteur appartenant à un champ sémantique peut être associé à un descripteur d'un autre champ, il est lié dans ce cas à un ou plusieurs « termes associés » (TA). Cette association est réciproque ;
- **Équivalence** : un descripteur peut avoir un ou plusieurs synonymes n'étant pas des descripteurs mais pouvant être recherchés par les utilisateurs, il s'agit dans ce cas d'un « employé pour » (EP). Un autre type de relations synonymiques a été créé pour le Formacode® : les synonymes métiers ou « employé pour métier » (EP métier) qui reprennent des intitulés de métier. Lors de la consultation d'un synonyme, le renvoi vers le descripteur à utiliser est signifié par l'expression « employer » (EM).

Certains descripteurs peuvent être complétés par :

- une **note d'explication** (NE) qui apporte une définition du concept couvert par le descripteur ;
- une **note d'application** (NA) qui apporte des indications sur les types de formations pouvant être indexées avec le descripteur concerné, voire propose un renvoi vers un descripteur plus pertinent.

Des correspondances existent entre le Formacode® et d'autres nomenclatures, ainsi un descripteur peut avoir une correspondance avec le ROME (Répertoire opérationnel des métiers et des emplois) de Pôle emploi, la NSF (Nomenclature des spécialités de formation) de l'INSEE ou les GFE (Groupes formation emploi).

Une vue globale des descripteurs est consultable sous forme de :

- **liste hiérarchique** permettant d'appréhender l'arborescence du champ sémantique, le terme spécifique étant toujours décalé à droite par rapport à son terme générique ;
- **liste numérique** par ordre croissant de code.

Une vue détaillée des descripteurs est ensuite proposée sous forme de liste alphabétique, avec pour chaque descripteur les champs suivants :

EP : Employé pour	TS : Terme spécifique
EM métier : Employé pour métier	TA : Terme associé
NE : Note d'explication	NSF : Nomenclature des spécialités de formation
NA : Note d'application	ROME : Répertoire opérationnel des métiers et des emplois
TG : Terme générique	GFE : Groupes formation emploi

Présentation de l'arborescence du Formacode® V12.0

Les soixante-trois champs sémantiques du Formacode® sont organisés en quatorze grands domaines. Chacun de ces champs, identifiables par un code à trois chiffres et par un libellé, contient un ensemble de descripteurs servant à indexer les offres de formation.

1. Formation générale, lettres et langues	
DÉVELOPPEMENT PERSONNEL ET PROFESSIONNEL	150
LANGUES	152
SCIENCES HUMAINES	142
2. Sciences humaines, économie, droit	
DROIT	132
DROIT FISCAL	133
ÉCONOMIE	131
PSYCHOLOGIE	144
SCIENCE POLITIQUE	130
3. Sciences	
CHIMIE	115
MATHÉMATIQUES	110
MÉCANIQUE THÉORIQUE	235
PHYSIQUE	114
SCIENCES DE LA TERRE	122
SCIENCES NATURELLES	120
4. Arts	
ART	450
ARTISANAT ART	455
AUDIOVISUEL MULTIMÉDIA	462
5. Fonction production	
GÉNIE INDUSTRIEL	316
MANUTENTION	317
QUALITÉ	313
6. Agriculture	
AGRICULTURE PRODUCTION VÉGÉTALE	210
PÊCHE AQUACULTURE	213
7. Transformation	
AGROALIMENTAIRE	215
CUIR PEAU	218
ÉNERGIE	241
GÉNIE CLIMATIQUE	226
HABILLEMENT	217
MATÉRIAU PRODUIT CHIMIQUE	228
TEXTILE	216

8. Génie civil, construction, bois	
BÂTIMENT GROS ŒUVRE	223
BÂTIMENT SECOND ŒUVRE	224
BTP CONCEPTION ORGANISATION	222
TRAVAUX PUBLICS	220
9. Production mécanique	
AUTOMATISME INFORMATIQUE INDUSTRIELLE	244
MÉCANIQUE CONSTRUCTION RÉPARATION	236
TRAVAIL MATÉRIAU	230
10. Électricité – électronique	
ÉLECTRONIQUE	243
ÉLECTROTECHNIQUE	240
TÉLÉCOMMUNICATION	242
11. Échange et gestion	
BANQUE ASSURANCE	410
COMMERCE INTERNATIONAL	342
COMMERCE	345
DIRECTION ENTREPRISE	320
GESTION COMMERCIALE	340
GESTION FINANCIÈRE	326
IMMOBILIER	421
RESSOURCES HUMAINES	330
TRANSPORT	318
12. Information, communication	
COMMUNICATION INFORMATION	463
INDUSTRIE GRAPHIQUE IMPRIMERIE	460
INFORMATIQUE	310
LANGAGE INFORMATIQUE	308
SECRÉTARIAT ASSISTANAT	350
13. Services aux personnes	
ACTION SOCIALE	440
ACTIVITÉ PHYSIQUE ET SPORTIVE	154
HÔTELLERIE RESTAURATION	427
INGÉNIERIE FORMATION PÉDAGOGIE	445
MÉDECINE	430
SANTÉ SECTEUR SANITAIRE	434
TOURISME	426
14. Services à la collectivité	
DÉFENSE PRÉVENTION SÉCURITÉ	428
ENVIRONNEMENT AMÉNAGEMENT	125
SERVICES DIVERS	420

