

114

PHYSIQUE

## Liste hiérarchique des descripteurs

PHYSIQUE 114 54  
 ASTRONOMIE 114 74  
 ASTROPHYSIQUE 114 94  
 COLORIMÉTRIE 114 13  
 ÉLECTROMAGNÉTISME 114 66  
 COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE 114 77  
 MAGNÉTISME 114 57  
 OPTIQUE 114 67  
 LASER 114 79  
 SÉCURITÉ LASER 114 89  
 RAYONNEMENT OPTIQUE 114 69  
 MÉCANIQUE QUANTIQUE 114 72  
 PHOTONIQUE 114 81  
 MESURE OPTIQUE 114 14  
 MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE 114 04  
 NANOSCIENCE NANOTECHNOLOGIE 114 06  
 PHOTOMÉTRIE 114 03  
 PHYSIQUE MATIÈRE 114 36  
 PHYSIQUE NUCLÉAIRE 114 28  
 PHYSIQUE PLASMA 114 38  
 PHYSIQUE SOLIDES 114 48  
 CRISTALLOGRAPHIE 114 49  
 PHYSIQUE MISE À NIVEAU 114 83  
 PROPAGATION ONDE 114 75  
 ACOUSTIQUE 114 86  
 ACOUSTIQUE ARCHITECTURALE 114 97  
 THERMODYNAMIQUE 114 52  
 CRYOGÉNIE 114 50  
 THERMIQUE 114 61  
 TRANSFERT THERMIQUE 114 70  
 THERMOMÉTRIE 114 21

## Liste des descripteurs par code

114 03 PHOTOMÉTRIE  
 114 04 MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE  
 114 06 NANOSCIENCE NANOTECHNOLOGIE  
 114 13 COLORIMÉTRIE  
 114 14 MESURE OPTIQUE  
 114 21 THERMOMÉTRIE  
 114 28 PHYSIQUE NUCLÉAIRE  
 114 36 PHYSIQUE MATIÈRE  
 114 38 PHYSIQUE PLASMA  
 114 48 PHYSIQUE SOLIDES  
 114 49 CRISTALLOGRAPHIE  
 114 50 CRYOGÉNIE  
 114 52 THERMODYNAMIQUE  
 114 54 PHYSIQUE  
 114 57 MAGNÉTISME  
 114 61 THERMIQUE  
 114 66 ÉLECTROMAGNÉTISME  
 114 67 OPTIQUE  
 114 69 RAYONNEMENT OPTIQUE  
 114 70 TRANSFERT THERMIQUE  
 114 72 MÉCANIQUE QUANTIQUE  
 114 74 ASTRONOMIE  
 114 75 PROPAGATION ONDE  
 114 77 COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE  
 114 79 LASER  
 114 81 PHOTONIQUE  
 114 83 PHYSIQUE MISE À NIVEAU  
 114 86 ACOUSTIQUE  
 114 89 SÉCURITÉ LASER  
 114 94 ASTROPHYSIQUE  
 114 97 ACOUSTIQUE ARCHITECTURALE

Voir liste alphabétique des descripteurs dans les pages suivantes

**ACOUSTIQUE 114 86**

EP	acoustique sous-marine
EP métier	acousticien
TG	PROPAGATION ONDE 114 75
TS	• ACOUSTIQUE ARCHITECTURALE 114 97
TA	ÉMISSION ACOUSTIQUE 313 15; ISOLATION PHONIQUE 224 24
NE	Étude des phénomènes vibratoires sonores produits et propagés dans les différents milieux solides, liquides ou gazeux, et de l'effet de ces vibrations sur l'homme.
NSF	115 Physique
ROME	K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant
GFE	I Appui à la production des industries

