

# Commissions scientifiques, champs descripteurs et mots-clés

## Scientific Commissions, descriptor fields and keywords

Commissions scientifiques et descripteurs tels que décidés par le Conseil d'administration du 04.10.2011  
Scientific Commissions and descriptors such decided by the Board of Trustees on 04.10.2011

SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES  
HUMAN AND SOCIAL SCIENCES

<b>SHS-1</b>	Sciences Humaines et sociales –1 Human and Social Sciences – 1
	<b>sociology, social anthropology, political science, communication (based on ERC-SH2)</b> <b>sociologie, socio-anthropologie, science politique, communication (basé sur ERC-SH2)</b>
SH2_1	Social structure, inequalities, social mobility Structure sociale, inégalités, mobilité sociale
SH2_2	Ageing, work, social policies Vieillesse, travail, politiques sociales
SH2_3	Kinship, cultural dimensions of classification and cognition, individual and social identity, gender Parenté, dimensions culturelles de la classification et de la cognition, identité sociale et individuelle, genre
SH2_4	Myth, ritual, symbolic representations, religious studies Mythes, rituels, représentations symboliques, sciences religieuses
SH2_5	Ethnography Ethnographie
SH2_6	Globalization, migration, interethnic relations Mondialisation, migrations, relations interethniques
SH2_7	Transformation of societies, democratization, social movements Transformation des sociétés, démocratisation, mouvements sociaux
SH2_8	Political systems, legitimacy of governance Systèmes politiques, légitimité de la gouvernance
SH2_12	Communication networks, media, information society Réseaux de communication, média, société de l'information
SH2_13	Social studies of science and technology, S&T policies, science and society Etudes sociales en sciences et technologies, politiques en S&T, science et société
FNRS-1	Social anthropology Anthropologie sociale
	<b>environmental studies, demography, social geography, urban and regional studies (based on ERC-SH3)</b> <b>études environnementales, démographie, géographie sociale, études urbaines et régionales (basé sur ERC-SH3)</b>
SH3_2	Environmental regulation and mediation Réglementation pour l'environnement et médiation
SH3_3	Social and industrial ecology Ecologie sociale et industrielle
SH3_4	Geographical information systems, cartography Systèmes d'information géographiques, cartographie
SH3_5	Human and social geography Géographie humaine et sociale
	<b>transdisciplinary research aiming at addressing a problem related to society cohesion and evolution (in any aspect: economical, societal, philosophical, historical, ...)</b> <b>recherche transdisciplinaire dont l'objectif est de s'attaquer à un problème en rapport avec la cohésion et l'évolution de la société (aspects économiques, sociétaux, philosophiques, historiques, ...)</b>
IDR-1	Demography Démographie
IDR-2	Lifespan education Education tout au long de la vie
IDR-4	Social and geographical mobility Mobilité sociale et géographique
IDR-6	Cultural diversity Diversité culturelle
IDR-8	Democracy Démocratie
IDR-9	Family policies Politique familiales
IDR-10	Regional development Développement régional
IDR-11	European integration Intégration européenne
IDR-12	Consumer Consommation
IDR-32	Gender Studies Etudes de genre

<b>SHS-2</b>	Sciences Humaines et sociales – 2 Human and Social Sciences – 2
	<b>cognition, psychology, education (based on ERC-SH4)</b> <b>cognition, psychologie, sciences de l'éducation (basé sur ERC-SH4)</b>
SH4_1	Evolution of mind and cognitive functions, animal communication Evolution de l'esprit et fonctions cognitives, communication animale
SH4_2	Human life-span development Développement humain tout au long de la vie
SH4_3	Neuropsychology and cognitive psychology Neuropsychologie et psychologie cognitive
SH4_7	Acquisition and knowledge of language: psycholinguistics, neurolinguistics Acquisition et connaissance du langage : psycholinguistique et neurolinguistique
FNRS-3	Experimental psychology Psychologie expérimentale
FNRS-4	Clinical psychology Psychologie clinique
FNRS-5	Social psychology Psychologie sociale
FNRS-6	Work and organizational psychology Psychologie du travail et des organisations
FNRS-7	Human resources psychology Psychologie des ressources humaines
FNRS-8	Health psychology Psychologie de la santé
FNRS-9	Experimental psychopathology Psychopathologie expérimentale
FNRS-27	Academic teaching and learning processes Processus d'enseignement et d'apprentissage en contexte scolaire
FNRS-28	Non academic education and training processes Processus d'éducation et de formation non scolaires
FNRS-29	Study of teaching and training systems and policies Etude des systèmes et des politiques d'enseignement et de formation
FNRS-31	Language pathologies Pathologies du langage
IDR-32	Gender Studies Etudes de genre

