

Liste des examens en vigueur au 1<sup>er</sup> mai 2011

List of examinations as of May 1<sup>st</sup> 2011

Études complémentaires

98-ÉC-1	Économique de l'ingénierie
98-ÉC-2	Santé, sécurité et environnement
98-ÉC-3	Principes de gestion en génie
98-ÉC-4	L'ingénierie dans la société

Complementary studies

98-CS-1	Engineering Economics
98-CS-2	Health, Safety and Environment
98-CS-3	Management Concepts for Engineers
98-CS-4	Engineering in Society

Matières de base

04-MB-0	Informatique de base
04-MB-1	Mathématiques
04-MB-2	Probabilités et statistiques
04-MB-3	Statique et dynamique
04-MB-4	Circuits électriques et énergie
04-MB-5	Mathématiques avancées
04-MB-6	Résistance des matériaux
04-MB-7	Mécanique des fluides
04-MB-8	Circuits logiques numériques
04-MB-9	Électromagnétisme
04-MB-10	Thermodynamique
04-MB-11	Propriétés des matériaux
04-MB-12	Chimie organique
04-MB-13	Biologie
04-MB-14	Géologie
04-MB-15	Dessin industriel et processus de conception
04-MB-16	Mathématiques discrètes

Basic studies

04-BS-0	Computer Science Basics
04-MB-1	Mathematics
04-BS-2	Probability and Statistics
04-BS-3	Statics and Dynamics
04-BS-4	Electric Circuits and Power
04-BS-5	Advanced Mathematics
04-BS-6	Mechanics of Materials
04-BS-7	Mechanics of Fluids
04-BS-8	Digital Logic Circuits
04-BS-9	Basic Electromagnetics
04-BS-10	Thermodynamics
04-BS-11	Properties of Materials
04-BS-12	Organic Chemistry
04-BS-13	Biology
04-BS-14	Geology
04-BS-15	Engineering Graphics and Design Process
04-BS-16	Discrete Mathematics

Examens de spécialité

Speciality examinations

**Génie agricole, biosystèmes, bioressource, et alimentaire**  
**Agricultural, biosystems, bioresource, food engineering**

**Groupe A**

04-Agric-A1.1	Physiologie végétale appliquée	04-Agric-A1.1	Applied Plant Physiology
04-Agric-A1.2	Physiologie animale ou humaine appliquée	04-Agric-A1.2	Applied Animal or Human Physiology
04-Agric-A2	Physique et mécanique des sols	04-Agric-A2	Soil Physics and Mechanics
04-Agric-A3	Génie thermique	04-Agric-A3	Heat Engineering
04-Agric-A4	Mécanique des fluides	04-Agric-A4	Fluid Flow
04-Agric-A5	Principes de l'instrumentation	04-Agric-A5	Principles of Instrumentation
04-Agric-A6	Propriétés physiques des matériaux biologiques et des produits alimentaires	04-Agric-A6	Physical Properties of Biological Materials and Food Products
04-Agric-A7	Chimie et microbiologie des aliments	04-Agric-A7	Chemistry and Microbiology of Foods