**ACOUSTIQUE ARCHITECTURALE 114 97**

TG	ACOUSTIQUE 114 86
TA	ARCHITECTURE 222 23; ISOLATION PHONIQUE 224 24
NE	Étude théorique des techniques assurant une bonne propagation du son dans les constructions ainsi que leur isolation acoustique.
NA	Ne pas confondre avec ISOLATION PHONIQUE 224 24 qui s'attache à la mise en œuvre de ces techniques.
NSF	115 Physique
ROME	F1106 Ingénierie et études du BTP
GFE	I Appui à la production des industries

**ASTRONOMIE 114 74**

EP métier	astronome
TG	PHYSIQUE 114 54
TS	• ASTROPHYSIQUE 114 94
NE	Science qui étudie les positions relatives, les mouvements, la structure et l'évolution des corps célestes.
NSF	117 Sciences de la terre
ROME	K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant
GFE	I Appui à la production des industries

**ASTROPHYSIQUE 114 94**

EP métier	astrophysicien
TG	ASTRONOMIE 114 74
NE	Partie de l'astronomie qui étudie la nature physique, la formation et l'évolution des astres.
NSF	115 Physique
ROME	K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant
GFE	I Appui à la production des industries

**COLORIMÉTRIE 114 13**

EP	contrôle couleur; densitométrie; mesure couleur
TG	PHYSIQUE 114 54
TA	COLORANT 228 79; QUALITÉ IMPRESSION 460 10
NE	Mesure de la couleur: calcul des quantités de colorant nécessaires pour colorer un tissu, une peinture, etc.
NSF	115 Physique
ROME	H1201 Expertise technique couleur en industrie
GFE	I Appui à la production des industries

**COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE 114 77**

EP	CEM; environnement électromagnétique; perturbation matériel électronique; perturbation matériel informatique
TG	ÉLECTROMAGNÉTISME 114 66
TA	MATÉRIEL ÉLECTRONIQUE SÉCURITÉ 243 96; RISQUE NATUREL 428 83
NE	Ensemble des conditions permettant le fonctionnement harmonieux d'équipements électriques ou radio-électriques susceptibles d'être perturbés par leur environnement électromagnétique ou de le perturber.
NA	Employé pour les formations à la compatibilité électromagnétique entre les équipements électroniques et leur environnement.
NSF	115 Physique
ROME	K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant
GFE	I Appui à la production des industries

**CRISTALLOGRAPHIE 114 49**

EP	état cristallin; radiocristallographie
EP métier	cristallographe
TG	PHYSIQUE SOLIDES 114 48
TA	CHIMIE MINÉRALE 115 94; MINÉRALOGIE 122 69
NE	Science de la matière cristallisée, des lois qui président à sa formation, de sa structure, de ses propriétés géométriques, physiques et chimiques.
NSF	115 Physique
ROME	K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant
GFE	I Appui à la production des industries

**CRYOGÉNIE 114 50**

EP	cryologie
TG	THERMODYNAMIQUE 114 52
TA	INSTALLATION FRIGORIFIQUE 226 24
NE	Technique de production de cryotempératures (très basses, inférieures à 120 K), utilisée pour purifier, stocker, transporter des gaz sous forme compacte.
NSF	115 Physique
ROME	K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant
GFE	I Appui à la production des industries

**ÉLECTROMAGNÉTISME 114 66**

TG	PHYSIQUE 114 54
TS	• COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE 114 77 • MAGNÉTISME 114 57 • OPTIQUE 114 67
TA	OPTOÉLECTRONIQUE 243 14; POLLUTION ÉLECTROMAGNÉTIQUE 125 21
NE	Partie de la physique qui traite des relations entre l'électricité et le magnétisme.
NSF	115 Physique
ROME	K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant
GFE	I Appui à la production des industries

**LASER 114 79**

TG	OPTIQUE 114 67
TS	• SÉCURITÉ LASER 114 89
TA	COUPAGE LASER 230 79 ; OPTOÉLECTRONIQUE 243 14 ; SOUDAGE LASER 230 09
NE	Phénomène physique au cours duquel se produit une amplification de lumière sous l'effet d'une émission stimulée de rayonnement. Multiples applications industrielles, médicales, militaires, etc.
NA	Employé pour les formations générales.
NSF	115 Physique
ROME	K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant
GFE	I Appui à la production des industries