<b>SHS-3</b>	Sciences Humaines et sociales – 3 Human and Social Sciences – 3
	<b>literature, linguistics, philosophy, visual and performing arts (based on ERC-SH4 and ERCSH5)</b> <b>littérature, langues et linguistique, philosophie, arts visuels, arts de la scène (basé sur ERCSH4 et ERC-SH5)</b>
SH4_5	Formal, cognitive, functional and computational linguistics Linguistique formelle, cognitive, fonctionnelle et computationnelle
SH4_6	Typological, historical and comparative linguistics Linguistique typologique, historique et comparée
SH4_8	Use of language: pragmatics, sociolinguistics, discourse analysis Utilisation du langage : pragmatique, sociolinguistique, analyse du discours
SH4_10	Philosophy, history of philosophy Philosophie, histoire de la philosophie
SH4_11	Epistemology, logic, philosophy of science Epistémologie, logique, philosophie des sciences
SH4_12	Ethics and morality, bioethics Ethique et moralité, bioéthique
SH5_1	Classics Classiques
SH5_2	History of literature Histoire de la littérature
SH5_3	Literary theory and comparative literature, literary styles Théorie littéraire et littérature comparée, styles littéraires
SH5_4	Textual philology and palaeography Philologie textuelle et paléographie
SH5_5	Visual arts Arts visuels
SH5_6	Performing arts Arts de la scène
SH5_9	Music and musicology, history of music Musique et musicologie, histoire de la musique
SH5_10	History of art and architecture Histoire de l'art et de l'architecture
SH5_11	Cultural studies, cultural diversity Etudes culturelles, diversité culturelle
SH5_12	Cultural memory, intangible cultural heritage Mémoire culturelle, patrimoine culturel immatériel
FNRS-10	Religious sciences, humanism or secularism, freemasonry Sciences des religions, laïcité, franc-maçonnerie
FNRS-11	Theology Théologie
FNRS-12	Logic and argumentation Logique et argumentation
FNRS-13	Live performing arts, cultural communication Arts du spectacle vivant, communication culturelle
FNRS-14	Cultural management Gestion culturelle
FNRS-15	Cinema and visual communication Cinéma et communication visuelle
FNRS-16	Architecture Architecture
FNRS-35	Second language teaching and learning, lexicography, terminology Enseignement et apprentissage d'une deuxième langue, lexicographie, terminologie
IDR-32	Gender Studies Etudes de genre

<b>SHS-4</b>	Sciences Humaines et sociales – 4 Human and Social Sciences – 4
	<b>archaeology, history (based on ERC-SH6)</b> <b>archéologie, histoire (basé sur ERC-SH6)</b>
SH6_1	Archaeology, archaeometry, landscape archaeology Archéologie, archéométrie, archéologie du paysage
SH6_2	Prehistory and protohistory Préhistoire et protohistoire
SH6_3	Ancient history, ancient cultures Histoire ancienne, culture ancienne
SH6_4	Medieval history Histoire médiévale
SH6_5	Modern and contemporary history Histoire moderne et contemporaine
SH6_6	Colonial history, entangled histories, global history Histoire coloniale, histoires enchevêtrées, histoire mondiale
SH6_7	Military history Histoire militaire
SH6_8	Historiography, theory and methods of history Historiographie, théories et méthodes de l'histoire
SH6_9	History of ideas, intellectual history Histoire des idées, histoire intellectuelle
SH6_10	Social, economic, cultural and political history Histoire sociale, économique, culturelle et politique
SH6_11	Collective memories, identities, lieux de mémoire, oral history Mémoires collectives, identités, lieux de mémoire, histoire orale
SH6_12	Cultural heritage Patrimoine culturel
SH2_14	History of science and technology Histoire de la science et des technologies
SH5_7	Museums and exhibitions Musées et expositions
FNRS-10	Religious sciences, humanism or secularism, freemasonry Sciences des religions, laïcité, franc-maçonnerie
FNRS-17	Economic history Histoire économique
FNRS-18	Numismatics, epigraphy and paleography Numismatique, épigraphie et paléographie
FNRS-19	History of music Histoire de la musique
FNRS-20	History of art Histoire de l'art
FNRS-21	History of architecture and urbanism Histoire de l'architecture et de l'urbanisme
FNRS-24	Demographic history Démographie historique
IDR-32	Gender Studies Etudes de genre