**Groupe B**

04-Agric-B1	Ingénierie des systèmes et manutention des produits	04-Agric-B1	Systems Engineering and Materials Handling
04-Agric-B2	Conception des structures pour les industries de l'agriculture, des biosystèmes et des aliments	04-Agric-B2	Structural Design for Agricultural, Biosystems and Food Industries
04-Agric-B3	Conception de machines pour les industries de l'agriculture, des biosystèmes et des aliments	04-Agric-B3	Machine Design for Agricultural, Biosystems, and Food Industries
04-Agric-B4	Analyse de machines pour les industries de l'agriculture, des biosystèmes et des aliments	04-Agric-B4	Machinery Analysis for Agricultural, Biosystems, and Food Industries
04-Agric-B5	Force motrice pour les industries de l'agriculture, des biosystèmes et des aliments	04-Agric-B5	Power Units for Agricultural, Biosystems, and Food Industries
04-Agric-B6	Irrigation, drainage et contrôle de l'érosion	04-Agric-B6	Irrigation, Drainage, and Erosion Control
04-Agric-B7	Principes d'hydrologie	04-Agric-B7	Principles of Hydrology
04-Agric-B8	Génie alimentaire (partie 1)	04-Agric-B8	Food Process Engineering (Part 1)
04-Agric-B9	Génie alimentaire (partie 2)	04-Agric-B9	Food Process Engineering (Part 2)
04-Agric-B10	Génie biochimique	04-Agric-B10	Biochemical Engineering
04-Agric-B11	Principes de la gestion des déchets	04-Agric-B11	Principles of Waste Management
04-Agric-B12	Principes du traitement des déchets biologiques	04-Agric-B12	Principles of Biological Waste Treatment
04-Agric-B13	Contrôle et surveillance	04-Agric-B13	Control and Monitoring
04-Agric-B14	Génie aquicole	04-Agric-B14	Aquacultural Engineering
04-Agric-B15	Conception de bâtiments pour les industries de l'agriculture, des biosystèmes et des aliments	04-Agric-B15	Design of Buildings for Agricultural, Biosystems, and Food Industries



**Génie chimique**  
**Chemical engineering**

**Groupe A**

04-Chim-A1	Bilan des transformations et thermodynamique chimique	04-Chem-A1	Process Balances and Chemical Thermodynamics
04-Chim-A2	Opérations mécaniques et thermiques	04-Chem-A2	Mechanical and Thermal Operations
04-Chim-A3	Opérations de transfert de matières	04-Chem-A3	Mass Transfer Operations
04-Chim-A4	Ingénierie des réacteurs chimiques	04-Chem-A4	Chemical Reactor Engineering
04-Chim-A5	Conception et rentabilité d'usines chimiques	04-Chem-A5	Chemical Plant Design and Economics
04-Chim-A6	Dynamique et commande des processus	04-Chem-A6	Process Dynamics and Control

**Groupe B**

04-Chim-B1	Phénomènes d'échanges	04-Chem-B1	Transport Phenomena
04-Chim-B2	Génie de l'environnement	04-Chem-B2	Environmental Engineering
04-Chim-B3	Simulation, modélisation et optimisation	04-Chem-B3	Simulation, Modelling and Optimization
04-Chim-B4	Génie biochimique	04-Chem-B4	Biochemical Engineering
04-Chim-B5	Technologie des pâtes et papier	04-Chem-B5	Pulp and Paper Technology
04-Chim-B6	Raffinage du pétrole et pétrochimie	04-Chem-B6	Petroleum Refining and Petrochemicals
04-Chim-B7	Métallurgie extractive	04-Chem-B7	Extractive Metallurgy
04-Chim-B8	Ingénierie des polymères	04-Chem-B8	Polymer Engineering
04-Chim-B9	Matériaux de pointe	04-Chem-B9	Advanced Materials
04-Chim-B10	Analyse du cycle de vie (ACV)	04-Chem-B10	Life Cycle Assessment (LCA)



**Génie civil**  
**Civil engineering**

**Groupe A**

98-Civ-A1	Analyse élémentaire des structures	98-Civ-A1	Elementary Structural Analysis
98-Civ-A2	Conception élémentaire des structures	98-Civ-A2	Elementary Structural Design
98-Civ-A3	Génie de l'environnement	98-Civ-A3	Environmental Engineering
98-Civ-A4	Géotechnique	98-Civ-A4	Geotechnical Materials and Analysis
98-Civ-A5	Hydraulique	98-Civ-A5	Hydraulic Engineering
98-Civ-A6	Transport : planification et développement	98-Civ-A6	Transportation Planning and Engineering