**MAGNÉTISME 114 57**

EP	aimantation
TG	ÉLECTROMAGNÉTISME 114 66
NE	Partie de la physique qui a pour objet l'étude des propriétés des aimants naturels ou artificiels, des champs et des phénomènes magnétiques.
NSF	115 Physique
ROME	K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant
GFE	I Appui à la production des industries

**MÉCANIQUE QUANTIQUE 114 72**

EP	physique quantique ; quanton ; théorie quantique
TG	PHYSIQUE 114 54
TS	• PHOTONIQUE 114 81
NE	Partie de la physique qui traite des propriétés des quantons.
NSF	115 Physique
ROME	K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant
GFE	I Appui à la production des industries

**MESURE OPTIQUE 114 14**

EP	interférométrie ; méthode optique analyse
TG	PHYSIQUE 114 54
TA	INTERFÉROMÉTRIE HOLOGRAPHIQUE 313 25
NE	Méthode optique d'analyse utilisant les interactions entre le rayonnement et la matière.
NA	Employé pour les formations générales sur les mesures optiques. Employer si possible un descripteur plus précis.
NSF	115 Physique
ROME	K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant
GFE	I Appui à la production des industries

**MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE 114 04**

EP	appareil photo numérique ; microscope électronique ; microscopie STM/AFM
TG	PHYSIQUE 114 54
NE	Technique utilisant des électrons au lieu des photons pour l'étude de la matière. Il permet d'obtenir des grossissements de l'ordre d'un million.
NA	Employé pour les formations à l'utilisation des microscopes électroniques.
NSF	115 Physique
ROME	K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant
GFE	I Appui à la production des industries

**NANOSCIENCE NANOTECHNOLOGIE 114 06**

EP	NST
TG	PHYSIQUE 114 54
NE	Domaine multidisciplinaire qui concerne l'étude, la fabrication et la manipulation d'objets de taille inférieure à quelques centaines de nanomètres.
NSF	115 Physique
ROME	K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant
GFE	I Appui à la production des industries

**OPTIQUE 114 67**

EP	optique géométrique ; optique physique
TG	ÉLECTROMAGNÉTISME 114 66
TS	• LASER 114 79 • RAYONNEMENT OPTIQUE 114 69
TA	OPTIQUE INSTRUMENTALE 236 50 ; OPTIQUE LUNETTERIE 434 86
NE	Étude des lois de la lumière et de la vision ainsi que des rayonnements présentant des analogies avec les phénomènes lumineux (radiations infrarouges, ultraviolets, etc.).
NA	Pour les formations à l'optique physiologique et l'optométrie, destinées aux opticiens, employer OPTIQUE LUNETTERIE 434 86 ; pour les formations à la fabrication d'instruments d'optique (loupes, verres correcteurs, etc.), employer OPTIQUE INSTRUMENTALE 236 50.
NSF	115 Physique
ROME	K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant
GFE	I Appui à la production des industries

**PHOTOMÉTRIE 114 03**

TG	PHYSIQUE 114 54
NE	Partie de l'optique consacrée à la mesure des grandeurs relatives à la lumière et à la prise en compte de la perception visuelle.
NSF	115 Physique
ROME	K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant
GFE	I Appui à la production des industries

**PHOTONIQUE 114 81**

EP	photon
EP métier	photonicien
TG	MÉCANIQUE QUANTIQUE 114 72
NE	Relatif à un photon ou à un système de photons.
NSF	115 Physique
ROME	K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant
GFE	I Appui à la production des industries