<b>SHS-5</b>	Sciences Humaines et sociales – 5 Human and Social Sciences – 5
	<b>economics, finance and management; law; environmental studies, demography, social geography, urban and regional studies (based on ERC-SH1, ERC-SH2 and ERC-SH3)</b> <b>économie, finance et gestion; droit; études environnementales, démographie, géographie sociale, études urbaines et régionales (basé sur ERC-SH1, ERC-SH2 et ERC-SH3)</b>
SH1_1	Macroeconomics, growth, business cycles Macroéconomie, croissance, cycles économiques
SH1_2	Microeconomics, institutional economics Microéconomie, économie institutionnelle
SH1_3	Econometrics, statistical methods Econométrie, méthodes statistiques
SH1_4	Financial markets, banking and corporate finance Marchés financiers, banque, finance d'entreprise
SH1_5	Competitiveness, innovation, research and development Compétitivité, innovation, recherche et développement
SH1_6	Consumer choice, behavioural economics, marketing Décisions de consommation, économie comportementale, marketing
SH1_7	Organization studies, strategy Théories des structures, stratégie
SH1_8	Human resource management, employment and earnings Gestion des ressources humaines, emploi et revenus
SH1_9	Public administration, public economics Administration publique, économie publique
SH1_10	Income distribution, poverty Répartition des revenus, pauvreté
SH1_11	International trade, economic geography Commerce international, économie géographique
SH1_12	Economic history, development Histoire économique, développement
SH2_9	Legal systems, constitutions, foundations of law Systèmes juridiques, constitutions, fondements du droit
SH2_10	Private, public and social law Droits privé, public et social
SH2_11	Global and transnational governance, international law, human rights Gouvernance mondiale et transnationale, droit international, droits de l'homme
SH3_1	Environment and sustainability Environnement et développement durable
SH3_6	Spatial and regional planning Aménagement de l'espace et du territoire
SH3_7	Population dynamics Dynamique des populations
SH3_8	Urbanization and urban planning, cities Urbanisation et aménagement urbain, villes
SH3_9	Mobility and transportation Mobilité et transport
FNRS-2	Criminology Criminologie
	<b>transdisciplinary research aiming at addressing a problem related to society cohesion and evolution (in any aspect: economical, societal, philosophical, historical, ...)</b> <b>recherche transdisciplinaire dont l'objectif est de s'attaquer à un problème en rapport avec la cohésion et l'évolution de la société (aspects économiques, sociétaux, philosophiques, historiques, ...)</b>
IDR-2	Lifespan education Education tout au long de la vie
IDR-3	Ageing population Vieillesse de la population
IDR-4	Social and geographical mobility Mobilité sociale et géographique
IDR-5	migration, integration Migration, intégration
IDR-7	Public health, health policies Santé publique, politiques de santé
IDR-10	Regional development Développement régional
IDR-11	European integration Intégration européenne
IDR-12	Consumer Consommation
IDR-32	Gender Studies Etudes de genre