**Groupe B**

98-Civ-B1	Analyse avancée des structures	98-Civ-B1	Advanced Structural Analysis
98-Civ-B2	Conception avancée des structures	98-Civ-B2	Advanced Structural Design
98-Civ-B3	Conception géotechnique	98-Civ-B3	Geotechnical Design
98-Civ-B4	Hydrologie	98-Civ-B4	Engineering Hydrology
98-Civ-B5	Approvisionnement en eau et traitement des eaux usées	98-Civ-B5	Water Supply and Wastewater Treatment
98-Civ-B6	Planification urbaine et régionale	98-Civ-B6	Urban and Regional Planning
98-Civ-B7	Conception, construction et entretien des routes	98-Civ-B7	Highway Design, Construction and Maintenance
98-Civ-B8	Gestion des projets de construction	98-Civ-B8	Management of Construction
98-Civ-B9	Méthode d'analyse et méthode des éléments finis en génie civil	98-Civ-B9	Civil Engineering Analysis and the Finite Element Method



## Génie électrique Electrical engineering

### Groupe A

07-Élec-A1	Circuits	07-Elec-A1	Circuits
07-Élec-A2	Systèmes et commande	07-Elec-A2	Systems and Control
07-Élec-A3	Signaux et communications	07-Elec-A3	Signals and Communications
07-Élec-A4	Systèmes numériques et ordinateurs	07-Elec-A4	Digital Systems and Computers
07-Élec-A5	Électronique	07-Elec-A5	Electronics
07-Élec-A6	Réseaux et machines électriques	07-Elec-A6	Power Systems and Machines
07-Élec-A7	Électromagnétisme - Propagation	07-Elec-A7	Electromagnetics – Propagation

### Groupe B

07-Élec-B1	Traitement numérique des signaux	07-Elec-B1	Digital signal processing
07-Élec-B2	Systèmes de commande avancés	07-Elec-B2	Advanced Control Systems
07-Élec-B3	Systèmes de communications numériques	07-Elec-B3	Digital Communication Systems
07-Élec-B4	Réseaux de technologies de l'information	07-Elec-B4	Information Technology Networks
07-Élec-B5	Électronique avancée	07-Elec-B5	Advanced Electronics
07-Élec-B6	Ingénierie des circuits intégrés	07-Elec-B6	Integrated Circuit Engineering
07-Élec-B7	Ingénierie des systèmes de puissance	07-Elec-B7	Power Systems Engineering
07-Élec-B8	Électronique de puissance et entraînements	07-Elec-B8	Power Electronics and Drives
07-Élec-B9	Champ électromagnétique, lignes de transmission, antennes et rayonnement	07-Elec-B9	Electromagnetic Fields, Transmission Lines, Antennas and Radiation
07-Élec-B10	Ingénierie optoélectronique	07-Elec-B10	Electro-optical Engineering



## Génie de l'environnement Environmental engineering

### Groupe A

04-Env-A1	Principes du génie de l'environnement	04-Env-A1	Principles of Environmental Engineering
04-Env-A2	Hydrologie et génie des installations hydrauliques municipales	04-Env-A2	Hydrology and Municipal Hydraulics Engineering
04-Env-A3	Génie géotechnique et hydrogéologie	04-Env-A3	Geotechnical and Hydrogeological Engineering
04-Env-A4	Génie hydraulique et des eaux usées	04-Env-A4	Water and Wastewater Engineering
04-Env-A5	Génie de la qualité et du contrôle de la pollution	04-Env-A5	Air Quality and Pollution Control Engineering
04-Env-A6	Génie et gestion des déchets solides	04-Env-A6	Solid Waste Engineering and Management

### Groupe B

04-Env-B1	Systèmes d'évaluation et de gestion de l'environnement	04-Env-B1	Environmental Assessment and Management Systems
04-Env-B2	Ressources hydrauliques	04-Env-B2	Water Resources
04-Env-B3	Transport des contaminants	04-Env-B3	Contaminant Transport
04-Env-B4	Évaluation et restauration des sites	04-Env-B4	Site Assessment and Remediation
04-Env-B5	Gestion des déchets industriels et dangereux	04-Env-B5	Industrial & Hazardous Waste Management
04-Env-B6	Gestion des déchets agricoles	04-Env-B6	Agricultural Waste Management
04-Env-B7	Échantillonnage et analyse de l'environnement	04-Env-B7	Environmental Sampling and Analysis
04-Env-B8	Instrumentation et contrôle des procédés	04-Env-B8	Instrumentation and Process Control
04-Env-B9	Chimie et microbiologie de l'environnement	04-Env-B9	Environmental Chemistry and Microbiology