Champs sémantiques

110	MATHÉMATIQUES	242	TÉLÉCOMMUNICATION
114	PHYSIQUE	243	ÉLECTRONIQUE
115	CHIMIE	244	AUTOMATISME INFORMATIQUE INDUSTRIELLE
120	SCIENCES NATURELLES	308	LANGAGE INFORMATIQUE
122	SCIENCES DE LA TERRE	310	INFORMATIQUE
125	ENVIRONNEMENT AMÉNAGEMENT	313	QUALITÉ
130	SCIENCE POLITIQUE	316	GÉNIE INDUSTRIEL
131	ÉCONOMIE	317	MANUTENTION
132	DROIT	318	TRANSPORT
133	DROIT FISCAL	320	DIRECTION ENTREPRISE
142	SCIENCES HUMAINES	326	GESTION FINANCIÈRE
144	PSYCHOLOGIE	330	RESSOURCES HUMAINES
150	DÉVELOPPEMENT PERSONNEL ET PROFESSIONNEL	340	GESTION COMMERCIALE
152	LANGUES	342	COMMERCE INTERNATIONAL
154	ACTIVITÉ PHYSIQUE ET SPORTIVE	345	COMMERCE
210	AGRICULTURE PRODUCTION VÉGÉTALE	350	SECRÉTARIAT ASSISTANAT
213	PÊCHE AQUACULTURE	410	BANQUE ASSURANCE
215	AGROALIMENTAIRE	420	SERVICES DIVERS
216	TEXTILE	421	IMMOBILIER
217	HABILLEMENT	426	TOURISME
218	CUIR PEAU	427	HÔTELLERIE RESTAURATION
220	TRAVAUX PUBLICS	428	DÉFENSE PRÉVENTION SÉCURITÉ
222	BTP CONCEPTION ORGANISATION	430	MÉDECINE
223	BÂTIMENT GROS ŒUVRE	434	SANTÉ SECTEUR SANITAIRE
224	BÂTIMENT SECOND ŒUVRE	440	ACTION SOCIALE
226	GÉNIE CLIMATIQUE	445	INGÉNIERIE FORMATION PÉDAGOGIE
228	MATÉRIAU PRODUIT CHIMIQUE	450	ART
230	TRAVAIL MATÉRIAU	455	ARTISANAT ART
235	MÉCANIQUE THÉORIQUE	460	INDUSTRIE GRAPHIQUE IMPRIMERIE
236	MÉCANIQUE CONSTRUCTION RÉPARATION	462	AUDIOVISUEL MULTIMÉDIA
240	ÉLECTROTECHNIQUE	463	COMMUNICATION INFORMATION
241	ÉNERGIE		



115

CHIMIE

Liste hiérarchique des descripteurs

CHIMIE 115 54
 ANALYSE SENSORIELLE 115 27
 CHIMIE GÉNÉRALE 115 76
 CHIMIE PHYSIQUE 115 07
 CINÉTIQUE CHIMIQUE 115 97
 ÉLECTROCHIMIE 115 78
 PHOTOCHEMIE 115 96
 RADIOCHIMIE 115 88
 CHIMIE MINÉRALE 115 94
 CHIMIE MISE À NIVEAU 115 83
 CHIMIE ORGANIQUE 115 61
 CHIMIE FINE 115 17
 CHIMIE MACROMOLÉCULAIRE 115 95
 PÉTROCHIMIE 115 50
 RAFFINAGE PÉTROLIER 115 51
 SYNTHÈSE ORGANIQUE 115 60
 CHIMIE VERTE 115 31
 CONDUITE ÉQUIPEMENT INDUSTRIE CHIMIQUE PÉTROLIÈRE 115 57
 CONTRÔLE ÉQUIPEMENT INDUSTRIE CHIMIQUE PÉTROLIÈRE 115 04
 CORROSION 115 92
 FORMULATION MÉLANGE 115 11
 GÉNIE CHIMIQUE 115 34
 CHIMIE MILIEU COLLOÏDAL 115 36
 FLUIDISATION 115 38
 GRANULATION 115 28
 DÉPOUSSIÉRAGE 115 32
 PROCÉDÉ SÉCHAGE 115 21
 PROCÉDÉ SÉPARATION PURIFICATION 115 12
 CRISTALLISATION PRÉCIPITATION 115 01
 DISTILLATION INDUSTRIELLE 115 03
 FILTRATION 115 10
 MÉTHODE PHYSICO-CHIMIQUE ANALYSE 115 02
 ANALYSE CHIMIQUE 115 23
 CHROMATOGRAPHIE 115 18
 CHROMATOGRAPHIE GAZEUSE 115 19
 CHROMATOGRAPHIE LIQUIDE 115 20
 DOSAGE CHIMIQUE 115 22
 ÉLECTROCHIMIE ANALYTIQUE 115 08
 MÉTHODOLOGIE ANALYTIQUE CHIMIQUE 115 14
 ÉCHANTILLONNAGE CHIMIE 115 06
 ÉTALONNAGE CHIMIE 115 15
 PRÉPARATION ÉCHANTILLON 115 16
 RADIOANALYSE 115 24
 SPECTROMÉTRIE 115 09
 RÉSONANCE MAGNÉTIQUE 115 13
 SPECTROMÉTRIE ATOMIQUE 115 26
 SPECTROMÉTRIE MASSE 115 25
 PHARMACOLOGIE 115 41
 ESSAI PHARMACOLOGIQUE 115 30
 QUALITÉ CHIMIE 115 47
 SÉCURITÉ INDUSTRIE CHIMIQUE 115 67
 HABILITATION CHIMIE 115 69
 SÉCURITÉ INDUSTRIE PÉTROCHIMIQUE 115 59