**PHYSIQUE 114 54**

EP	sciences physiques
EP métier	physicien
TG	SCIENCES 001 03
TS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ASTRONOMIE 114 74</li> <li>• COLORIMÉTRIE 114 13</li> <li>• ÉLECTROMAGNÉTISME 114 66</li> <li>• MÉCANIQUE QUANTIQUE 114 72</li> <li>• MESURE OPTIQUE 114 14</li> <li>• MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE 114 04</li> <li>• NANOSCIENCE NANOTECHNOLOGIE 114 06</li> <li>• PHOTOMÉTRIE 114 03</li> <li>• PHYSIQUE MATIÈRE 114 36</li> <li>• PHYSIQUE MISE À NIVEAU 114 83</li> <li>• PROPAGATION ONDE 114 75</li> <li>• THERMODYNAMIQUE 114 52</li> <li>• THERMOMÉTRIE 114 21</li> </ul>
TA	ANALYSE CONTRAINTES 313 83 ; BIOPHYSIQUE 120 89 ; CHIMIE GÉNÉRALE 115 76 ; ÉLECTRONIQUE 243 54 ; ÉNERGIE 241 54 ; SCIENCES DE LA TERRE 122 54
NE	Science qui étudie par l'expérimentation et l'élaboration de concepts les propriétés fondamentales de la matière et de l'espace temps.
NA	Pour les formations de mise à niveau, employer PHYSIQUE MISE À NIVEAU 114 83.
NSF	<i>115 Physique</i>
ROME	<i>K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant</i>
GFE	<i>I Appui à la production des industries</i>

**PHYSIQUE MATIÈRE 114 36**

EP	structure matière
TG	PHYSIQUE 114 54
TS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PHYSIQUE NUCLÉAIRE 114 28</li> <li>• PHYSIQUE PLASMA 114 38</li> <li>• PHYSIQUE SOLIDES 114 48</li> </ul>
NA	Employé pour les formations à l'étude de la structure de la matière en général.
NSF	<i>115 Physique</i>
ROME	<i>K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant</i>
GFE	<i>I Appui à la production des industries</i>

**PHYSIQUE MISE À NIVEAU 114 83**

TG	PHYSIQUE 114 54
NA	Employé pour les formations d'initiation, de mise à niveau ou d'actualisation des connaissances consacrées exclusivement à la physique ; pour les formations de mise à niveau abordant plusieurs domaines, employer MISE À NIVEAU 150 41.
NSF	<i>115 Physique</i>
ROME	<i>K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant</i>
GFE	<i>I Appui à la production des industries</i>

**PHYSIQUE NUCLÉAIRE 114 28**

EP	électronique nucléaire ; neutronique ; physique atomique ; scintillation ; structure atomique
TG	PHYSIQUE MATIÈRE 114 36
TA	ÉNERGIE NUCLÉAIRE 241 34 ; RADIOCHIMIE 115 88
NE	Physique relative au noyau de l'atome et à l'énergie qui en est issue.
NSF	<i>115 Physique</i>
ROME	<i>K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant</i>
GFE	<i>I Appui à la production des industries</i>

**PHYSIQUE PLASMA 114 38**

TG	PHYSIQUE MATIÈRE 114 36
TA	COUPAGE PLASMA 230 69 ; SOUDAGE PLASMA 230 13
NA	Employé pour les formations générales au plasma ; pour les applications industrielles en transformation des matériaux, employer SOUDAGE PLASMA 230 13 ou COUPAGE PLASMA 230 69.
NSF	<i>115 Physique</i>
ROME	<i>K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant</i>
GFE	<i>I Appui à la production des industries</i>

**PHYSIQUE SOLIDES 114 48**

EP	mécanique solides
TG	PHYSIQUE MATIÈRE 114 36
TS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CRISTALLOGRAPHIE 114 49</li> </ul>
NE	Partie de la physique qui a pour objet l'étude des propriétés de l'état solide à partir de la nature des atomes qui le composent et de leur arrangement dans l'espace.
NSF	<i>115 Physique</i>
ROME	<i>K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant</i>
GFE	<i>I Appui à la production des industries</i>