## Génie géologique Geological engineering

### Groupe A

04-Géol-A1	Minéralogie et pétrologie	04-Geol-A1	Mineralogy and Petrology
04-Géol-A2	Hydrogéologie	04-Geol-A2	Hydrogeology
04-Géol-A3	Sédimentation et stratigraphie	04-Geol-A3	Sedimentation and Stratigraphy
04-Géol-A4	Géologie structurale	04-Geol-A4	Structural Geology
04-Géol-A5	Mécanique des roches	04-Geol-A5	Rock Mechanics
04-Géol-A6	Mécanique des sols	04-Geol-A6	Soil Mechanics
04-Géol-A7	Géophysique appliquée	04-Geol-A7	Applied Geophysics

### Groupe B

04-Géol-B1	Hydrogéologie des contaminants	04-Geol-B1	Contaminant Hydrogeology
04-Géol-B2	Analyse du terrain	04-Geol-B2	Terrain Analysis
04-Géol-B3	Investigation du sol	04-Geol-B3	Site Investigation
04-Géol-B4	Géomorphologie et géologie du pléistocène	04-Geol-B4	Geomorphology and Pleistocene Geology
04-Géol-B5	Écogéologie	04-Geol-B5	Environmental Geology
04-Géol-B6-1	Gisements de pétrole	04-Geol-B6-1	Petroleum Deposits
04-Géol-B6-2	Gisements de charbon	04-Geol-B6-2	Coal Deposits
04-Géol-B6-3	Gisements de minéraux métallifères et industriels	04-Geol-B6-3	Metallic and Industrial Mineral Deposits
04-Géol-B7	Mise en valeur du pétrole	04-Geol-B7	Petroleum Development
04-Géol-B8	Économie et évaluation des ressources	04-Geol-B8	Resource Economics & Valuation
04-Géol-B9	Exploration et géologie minière	04-Geol-B9	Exploration & Mining Geology
04-Géol-B10-1	Champs gravitationnels et magnétiques	04-Geol-B10-1	Gravity and Magnetic Fields
04-Géol-B10-2	Méthodes électriques	04-Geol-B10-2	Electrical Methods
04-Géol-B10-3	Sismologie d'exploration	04-Geol-B10-3	Exploration Seismology



**Génie géomatique  
Geomatics engineering**

**Groupe A**

04-Géom-A1	Arpentage	04-Geom-A1	Surveying
04-Géom-A2	Ajustement des observations et analyse de données	04-Geom-A2	Adjustment of Observations and Data Analysis
04-Géom-A3	Géodésie et positionnement	04-Geom-A3	Geodesy and Positioning
04-Géom-A4	Photogrammétrie	04-Geom-A4	Photogrammetry
04-Géom-A5	Télédétection et analyse d'images	04-Geom-A5	Remote Sensing and Image Analysis
04-Géom-A6	Études cadastrales	04-Geom-A6	Cadastral
04-Géom-A7	Systèmes d'information géographique	04-Geom-A7	Geospatial Information Systems

**Groupe B**

04-Géom-B1	Modélisation numérique du terrain	04-Geom-B1	Digital Terrain Modelling
04-Géom-B2	Navigation par satellite	04-Geom-B2	Satellite Navigation
04-Géom-B3	Réseaux et levés techniques de précision	04-Geom-B3	Networks and Precise Engineering Surveys
04-Géom-B4	Hydrographie	04-Geom-B4	Hydrography
04-Géom-B5	Droit de l'arpentage	04-Geom-B5	Survey Law
04-Géom-B6	Aménagement du territoire et gestion de l'environnement	04-Geom-B6	Land Use Planning and Environmental Management