Liste des descripteurs par code

115 01 CRISTALLISATION PRÉCIPITATION
 115 02 MÉTHODE PHYSICO-CHIMIQUE ANALYSE
 115 03 DISTILLATION INDUSTRIELLE
 115 04 CONTRÔLE ÉQUIPEMENT INDUSTRIE CHIMIQUE PÉTROLIÈRE
 115 06 ÉCHANTILLONNAGE CHIMIE
 115 07 CHIMIE PHYSIQUE
 115 08 ÉLECTROCHIMIE ANALYTIQUE
 115 09 SPECTROMÉTRIE
 115 10 FILTRATION
 115 11 FORMULATION MÉLANGE
 115 12 PROCÉDÉ SÉPARATION PURIFICATION
 115 13 RÉSONANCE MAGNÉTIQUE
 115 14 MÉTHODOLOGIE ANALYTIQUE CHIMIQUE
 115 15 ÉTALONNAGE CHIMIE
 115 16 PRÉPARATION ÉCHANTILLON
 115 17 CHIMIE FINE
 115 18 CHROMATOGRAPHIE
 115 19 CHROMATOGRAPHIE GAZEUSE
 115 20 CHROMATOGRAPHIE LIQUIDE
 115 21 PROCÉDÉ SÉCHAGE
 115 22 DOSAGE CHIMIQUE
 115 23 ANALYSE CHIMIQUE
 115 24 RADIOANALYSE
 115 25 SPECTROMÉTRIE MASSE
 115 26 SPECTROMÉTRIE ATOMIQUE
 115 27 ANALYSE SENSORIELLE
 115 28 GRANULATION
 115 30 ESSAI PHARMACOLOGIQUE
 115 31 CHIMIE VERTE
 115 32 DÉPOUSSIÉRAGE
 115 34 GÉNIE CHIMIQUE
 115 36 CHIMIE MILIEU COLLOÏDAL
 115 38 FLUIDISATION
 115 41 PHARMACOLOGIE
 115 47 QUALITÉ CHIMIE
 115 50 PÉTROCHIMIE
 115 51 RAFFINAGE PÉTROLIER
 115 54 CHIMIE
 115 57 CONDUITE ÉQUIPEMENT INDUSTRIE CHIMIQUE PÉTROLIÈRE
 115 59 SÉCURITÉ INDUSTRIE PÉTROCHIMIQUE
 115 60 SYNTHÈSE ORGANIQUE
 115 61 CHIMIE ORGANIQUE
 115 67 SÉCURITÉ INDUSTRIE CHIMIQUE
 115 69 HABILITATION CHIMIE
 115 76 CHIMIE GÉNÉRALE
 115 78 ÉLECTROCHIMIE
 115 83 CHIMIE MISE À NIVEAU
 115 88 RADIOCHIMIE
 115 92 CORROSION
 115 94 CHIMIE MINÉRALE
 115 95 CHIMIE MACROMOLÉCULAIRE
 115 96 PHOTOCHEMIE
 115 97 CINÉTIQUE CHIMIQUE

Voir liste alphabétique des descripteurs dans les pages suivantes

ANALYSE CHIMIQUE 115 23

EP	analyse structurale ; chimie analytique ; laboratoire analyse chimique ; titrimétrie
TG	MÉTHODE PHYSICO-CHIMIQUE ANALYSE 115 02
NE	Détermination qualitative et quantitative de la composition des substances chimiques tant organiques que minérales. Elle utilise des méthodes chimiques (dissolution, précipitation, réactions diverses, pesée, titrage...) et aussi des méthodes physiques (spectroscopie, chromatographie...). Pour ces derniers aspects, employer MÉTHODE PHYSIQUE ANALYSE CHIMIQUE 11434.
NSF	222 Transformations chimiques et apparentées (industries chimiques et pharmaceutiques)
ROME	H1210 Intervention technique en études, recherche et développement H1501 Direction de laboratoire d'analyse industrielle H1503 Intervention technique en laboratoire d'analyse industrielle
GFE	J Transformation des matériaux, procédés

ANALYSE SENSORIELLE 115 27

EP	analyse sensorielle cosmétique ; analyse sensorielle parfumerie
TG	CHIMIE 115 54
TA	ANALYSE SENSORIELLE AGROALIMENTAIRE 215 60 ; COSMÉTIQUE 228 85 ; PARFUM 228 95
NE	Analyse des propriétés organoleptiques des produits par les organes des sens, à savoir la vue, l'ouïe, le goût, l'odorat et le toucher.
NA	Employé pour les formations à l'analyse sensorielle dans tous les secteurs, à l'exception du secteur de l'agroalimentaire pour lequel employer ANALYSE SENSORIELLE AGROALIMENTAIRE 215 60.
NSF	222 Transformations chimiques et apparentées (industries chimiques et pharmaceutiques)
ROME	H1505 Intervention technique en formulation et analyse sensorielle H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou pharmaceutique
GFE	J Transformation des matériaux, procédés

CHIMIE 115 54

EP métier	chimiste
TG	SCIENCES 001 03
TS	<ul style="list-style-type: none"> ANALYSE SENSORIELLE 115 27 CHIMIE GÉNÉRALE 115 76 CHIMIE MINÉRALE 115 94 CHIMIE MISE À NIVEAU 115 83 CHIMIE ORGANIQUE 115 61 CHIMIE VERTE 115 31 CONDUITE ÉQUIPEMENT INDUSTRIE CHIMIQUE PÉTROLIÈRE 115 57 CONTRÔLE ÉQUIPEMENT INDUSTRIE CHIMIQUE PÉTROLIÈRE 115 04 CORROSION 115 92 FORMULATION MÉLANGE 115 11 GÉNIE CHIMIQUE 115 34 MÉTHODE PHYSICO-CHIMIQUE ANALYSE 115 02 PHARMACOLOGIE 115 41 QUALITÉ CHIMIE 115 47 SÉCURITÉ INDUSTRIE CHIMIQUE 115 67
TA	PRODUIT CHIMIQUE 228 67
NE	Partie des sciences physiques qui étudie la constitution atomique et moléculaire de la matière et les interactions spécifiques de ses constituants.
NSF	116 Chimie
ROME	K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant
GFE	J Transformation des matériaux, procédés

CHIMIE FINE 115 17

TG	CHIMIE ORGANIQUE 115 61
NE	Contrairement à la chimie de base qui fournit les grands produits servant aux secteurs en aval, la chimie fine fabrique des produits en moindre quantité pour les secteurs de la pharmacie, de l'électronique et autres.
NA	Employé pour les formations spécifiques aux procédés et réactions auxquels fait appel la chimie fine.
NSF	222 Transformations chimiques et apparentées (industries chimiques et pharmaceutiques)
ROME	H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou pharmaceutique
GFE	J Transformation des matériaux, procédés