SCIENCES EXACTES ET NATURELLES  
EXACT AND NATURAL SCIENCES

<b>SEN-1</b>	Sciences Exactes et Naturelles – 1 Exact and Natural Sciences – 1
	<b>structure, electronic properties, fluids, nanosciences (based on ERC-PE3)</b> <b>structure, propriétés électroniques, fluides, nanosciences (basé sur ERC-PE3)</b>
PE3_1	Structure of solids and liquids Structure des solides et des liquides
PE3_2	Mechanical and acoustical properties of condensed matter Propriétés mécaniques et acoustiques de la matière condensée
PE3_3	Thermal properties of condensed matter Propriétés thermiques de la matière condensée
PE3_4	Transport properties of condensed matter Propriétés de transport de la matière condensée
PE3_5	Electronic properties of materials and transport Propriétés électroniques des matériaux et du transport
PE3_6	Lattice dynamics Dynamique réticulaire
PE3_7	Semiconductors Semi-conducteurs
PE3_8	Superconductivity Supraconduction
PE3_9	Superfluids Superfluides
PE3_10	Spintronics Spintronique
PE3_11	Magnetism Magnétisme
PE3_12	Nanophysics: nanoelectronics, nanophotonics, nanomagnetism Nanophysique : nanoélectronique, nanophotonique, nanomagnétisme
PE3_13	Mesoscopic physics Physique mésoscopique
PE3_14	Molecular electronics Electronique moléculaire
PE3_15	Soft condensed matter (liquid crystals...) Matière condensée molle (cristaux liquides...)
PE3_16	Fluid dynamics (physics) Dynamiques des fluides (physique)
PE3_17	Statistical physics (condensed matter) Physique statistique (matière condensée)
PE3_18	Phase transitions, phase equilibria Changements de phase, équilibre de phases
PE3_19	Biophysics Biophysique
	<b>analytical chemistry, chemical theory, physical chemistry/chemical physics (based on ERC-PE4)</b> <b>chimie analytique, chimie théorique, physico-chimie/chimie physique (basé sur ERC-PE4)</b>
PE4_1	Physical chemistry Physico-chimie
PE4_2	Nanochemistry Nanochimie
PE4_3	Spectroscopic and spectrometric techniques Techniques spectroscopiques et spectrométriques
PE4_4	Molecular architecture and Structure Structure et architecture moléculaires
PE4_5	Surface science Sciences des surfaces
PE4_6	Analytical chemistry Chimie analytique
PE4_7	Chemical physics Chimie physique
PE4_8	Chemical instrumentation Instrumentation de chimie
PE4_9	Electrochemistry, electro dialysis, microfluidics Electrochimie, électrolyse, microfluidique
PE4_10	Combinatorial chemistry Chimie combinatoire
PE4_11	Method development in chemistry Développement de méthodes en chimie
PE4_12	Catalysis Catalyse
PE4_13	Physical chemistry of biological systems Physicochimie des systèmes biologiques
PE4_14	Chemical reactions: mechanisms, dynamics, kinetics and catalytic reactions Réactions chimiques : mécanismes, dynamique, cinétique et réactions catalytiques

PE4_15	Theoretical and computational chemistry Chimie théorique et numérique
PE4_16	Radiation chemistry Radiochimie
PE4_17	Nuclear chemistry Chimie nucléaire
PE4_18	Photochemistry Photochimie
	<b>materials synthesis, structure-properties relations, functional and advanced materials, molecular architecture, organic chemistry (based on ERC-PE5)</b> <b>synthèse des matériaux, relations structure-propriétés, matériaux fonctionnels et avancés, architecture moléculaire, chimie organique (basé sur ERC-PE5)</b>
PE5_1	Structural properties of materials Propriétés structurales des matériaux
PE5_2	Solid state materials Matériaux solides
PE5_3	Surface modification Modifications de surface
PE5_4	Thin films Couches minces
PE5_5	Corrosion Corrosion
PE5_6	Porous materials Matériaux poreux
PE5_7	Ionic liquids Liquides ioniques
PE5_8	New materials: oxides, alloys, composite, organic-inorganic hybrid, superconductors Nouveaux matériaux : oxydes, alliages, composites, hybrides organiques-inorganiques, supraconducteurs
PE5_9	Materials for sensors Matériaux pour capteurs
PE5_10	Nanomaterials: nanoparticles, nanotubes Nanomatériaux : nanoparticules, nanotubes
PE5_11	Biomaterials synthesis Biomatériaux de synthèse
PE5_12	Intelligent materials – self assembled materials Matériaux intelligents - matériaux auto-assemblés
PE5_13	Environment chemistry Chimie environnementale
PE5_14	Coordination chemistry Chimie de coordination
PE5_15	Colloid chemistry Chimie des colloïdes
PE5_16	Biological chemistry Chimie biologique
PE5_17	Chemistry of condensed matter Chimie de la matière condensée
PE5_18	Homogeneous and heterogeneous catalysis Catalyse homogène et hétérogène
PE5_19	Characterization methods of materials Techniques de caractérisation des matériaux
PE5_20	Macromolecular chemistry Chimie macromoléculaire
PE5_21	Polymer chemistry Chimie des polymères
PE5_22	Supramolecular chemistry Chimie supramoléculaire
PE5_23	Organic chemistry Chimie organique
PE5_24	Molecular chemistry Chimie moléculaire
FNRS-22	Materials for architecture Matériaux pour l'architecture
FNRS-23	Materials for dentistry Matériaux pour la dentisterie