**Génie industriel**  
**Industrial engineering**

**Groupe A**

98-Ind-A1	Recherche opérationnelle	98-Ind-A1	Operations Research
98-Ind-A2	Analyse et conception du travail	98-Ind-A2	Analysis and Design of Work
98-Ind-A3	Planification des installations	98-Ind-A3	Facilities Planning
98-Ind-A4	Gestion de la production	98-Ind-A4	Production Management
98-Ind-A5	Planification, contrôle et assurance de la qualité	98-Ind-A5	Quality Planning, Control and Assurance
98-Ind-A6	Simulation de systèmes	98-Ind-A6	Systems Simulation

**Groupe B**

98-Ind-B1	Probabilités et statistiques appliquées	98-Ind-B1	Applied Probability and Statistics
98-Ind-B2	Procédés de fabrication	98-Ind-B2	Manufacturing Processes
98-Ind-B3	Conception et fabrication assistées par ordinateurs	98-Ind-B3	Computer Aided Design and Computer-Assisted Manufacturing
98-Ind-B4	Conception de systèmes d'information	98-Ind-B4	Design of Information Systems
98-Ind-B5	Ergonomie	98-Ind-B5	Ergonomics
98-Ind-B6	Conception des postes de travail	98-Ind-B6	Workplace Design
98-Ind-B7	Comptabilité financière et administrative	98-Ind-B7	Financial and Managerial Accounting
98-Ind-B8	Systèmes de fabrication intégrés par ordinateur (FIO)	98-Ind-B8	Computer Integrated Manufacturing (CIM)
98-Ind-B9	Problèmes de transport en logistique	98-Ind-B9	Logistics : Transportation Aspects
98-Ind-B10	Santé et sécurité industrielles	98-Ind-B10	Industrial Safety and Health



## Génie informatique Computer engineering

### Groupe A

98-Inf-A1	Électronique	98-Comp-A1	Electronics
98-Inf-A2	Conception de systèmes numériques	98-Comp-A2	Digital Systems Design
98-Inf-A3	Architecture des ordinateurs	98-Comp-A3	Computer Architecture
98-Inf-A4	Conception de programmes et structures de données	98-Comp-A4	Program Design and Data Structures
98-Inf-A5	Systèmes d'exploitation	98-Comp-A5	Operating Systems
98-Inf-A6	Génie du logiciel	98-Comp-A6	Software Engineering

### Groupe B

98-Inf-B1	Architecture avancée d'ordinateurs	98-Comp-B1	Advanced Computer Architecture
98-Inf-B2	Principes de VLSI	98-Comp-B2	Principles of VLSI
98-Inf-B3	Bases de données et fichiers	98-Comp-B3	Data Bases and File Systems
98-Inf-B4	Infographie	98-Comp-B4	Computer Graphics
98-Inf-B5	Communications entre ordinateurs	98-Comp-B5	Computer Communications
98-Inf-B6	Gestion par ordinateur et robotique	98-Comp-B6	Computer Control and Robotics
98-Inf-B7	Traitement numérique du signal	98-Comp-B7	Digital Signal Processing
98-Inf-B8	Fabrication assistée par ordinateur	98-Comp-B8	Computer Integrated Manufacturing
98-Inf-B9	Intelligence artificielle et systèmes experts	98-Comp-B9	Artificial Intelligence and Expert Systems
98-Inf-B10	Systèmes répartis	98-Comp-B10	Distributed Systems
98-Inf-B11	Conception avancée de logiciel	98-Comp-B11	Advanced Software Design



## Génie logiciel Software engineering

### Groupe A

04-Log-A1	Algorithmes et structures de données	04-Soft-A1	Algorithms & Data Structures
04-Log-A2	Structures de calcul	04-Soft-A2	Computing Structures
04-Log-A3	Conception logicielle	04-Soft-A3	Software Design
04-Log-A4	Systèmes temps réel	04-Soft-A4	Real Time Systems
04-Log-A5	Exigences et spécifications	04-Soft-A5	Requirements and Specifications
04-Log-A6	Assurance-qualité logicielle	04-Soft-A6	Software Quality Assurance
04-Log-A7	Processus logiciels	04-Soft-A7	Software Process