CHIMIE GÉNÉRALE 115 76

EP	stéréochimie
TG	CHIMIE 115 54
TS	<ul style="list-style-type: none"> CHIMIE PHYSIQUE 115 07 CINÉTIQUE CHIMIQUE 115 97 ÉLECTROCHIMIE 115 78 PHOTOCHIMIE 115 96 RADIOCHIMIE 115 88
TA	PHYSIQUE 114 54
NE	Étude des interfaces entre la chimie et la physique.
NSF	111 Physique-chimie
ROME	K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant
GFE	J Transformation des matériaux, procédés

CHIMIE MACROMOLÉCULAIRE 115 95

EP	chimie moléculaire ; isomérisation ; polymérisation
TG	CHIMIE ORGANIQUE 115 61
TA	MATIÈRE PLASTIQUE 228 28 ; POLYMÈRE 228 19
NE	Partie de la chimie organique qui avec l'aide de la chimie physique a permis le développement des matières plastiques, des caoutchoucs et fibres synthétiques. Par des réactions de polyaddition ou de polycondensation, elle permet d'obtenir une très grande variété de matériaux aux propriétés les plus diverses.
NA	Employé pour les formations aux réactions chimiques ; pour la connaissance des produits de ces réactions, employer POLYMÈRE 228 19 ou MATIÈRE PLASTIQUE 228 28.
NSF	116 Chimie
ROME	H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou pharmaceutique
GFE	J Transformation des matériaux, procédés

CHIMIE MILIEU COLLOÏDAL 115 36

TG	GÉNIE CHIMIQUE 115 34
TS	• FLUIDISATION 115 38 • GRANULATION 115 28
TA	MÉTALLURGIE POUDRES 230 60
NE	Un système colloïdal est un système très divisé de grains ou de gouttes.
NA	Employé pour les formations aux systèmes/milieux colloïdaux : caractérisation, propriétés, mise en œuvre.
NSF	222 Transformations chimiques et apparentées (industries chimiques et pharmaceutiques)
ROME	H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou pharmaceutique
GFE	J Transformation des matériaux, procédés

CHIMIE MINÉRALE 115 94

EP	chimie inorganique
TG	CHIMIE 115 54
TA	CRISTALLOGRAPHIE 114 49 ; MINÉRALOGIE 122 69
NE	Étude des propriétés des corps métalliques, non métalliques et de leurs composés.
NA	Pour les formations relatives aux composés du carbone, employer CHIMIE ORGANIQUE 115 61.
NSF	116 Chimie
ROME	H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou pharmaceutique
GFE	J Transformation des matériaux, procédés

CHIMIE MISE À NIVEAU 115 83

EP	nomenclature chimie ; vocabulaire chimie
TG	CHIMIE 115 54
NA	Employé pour les formations de mise à niveau ou d'actualisation des connaissances consacrées exclusivement à la chimie ; pour les formations abondant plusieurs domaines, employer MISE À NIVEAU 150 41.
NSF	116 Chimie
ROME	K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant
GFE	J Transformation des matériaux, procédés

CHIMIE ORGANIQUE 115 61

EP	chimie textile ; fullerène
TG	CHIMIE 115 54
TS	• CHIMIE FINE 115 17 • CHIMIE MACROMOLÉCULAIRE 115 95 • PÉTROCHIMIE 115 50 • RAFFINAGE PÉTROLIER 115 51 • SYNTHÈSE ORGANIQUE 115 60
TA	BIOCHIMIE 120 58
NE	Étude des propriétés des composés du carbone qui se prolonge par l'étude des corps présents dans les tissus vivants (biochimie).
NA	Pour l'étude des corps présents dans les tissus vivants employer BIOCHIMIE 12058.
NSF	116 Chimie
ROME	H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou pharmaceutique
GFE	J Transformation des matériaux, procédés

CHIMIE PHYSIQUE 115 07

EP	physicochimie
TG	CHIMIE GÉNÉRALE 115 76
NSF	111 Physique-chimie
ROME	K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant
GFE	J Transformation des matériaux, procédés

CHIMIE VERTE 115 31

EP	chimie durable ; intensification des procédés
TG	CHIMIE 115 54
NE	Chimie qui suit une charte de douze principes. Elle veille à l'équilibre économique, social et environnemental du milieu dans lequel elle s'insère.
NSF	116 Chimie
ROME	H1210 Intervention technique en études, recherche et développement H1503 Intervention technique en laboratoire d'analyse industrielle
GFE	J Transformation des matériaux, procédés

CHROMATOGRAPHIE 115 18

EP	chromatographe ; chromatographie fluide supercritique ; méthode SFC ; microchromatographie ; microchromatographie chirale ; technique séparative
EP métier	chromatographiste
TG	MÉTHODE PHYSICO-CHIMIQUE ANALYSE 115 02
TS	• CHROMATOGRAPHIE GAZEUSE 115 19 • CHROMATOGRAPHIE LIQUIDE 115 20
NE	Méthode analytique de séparation des constituants d'un mélange grâce à leur migration différentielle, en vue de leur identification et de leur dosage.
NSF	111 Physique-chimie
ROME	H1210 Intervention technique en études, recherche et développement
GFE	J Transformation des matériaux, procédés

CHROMATOGRAPHIE GAZEUSE 115 19

EP	chromatographie phase gazeuse ; chromatographie phase vapeur ; CPG
TG	CHROMATOGRAPHIE 115 18
NSF	111 Physique-chimie
ROME	H1210 Intervention technique en études, recherche et développement
GFE	J Transformation des matériaux, procédés

CHROMATOGRAPHIE LIQUIDE 115 20

EP	chromatographie exclusion stérique ; chromatographie phase liquide ; CLHP ; FPLC ; GPC ; HPLC
TG	CHROMATOGRAPHIE 115 18
NSF	111 Physique-chimie
ROME	H1210 Intervention technique en études, recherche et développement
GFE	J Transformation des matériaux, procédés