**PROPAGATION ONDE 114 75**

EP	mécanique ondulatoire ; onde ; propagation radioélectrique ; vibration onde
TG	PHYSIQUE 114 54
TS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ACOUSTIQUE 114 86</li> </ul>
TA	RADAR 243 86
NE	Déplacement progressif d'énergie dans un milieu sous la forme d'ondes électromagnétiques, acoustiques ou autres.
NSF	<i>115 Physique</i>
ROME	<i>K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant</i>
GFE	<i>I Appui à la production des industries</i>

**RAYONNEMENT OPTIQUE 114 69**

EP	infrarouge ; rayon X ; ultraviolet
TG	OPTIQUE 114 67
NE	Rayonnement électromagnétique comprenant les rayonnements infrarouge, visible et ultraviolet.
NA	Employé pour les formations générales aux rayonnements optiques. Lorsque le rayonnement est utilisé comme moyen d'analyse, employer SPECTROMÉTRIE 115 09.
NSF	<i>115 Physique</i>
ROME	<i>K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant</i>
GFE	<i>I Appui à la production des industries</i>

**SÉCURITÉ LASER 114 89**

EP	risque laser
TG	LASER 114 79
TA	COUPAGE LASER 230 79 ; SOUDAGE LASER 230 09
NA	Employé pour les formations à la prévention des risques liés à l'utilisation du laser (employé dans les domaines médicaux ou industriels).
NSF	<i>115 Physique</i>
ROME	<i>H1302 Management et ingénierie Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriels</i>
GFE	<i>T Environnement, nettoyage, sécurité</i>

**THERMIQUE 114 61**

EP	combustion
EP métier	thermicien
TG	THERMODYNAMIQUE 114 52
TS	• TRANSFERT THERMIQUE 114 70
NE	Étude de la production, transmission de chaleur et circulation des fluides chauffés ou refroidis ; préside à la conception des appareils de chauffage industriels ou domestiques.
NA	Pour les formations spécifiques aux techniques d'analyse thermique, employer THERMOMÉTRIE 114 21 ; pour celles spécifiques aux modes de transmission de la chaleur, employer TRANSFERT THERMIQUE 114 70.
NSF	<i>115 Physique</i>
ROME	<i>K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant</i>
GFE	<i>I Appui à la production des industries</i>

**THERMODYNAMIQUE 114 52**

EP	thermodynamique chimique
EP métier	thermodynamicien
TG	PHYSIQUE 114 54
TS	• CRYOGÉNIE 114 50 • THERMIQUE 114 61
TA	GÉNIE THERMIQUE 226 42
NE	Partie de la physique qui étudie les propriétés des systèmes où interviennent les notions de température et de chaleur.
NSF	<i>115 Physique</i>
ROME	<i>K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant</i>
GFE	<i>I Appui à la production des industries</i>

**THERMOMÉTRIE 114 21**

EP	analyse thermique ; analyse thermodifférentielle ; ATD ; calorimétrie ; mesure thermique ; microcalorimétrie ; pyrométrie ; thermogravimétrie
EP métier	thermométriste
TG	PHYSIQUE 114 54
TA	AUDIT ÉNERGÉTIQUE BÂTIMENT 222 15
NE	Mesure des températures. Inclut la pyrométrie qui mesure les températures élevées.
NA	Employé aussi bien pour les formations présentant la mesure des températures, que pour celles étudiant les diverses méthodes et théories d'analyse thermique.
NSF	<i>115 Physique</i>
ROME	<i>H1503 Intervention technique en laboratoire d'analyse industrielle</i> <i>K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant</i>
GFE	<i>I Appui à la production des industries</i>

**TRANSFERT THERMIQUE 114 70**

EP	échangeur chaleur ; transfert chaleur ; transmission chaleur
TG	THERMIQUE 114 61
NE	Étude des différents modes de transmission de la chaleur (rayonnement, conduction, convection).
NSF	<i>115 Physique</i>
ROME	<i>K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant</i>
GFE	<i>I Appui à la production des industries</i>