### Groupe B

04-Log-B1	Conception orientée-objets avancée	04-Soft-B1	Advanced Object Oriented Design
04-Log-B2	Interface utilisateur	04-Soft-B2	User interface
04-Log-B3	Sécurité/Sûreté	04-Soft-B3	Security/Safety
04-Log-B5	Modélisation et vérification des logiciels (méthodes formelles)	04-Soft-B5	Software Modeling & Verification (Formal Methods)
04-Log-B7	Rétroingénierie, maintenance et évolution	04-Soft-B7	Reverse Engineering, Maintenance & Evolution
04-Log-B10	Réseautique et communications	04-Soft-B10	Networking and Communications
04-Log-B14	Systèmes critiques pour la sûreté	04-Soft-B14	Safety Critical Systems
04-Log-B18	Infographie/imagerie/visualisation	04-Soft-B18	Computer Graphics/Imaging/Visualization



## Génie mécanique Mechanical engineering

### Groupe A

07-Méc-A1	Thermodynamique appliquée et transfert de chaleur	07-Mec-A1	Applied Thermodynamics and Heat Transfer
07-Méc-A2	Cinématique et dynamique des machines	07-Mec-A2	Kinematics and Dynamics of Machines
07-Méc-A3	Analyse des systèmes et régulation	07-Mec-A3	System Analysis and Control
07-Méc-A4	Conception et fabrication d'éléments de machines	07-Mec-A4	Design and Manufacture of Machine Elements
07-Méc-A5	Génie électrique et électronique	07-Mec-A5	Electrical and Electronics Engineering
07-Méc-A6	Machines hydrauliques	07-Mec-A6	Fluid Machinery
07-Méc-A7	Résistance des matériaux avancée	07-Mec-A7	Advanced Strength of Materials

### Groupe B

07-Méc-B1	Conception de machines avancée	07-Mec-B1	Advanced Machine Design
07-Méc-B2	Contrôle environnemental des bâtiments	07-Mec-B2	Environmental Control in Buildings
07-Méc-B3	Génération et conversion d'énergie	07-Mec-B3	Energy Conversion and Power Generation
07-Méc-B4	Systèmes de fabrication intégrés	07-Mec-B4	Integrated Manufacturing Systems
07-Méc-B5	Conception et développement de produits	07-Mec-B5	Product Design and Development
07-Méc-B6	Mécanique des fluides avancée	07-Mec-B6	Advanced Fluid Mechanics
07-Méc-B7	Aéronautique et vols spatiaux	07-Mec-B7	Aero and Space Flight
07-Méc-B8	Matériaux d'ingénierie	07-Mec-B8	Engineering Materials
07-Méc-B9	Structures industrielles avancées	07-Mec-B9	Advanced Engineering Structures
07-Méc-B10	Analyse par éléments finis	07-Mec-B10	Finite Element Analysis
07-Méc-B11	Acoustique et contrôle du bruit	07-Mec-B11	Acoustics and Noise Control
07-Méc-B12	Mécanique des systèmes robotiques	07-Mec-B12	Robot Mechanics
07-Méc-B13	Biomécanique	07-Mec-B13	Biomechanics



## Génie métallurgique Metallurgical engineering

### Groupe A

98-Mét-A1	Thermodynamique métallurgique	98-Met-A1	Metallurgical Thermodynamics
98-Mét-A2	Phénomènes d'échanges métallurgiques	98-Met-A2	Metallurgical Rate Phenomena
98-Mét-A3	Procédés d'extraction des métaux	98-Met-A3	Metal Extraction Processes
98-Mét-A4	Structures des matériaux	98-Met-A4	Structure of Materials
98-Mét-A5	Comportement mécanique et procédés de fabrication; comportement en service des matériaux	98-Met-A5	Mechanical Behavior and Processing and Performing of Materials
98-Mét-A6	Traitement thermique des métaux et des alliages	98-Met-A6	Thermal Treatment of Metals and Alloys