CINÉTIQUE CHIMIQUE 115 97

EP	relaxation chimique
TG	CHIMIE GÉNÉRALE 115 76
NE	Étude des lois qui régissent la vitesse des réactions chimiques.
NSF	116 Chimie
ROME	K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant
GFE	J Transformation des matériaux, procédés

CONDUITE ÉQUIPEMENT INDUSTRIE CHIMIQUE PÉTROLIÈRE 115 57

EP	automatisation industrie chimique ; CAFIC ; CAIC ; conduite appareil fabrication industrie chimique ; conduite appareil industrie chimique ; réacteur chimique
TG	CHIMIE 115 54
NA	Pour la vérification et le contrôle des équipements, employer CONTRÔLE ÉQUIPEMENT INDUSTRIE CHIMIQUE PÉTROLIÈRE 115 04.
NSF	222 Transformations chimiques et apparentées (industries chimiques et pharmaceutiques)
ROME	H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou pharmaceutique H2701 Pilotage d'installation énergétique et pétrochimique
GFE	J Transformation des matériaux, procédés

CONTRÔLE ÉQUIPEMENT INDUSTRIE CHIMIQUE PÉTROLIÈRE 115 04

EP	analyse en ligne ; analyseur industrie chimique ; analyseur industriel ; analyseur raffinerie ; vérification équipement industrie chimique
TG	CHIMIE 115 54
NA	Employé pour les formations à la connaissance et à la vérification des équipements spécifiques aux industries chimiques et pétrolières.
NSF	222 Transformations chimiques et apparentées (industries chimiques et pharmaceutiques)
ROME	H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou pharmaceutique
GFE	J Transformation des matériaux, procédés

CORROSION 115 92

EP	corrosion électrochimique métal ; corrosion métallique
TG	CHIMIE 115 54
TA	MATÉRIAU MÉTALLIQUE 228 34 ; TRAITEMENT SURFACE 230 42
NE	Altération d'un matériau par transformation chimique ou physico-chimique. La corrosion touche toutes sortes de matériaux (métaux principalement, mais aussi céramiques et polymères) dans des environnements variables (milieu aqueux, atmosphère, hautes températures).
NA	Pour les formations aux techniques et procédés de protection contre la corrosion, employer TRAITEMENT SURFACE 230 42 ou ses spécifiques.
NSF	222 Transformations chimiques et apparentées (industries chimiques et pharmaceutiques)
ROME	K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant
GFE	J Transformation des matériaux, procédés

CRISTALLISATION PRÉCIPITATION 115 01

TG	PROCÉDÉ SÉPARATION PURIFICATION 115 12
NE	Cristallisation : séparation d'un mélange de corps en solution grâce à leur différence de solubilité. Précipitation : action chimique par laquelle un corps en solution se sépare de son solvant et se dépose au fond.
NSF	222 Transformations chimiques et apparentées (industries chimiques et pharmaceutiques)
ROME	H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou pharmaceutique
GFE	J Transformation des matériaux, procédés

DÉPOUSSIÉRAGE 115 32

TG	GÉNIE CHIMIQUE 115 34
NE	Activité qui consiste à éliminer les poussières et éviter des contaminations dans les produits finis.
NSF	222 Transformations chimiques et apparentées (industries chimiques et pharmaceutiques)
ROME	H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou pharmaceutique
GFE	J Transformation des matériaux, procédés

DISTILLATION INDUSTRIELLE 115 03

TG	PROCÉDÉ SÉPARATION PURIFICATION 115 12
NE	Procédé de séparation des constituants d'un mélange par ébullition et condensation de la vapeur, utilisé notamment en parfumerie, pétrochimie, agroalimentaire.
NSF	222 Transformations chimiques et apparentées (industries chimiques et pharmaceutiques)
ROME	H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou pharmaceutique
GFE	J Transformation des matériaux, procédés

DOSAGE CHIMIQUE 115 22

EP	dosage physico-chimique ; fluorimétrie ; gravimétrie
TG	MÉTHODE PHYSICO-CHIMIQUE ANALYSE 115 02
NE	Détermination de la quantité d'un constituant contenu dans une substance.
NA	Pour les formations à la gravimétrie en tant que méthode géophysique, préférer GÉOPHYSIQUE 122 33.
NSF	<i>222 Transformations chimiques et apparentées (industries chimiques et pharmaceutiques)</i>
ROME	<i>H1210 Intervention technique en études, recherche et développement</i> <i>H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou pharmaceutique</i>
GFE	<i>J Transformation des matériaux, procédés</i>

ÉCHANTILLONNAGE CHIMIE 115 06

TG	MÉTHODOLOGIE ANALYTIQUE CHIMIQUE 115 14
TA	CONTRÔLE STATISTIQUE 313 27
NE	Ensemble des procédés d'échantillonnage (prélèvement, collecte, préservation, etc.) précédant l'analyse chimique.
NSF	<i>222 Transformations chimiques et apparentées (industries chimiques et pharmaceutiques)</i>
ROME	<i>H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou pharmaceutique</i>
GFE	<i>J Transformation des matériaux, procédés</i>

ÉLECTROCHIMIE 115 78

EP	électrocinétique ; électrolyse ; génie électrochimique
EP métier	électrochimiste
TG	CHIMIE GÉNÉRALE 115 76
TA	ALUMINIUM 228 06
NE	Science et technique des transformations réciproques de l'énergie chimique et de l'énergie électrique.
NA	Employé pour les formations générales en électrochimie ; pour les formations consacrées uniquement à ses applications analytiques, employer ÉLECTROCHIMIE ANALYTIQUE 115 08.
NSF	<i>111 Physique-chimie</i>
ROME	<i>H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou pharmaceutique</i>
GFE	<i>J Transformation des matériaux, procédés</i>

ÉLECTROCHIMIE ANALYTIQUE 115 08

EP	ampérométrie ; conductimétrie ; coulométrie ; électroargentimétrie ; électrogravimétrie ; électrophorèse ; méthode électrochimique ; oxydoréduction ; polarographie ; potentiométrie ; titrage potentiométrique ; voltampérométrie
TG	MÉTHODE PHYSICO-CHIMIQUE ANALYSE 115 02
NA	Employé pour les formations à tout ou partie des méthodes électrochimiques d'analyse.
NSF	<i>111 Physique-chimie</i>
ROME	<i>K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant</i>
GFE	<i>J Transformation des matériaux, procédés</i>

ESSAI PHARMACOLOGIQUE 115 30

EP	essai clinique médicament
TG	PHARMACOLOGIE 115 41
NA	Employé pour les formations à la conception, la réalisation ou au suivi des essais cliniques de médicaments.
NSF	<i>116 Chimie</i>
ROME	<i>H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou pharmaceutique</i> <i>K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant</i>
GFE	<i>J Transformation des matériaux, procédés</i>

ÉTALONNAGE CHIMIE 115 15

TG	MÉTHODOLOGIE ANALYTIQUE CHIMIQUE 115 14
NE	Ensemble des opérations établissant, dans des conditions spécifiées, la relation entre les valeurs de la grandeur indiquées par un appareil de mesure et les valeurs correspondantes de la grandeur réalisées par des étalons. L'étalon est une grandeur type qui sert à définir ou à matérialiser une unité de mesure et sert de référence.
NSF	<i>111 Physique-chimie</i>
ROME	<i>K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant</i>
GFE	<i>J Transformation des matériaux, procédés</i>

FILTRATION 115 10

EP	microfiltration ; séparation par membrane ; ultrafiltration
TG	PROCÉDÉ SÉPARATION PURIFICATION 115 12
NE	Séparation à l'aide d'un filtre d'une phase continue (liquide ou gazeuse) et d'une phase dispersée (solide ou liquide) initialement mélangées.
NSF	<i>222 Transformations chimiques et apparentées (industries chimiques et pharmaceutiques)</i>
ROME	<i>H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou pharmaceutique</i>
GFE	<i>J Transformation des matériaux, procédés</i>

FLUIDISATION 115 38

TG	CHIMIE MILIEU COLLOÏDAL 115 36
NE	Procédé de mise en suspension dense de particules dans un courant fluide ascendant pour améliorer la qualité des transferts.
NSF	<i>222 Transformations chimiques et apparentées (industries chimiques et pharmaceutiques)</i>
ROME	<i>H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou pharmaceutique</i>
GFE	<i>J Transformation des matériaux, procédés</i>

FORMULATION MÉLANGE 115 11

EP	formulation chimique
TG	CHIMIE 115 54
NSF	<i>116 Chimie</i>
ROME	<i>H1503 Intervention technique en laboratoire d'analyse industrielle</i> <i>H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou pharmaceutique</i>
GFE	<i>J Transformation des matériaux, procédés</i>

GÉNIE CHIMIQUE 115 34

EP	catalyse ; chimie industrielle ; chimie procédés ; procédé chimique ; réaction chimique ; transfert matière
TG	CHIMIE 115 54
TS	<ul style="list-style-type: none"> • CHIMIE MILIEU COLLOÏDAL 115 36 • DÉPOUSSIÉRAGE 115 32 • PROCÉDÉ SÉCHAGE 115 21 • PROCÉDÉ SÉPARATION PURIFICATION 115 12
TA	GÉNIE PROCÉDÉS 316 08
NE	Ensemble des connaissances et techniques qui ont pour objet les réactions chimiques industrielles.
NA	Employé également pour les formations à l'étude des processus physiques de l'industrie chimique.
NSF	<i>222 Transformations chimiques et apparentées (industries chimiques et pharmaceutiques)</i>
ROME	<i>H1503 Intervention technique en laboratoire d'analyse industrielle</i> <i>H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou pharmaceutique</i>
GFE	<i>J Transformation des matériaux, procédés</i>

GRANULATION 115 28

TG	CHIMIE MILIEU COLLOÏDAL 115 36
NE	Agglomération en granules d'une poudre humide.
NSF	<i>222 Transformations chimiques et apparentées (industries chimiques et pharmaceutiques)</i>
ROME	<i>H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou pharmaceutique</i>
GFE	<i>J Transformation des matériaux, procédés</i>

HABILITATION CHIMIE 115 69

TG	SÉCURITÉ INDUSTRIE CHIMIQUE 115 67
NE	Habilitation à la sécurité pour les personnes intervenant en industrie chimique ou pétrochimique.
NSF	<i>222 Transformations chimiques et apparentées (industries chimiques et pharmaceutiques)</i>
ROME	<i>I1503 Intervention en milieux et produits nocifs</i>
GFE	<i>J Transformation des matériaux, procédés</i>

MÉTHODE PHYSICO-CHIMIQUE ANALYSE 115 02

EP	analyse physico-chimique ; bioanalyse ; densimétrie ; génie analytique ; mesure physico-chimique ; mesure physique ; méthode physique analyse chimique
TG	CHIMIE 115 54
TS	<ul style="list-style-type: none"> • ANALYSE CHIMIQUE 115 23 • CHROMATOGRAPHIE 115 18 • DOSAGE CHIMIQUE 115 22 • ÉLECTROCHIMIE ANALYTIQUE 115 08 • MÉTHODOLOGIE ANALYTIQUE CHIMIQUE 115 14 • RADIOANALYSE 115 24 • SPECTROMÉTRIE 115 09
TA	MESURE ÉLECTRIQUE 240 24 ; MÉTROLOGIE 313 71
NE	Ensemble des méthodes de mesure et de caractérisation utilisées en chimie et physico-chimie analytique (méthodes optiques, méthodes mettant en jeu une séparation, méthodes de nature électrochimique).
NA	Employé pour les formations à un ensemble de méthodes ou à une méthode particulière pour laquelle il n'existe pas de descripteur spécifique.
NSF	<i>111 Physique-chimie</i>
ROME	<i>H1210 Intervention technique en études, recherche et développement</i>
GFE	<i>J Transformation des matériaux, procédés</i>