### Groupe B

98-Mét-B1	Traitement des minerais	98-Met-B1	Mineral Processing
98-Mét-B2	Hydrométallurgie	98-Met-B2	Hydrometallurgy
98-Mét-B3	Sidérurgie	98-Met-B3	Iron and Steelmaking
98-Mét-B4	Métallurgie extractive des métaux non ferreux	98-Met-B4	Non-Ferrous Extractive Metallurgy
98-Mét-B5	Mise en forme des métaux	98-Met-B5	Metal Fabrication
98-Mét-B6	Métallurgie physique des fontes et des aciers	98-Met-B6	Physical Metallurgy of Iron and Steel
98-Mét-B7	Métallurgie physique des métaux et des alliages non ferreux	98-Met-B7	Physical Metallurgy of Non-Ferrous Metals and Alloys
98-Mét-B8	Matériaux céramiques	98-Met-B8	Ceramic Materials
98-Mét-B9	Polymères et composites à matrice polymère	98-Met-B9	Polymers and Fibre-Reinforced Polymers



**Génie minier et minéralurgique**  
**Mining and mineral processing engineering**

**Groupe A**

98-Min-A1	Géologie générale et exploration	98-MMP-A1	General Geology and Exploration
98-Min-A2	Méthodes d'extraction et conception	98-MMP-A2	Mining Methods and Design
98-Min-A3	Minéralurgie	98-MMP-A3	Mineral Processing
98-Min-A4	Évaluation minière et estimation des ressources	98-MMP-A4	Mine Valuation and Mineral Resource Estimation
98-Min-A5	Gestion de la mine et analyse des systèmes	98-MMP-A5	Mine Management and Systems Analysis
98-Min-A6	Protection de l'environnement	98-MMP-A6	Environmental Protection

**Groupe B**

98-Min-B1	Mécanique des roches appliquée	98-MMP-B1	Applied Rock Mechanics
98-Min-B2	Fragmentation des roches	98-MMP-B2	Rock Fragmentation
98-Min-B3	Sélection et maintien d'équipement minier	98-MMP-B3	Mine Equipment Selection and Maintenance
98-Min-B4	Santé, sécurité et gestion des pertes	98-MMP-B4	Occupational Health, Safety and Loss Management
98-Min-B5	Conception et opération d'usines minéralurgiques	98-MMP-B5	Mill Design and Operations
98-Min-B6	Commande automatique en usine	98-MMP-B6	Mill Process Control
98-Min-B7	Métallurgie extractive	98-MMP-B7	Extractive Metallurgy



**Génie physique  
Physics engineering**

**Groupe A**

98-Phys-A1	Mécanique classique	98-Phys-A1	Classical Mechanics
98-Phys-A2	Physique statistique	98-Phys-A2	Statistical Physics
98-Phys-A3	Électromagnétisme	98-Phys-A3	Electromagnetics
98-Phys-A4	Mécanique quantique	98-Phys-A4	Quantum Mechanics
98-Phys-A5	Dispositifs à semi-conducteurs et circuits	98-Phys-A5	Semiconductors Devices and Circuits
98-Phys-A6	Physique de l'état solide	98-Phys-A6	Solid State Physics
98-Phys-A7	Optique	98-Phys-A7	Optics

**Groupe B**

98-Phys-B1	Physique du rayonnement	98-Phys-B1	Radiation Physics
98-Phys-B2	Ingénierie opto-électronique	98-Phys-B2	Electro-Optical Engineering
98-Phys-B3	Systèmes numériques et ordinateurs	98-Phys-B3	Digital Systems and Computers
98-Phys-B4	Communications	98-Phys-B4	Communications
98-Phys-B5	Systèmes de commande	98-Phys-B5	Control
98-Phys-B6	Thermodynamique appliquée et transfert de chaleur	98-Phys-B6	Applied Thermodynamics and Heat Transfer
98-Phys-B7	Structure des matériaux	98-Phys-B7	Structure of Materials