MÉTHODOLOGIE ANALYTIQUE CHIMIQUE 115 14

TG	MÉTHODE PHYSICO-CHIMIQUE ANALYSE 115 02
TS	<ul style="list-style-type: none"> • ÉCHANTILLONNAGE CHIMIE 115 06 • ÉTALONNAGE CHIMIE 115 15 • PRÉPARATION ÉCHANTILLON 115 16
NSF	<i>111 Physique-chimie</i>
ROME	<i>H1210 Intervention technique en études, recherche et développement</i> <i>K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant</i>
GFE	<i>J Transformation des matériaux, procédés</i>

PÉTROCHIMIE 115 50

TG	CHIMIE ORGANIQUE 115 61
TA	HYDROCARBURE 241 67
NE	Ensemble de procédés utilisant comme matière première des hydrocarbures tirés soit du pétrole soit du gaz naturel en vue de fabriquer des produits chimiques.
NSF	<i>222 Transformations chimiques et apparentées (industries chimiques et pharmaceutiques)</i>
ROME	<i>H2701 Pilotage d'installation énergétique et pétrochimique</i>
GFE	<i>J Transformation des matériaux, procédés</i>

PHARMACOLOGIE 115 41

EP	biopharmacie ; biopharmacologie ; conditionnement pharmaceutique ; galénique ; génie pharmaceutique ; industrie pharmaceutique ; ingénierie pharmaceutique ; législation pharmaceutique ; médicament ; pharmacie industrielle ; pharmacochimie ; pharmacocinétique ; pharmacotechnie ; pharmacotoxicologie ; pharmacovigilance ; phytopharmacie ; produit pharmaceutique ; psychopharmacologie ; recherche pharmaceutique
EP métier	galéniste ; pharmacien
TG	CHIMIE 115 54
TS	<ul style="list-style-type: none"> • ESSAI PHARMACOLOGIQUE 115 30
TA	PHARMACIE 430 26 ; TOXICOLOGIE 430 88 ; VISITEUR MÉDICAL 345 80
NE	Science qui traite de la préparation, de l'emploi, de la posologie et de la conservation des médicaments.
NA	Pour les formations à la distribution des médicaments, employer PHARMACIE 430 26 ou VISITEUR MÉDICAL 345 80 selon le public ou l'objectif visé.
NSF	<i>222 Transformations chimiques et apparentées (industries chimiques et pharmaceutiques)</i>
ROME	<i>H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou pharmaceutique</i>
GFE	<i>J Transformation des matériaux, procédés</i>
EP métier	photochimiste
TG	CHIMIE GÉNÉRALE 115 76
NE	Étude des transformations chimiques provoquées ou accélérées par la lumière.
NSF	<i>111 Physique-chimie</i>
ROME	<i>K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant</i>
GFE	<i>J Transformation des matériaux, procédés</i>

PHOTOCHIMIE 115 96

PRÉPARATION ÉCHANTILLON 115 16

TG	MÉTHODOLOGIE ANALYTIQUE CHIMIQUE 115 14
NE	Le but de la préparation d'échantillons est d'extraire si possible tous les composés d'un ensemble avant de procéder à une analyse.
NSF	111 Physique-chimie
ROME	K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant
GFE	J Transformation des matériaux, procédés

PROCÉDÉ SÉCHAGE 115 21

EP	déshydratation
TG	GÉNIE CHIMIQUE 115 34
NE	Traitement ayant pour but d'éliminer d'un corps, en totalité ou en partie, l'eau qui s'y trouve incorporée.
NA	Pour les applications aux industries agroalimentaires, employer LYOPHILISATION 215 93.
NSF	222 Transformations chimiques et apparentées (industries chimiques et pharmaceutiques)
ROME	H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou pharmaceutique
GFE	J Transformation des matériaux, procédés

PROCÉDÉ SÉPARATION PURIFICATION 115 12

EP	centrifugation ; décantation ; extraction gaz liquide ; extraction liquide liquide ; extraction par solvant ; extraction solide liquide ; séparation chimique
TG	GÉNIE CHIMIQUE 115 34
TS	• CRISTALLISATION PRÉCIPITATION 115 01 • DISTILLATION INDUSTRIELLE 115 03 • FILTRATION 115 10
NE	Opération d'extraction visant à isoler un ou plusieurs constituants d'un mélange homogène ou hétérogène.
NSF	222 Transformations chimiques et apparentées (industries chimiques et pharmaceutiques)
ROME	H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou pharmaceutique
GFE	J Transformation des matériaux, procédés

QUALITÉ CHIMIE 115 47

EP	audit industrie chimique ; contrôle industrie chimique ; contrôle pharmaceutique ; contrôle qualité médicament ; qualité industrie chimique
TG	CHIMIE 115 54
NA	Employé pour les formations à la qualité, l'assurance qualité ou le contrôle qualité, dans l'ensemble du secteur de la chimie.
NSF	222 Transformations chimiques et apparentées (industries chimiques et pharmaceutiques)
ROME	H1502 Management et ingénierie qualité industrielle H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou pharmaceutique
GFE	J Transformation des matériaux, procédés

RADIOANALYSE 115 24

TG	MÉTHODE PHYSICO-CHIMIQUE ANALYSE 115 02
NE	Technique d'analyse utilisant des éléments artificiellement modifiés, les radio-éléments, comme des "marqueurs". Ces radio-éléments sont plus rayonnants, donc plus faciles à identifier.
NSF	111 Physique-chimie
ROME	H1210 Intervention technique en études, recherche et développement
GFE	J Transformation des matériaux, procédés

RADIOCHIMIE 115 88

EP	chimie nucléaire
EP métier	radiochimiste
TG	CHIMIE GÉNÉRALE 115 76
TA	ÉNERGIE NUCLÉAIRE 241 34 ; PHYSIQUE NUCLÉAIRE 114 28
NE	Étude des propriétés physico-chimiques des radio-éléments et des aspects chimiques des transmutations et des réactions nucléaires.
NSF	111 Physique-chimie
ROME	K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant
GFE	J Transformation des matériaux, procédés

RAFFINAGE PÉTROLIER 115 51

EP	alkylation ; craquage catalytique ; hydrogénation ; reformage catalytique ; vapocraquage ; viscoréduction
TG	CHIMIE ORGANIQUE 115 61
TA	PÉTROLE 241 76
NE	Ensemble des opérations de fabrication des produits pétroliers.
NSF	222 Transformations chimiques et apparentées (industries chimiques et pharmaceutiques)
ROME	H2701 Pilotage d'installation énergétique et pétrochimique
GFE	J Transformation des matériaux, procédés

RÉSONANCE MAGNÉTIQUE 115 13

EP	imagerie par résonance magnétique ; IRM ; résonance magnétique nucléaire ; RMN
TG	SPECTROMÉTRIE 115 09
NE	Méthode de reconstitution des images, utilisant la propriété de certains noyaux atomiques s'orientant dans un champ magnétique.
NA	Employé pour les formations théoriques et pratiques à la RMN (résonance magnétique nucléaire) ; néanmoins, pour l'IRM (Imagerie par Résonance Magnétique) ou la RMN appliquées au domaine médical, employer IMAGERIE MÉDICALE 430 61.
NSF	111 Physique-chimie
ROME	H1210 Intervention technique en études, recherche et développement
GFE	J Transformation des matériaux, procédés

SÉCURITÉ INDUSTRIE CHIMIQUE 115 67

EP	décontamination chimique ; enregistrement évaluation autorisation substances chimiques ; explosimétrie ; prévention sécurité chimie ; REACH ; réglementation ATEX ; risque chimique ; sécurité chimique
TG	CHIMIE 115 54
TS	• HABILITATION CHIMIE 115 69 • SÉCURITÉ INDUSTRIE PÉTROCHIMIQUE 115 59
TA	MANUTENTION PRODUIT CHIMIQUE 317 70 ; PRODUIT CHIMIQUE 228 67 ; RISQUE INDUSTRIEL 428 84 ; SÉCURITÉ MATÉRIAU PRODUIT CHIMIQUE 228 65 ; STOCKAGE MATIÈRE DANGEREUSE 317 03 ; TRANSPORT PRODUIT CHIMIQUE 318 19
NA	Employé pour les formations à la sécurité dans les industries chimiques et à la prévention des risques liés aux installations et opérations du secteur de la chimie.
NSF	222 Transformations chimiques et apparentées (industries chimiques et pharmaceutiques)
ROME	I1503 Intervention en milieux et produits nocifs
GFE	J Transformation des matériaux, procédés

SÉCURITÉ INDUSTRIE PÉTROCHIMIQUE 115 59

EP	prévention sécurité industrie pétrolière ; prévention sécurité pétrochimie ; risque industrie pétrolière ; risque pétrochimie ; sécurité industrie pétrolière
TG	SÉCURITÉ INDUSTRIE CHIMIQUE 115 67
TA	SÉCURITÉ MATÉRIAU PRODUIT CHIMIQUE 228 65
NA	Employé pour les formations à la prévention des risques et à la sécurité incendie dans les industries pétrolières et pétrochimiques.
NSF	222 Transformations chimiques et apparentées (industries chimiques et pharmaceutiques)
ROME	11503 Intervention en milieux et produits nocifs
GFE	J Transformation des matériaux, procédés

SPECTROMÉTRIE 115 09

EP	absorptiométrie ; analyse fluorescence ; analyse spectrale ; analyse spectrochimique ; analyse spectrométrique ; diffraction électronique ; diffraction rayon ; fluorescence moléculaire ; fluorescence X ; luminescence ; spectrochimie ; spectrofluorimétrie ; spectrographie ; spectrométrie alpha ; spectrométrie gamma ; spectrométrie infrarouge ; spectrométrie moléculaire ; spectrométrie ultraviolet ; spectrométrie visible ; spectrophotométrie ; spectroscopie ; spectroscopie RAMAN
TG	MÉTHODE PHYSICO-CHIMIQUE ANALYSE 115 02
TS	<ul style="list-style-type: none"> • RÉSONANCE MAGNÉTIQUE 115 13 • SPECTROMÉTRIE ATOMIQUE 115 26 • SPECTROMÉTRIE MASSE 115 25
NE	Ensemble des méthodes d'analyse spectrale permettant d'accéder à la composition et à la structure de la matière. La spectrométrie est fondée sur l'étude qualitative et quantitative des spectres (d'émission, d'absorption) mettant en jeu des rayonnements comme la lumière, les rayons X ou les électrons, ainsi que sur l'étude de la distribution de la masse ou de l'énergie.
NSF	111 Physique-chimie
ROME	H1210 Intervention technique en études, recherche et développement
GFE	J Transformation des matériaux, procédés

SPECTROMÉTRIE ATOMIQUE 115 26

EP	spectrométrie absorption atomique ; spectrométrie émission atomique
TG	SPECTROMÉTRIE 115 09
NSF	111 Physique-chimie
ROME	H1210 Intervention technique en études, recherche et développement
GFE	J Transformation des matériaux, procédés

SPECTROMÉTRIE MASSE 115 25

TG	SPECTROMÉTRIE 115 09
NE	Technique d'analyse reposant sur la séparation, l'identification et la quantification des éléments constitutifs d'un échantillon en fonction de leur masse.
NSF	111 Physique-chimie
ROME	H1210 Intervention technique en études, recherche et développement
GFE	J Transformation des matériaux, procédés

SYNTHÈSE ORGANIQUE 115 60

EP	synthèse peptidique
TG	CHIMIE ORGANIQUE 115 61
NSF	116 Chimie
ROME	K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant
GFE	J Transformation des matériaux, procédés