<b>SEN-2</b>	Sciences Exactes et Naturelles – 2 Exact and Natural Sciences – 2
	<b>all areas of mathematics, pure and applied, plus mathematical foundations of computer science, mathematical physics and statistics (based on ERC-PE1)</b> <b>tous les domaines des mathématiques, pures et appliquées, plus les fondements mathématiques des sciences informatiques, la physique mathématique et les statistiques (basé sur ERC-PE1)</b>
PE1_1	Logic and foundations of mathematics Logique et mathématiques de base
PE1_2	Algebra Algèbre
PE1_3	Number theory Théorie des nombres
PE1_4	Algebraic and complex geometry Géométrie algébrique et complexe
PE1_5	Geometry Géométrie
PE1_6	Topology Topologie
PE1_7	Lie groups, Lie algebras Groupes de Lie, algèbre de Lie
PE1_8	Analysis Analyse
PE1_9	Operator algebras and functional analysis Opérateurs algébriques, analyse fonctionnelle
PE1_10	ODE and dynamical systems EDO et systèmes dynamiques
PE1_11	Partial differential equations Equations aux dérivées partielles
PE1_12	Mathematical physics Physique mathématique
PE1_13	Probability and statistics Probabilités et statistiques
PE1_14	Combinatorics Combinatoire
PE1_15	Mathematical aspects of computer science Aspects mathématiques des sciences informatiques
PE1_16	Numerical analysis and scientific computing Analyse numérique et informatique scientifique
PE1_17	Control theory and optimization Théorie du contrôle et optimisation
PE1_18	Application of mathematics in sciences Application des mathématiques en sciences
	<b>particle, nuclear, plasma, atomic, molecular, gas, and optical physics (based on ERC-PE2)</b> <b>physique des particules, nucléaire, des plasmas, atomique, moléculaire, des gaz, optique (basé sur ERC-PE2)</b>
PE2_1	Fundamental interactions and fields Interactions fondamentales et champs
PE2_2	Particle physics Physique des particules
PE2_3	Nuclear physics Physique nucléaire
PE2_4	Nuclear astrophysics Astrophysique nucléaire
PE2_5	Gas and plasma physics Physique des gaz et des plasmas
PE2_6	Electromagnetism Electromagnétisme
PE2_7	Atomic, molecular physics Physique atomique et moléculaire
PE2_8	Optics and quantum optics Optique et optique quantique
PE2_9	Lasers and laser physics Lasers et physique des lasers
PE2_10	Acoustics Acoustique
PE2_11	Relativity Relativité
PE2_12	Classical physics Physique classique
PE2_13	Thermodynamics Thermodynamique
PE2_14	Non-linear physics Physique non-linéaire
PE2_15	General physics Physique générale

PE2_16	Metrology and measurement Métrologie et mesures
PE2_17	Statistical physics (gases) Physique statistique (gaz)
	<b>solar system; stellar, galactic and extragalactic astronomy, planetary systems, cosmology; space science, instrumentation (based on ERC-PE9)</b> <b>astro-physique/chimie/biologie; système solaire, astronomie stellaire, galactique et extra-galactique; systèmes planétaires, cosmologie; sciences de l'espace, instrumentation (basé sur ERC-PE9)</b>
PE9_1	Solar and interplanetary physics Physique solaire et interplanétaire
PE9_2	Planetary systems sciences Sciences des systèmes planétaires
PE9_3	Interstellar medium Milieu interstellaire
PE9_4	Formation of stars and planets Formation des étoiles et des planètes
PE9_5	Astrobiology Astrobiologie
PE9_6	Stars and stellar systems Étoiles et systèmes stellaires
PE9_7	The Galaxy La Galaxie
PE9_8	Formation and evolution of galaxies Formation et évolution des galaxies
PE9_9	Clusters of galaxies and large scale structures Amas de galaxies et structures de grande échelle
PE9_10	High energy and particles astronomy – X-rays, cosmic rays, gamma rays, neutrinos Astronomie des hautes énergies et des particules - rayons X, rayons cosmiques, rayons gamma, neutrinos
PE9_11	Relativistic astrophysics Astrophysique relativiste
PE9_12	Dark matter, dark energy Matière noire, énergie noire
PE9_13	Gravitational astronomy Astronomie gravitationnelle
PE9_14	Cosmology Cosmologie
PE9_15	Space Sciences Sciences de l'espace
PE9_16	Very large data bases: archiving, handling and analysis Très grandes bases de données : archivage, gestion, analyse
PE9_17	Instrumentation - telescopes, detectors and techniques Instrumentation - télescopes, détecteurs et techniques
PE9_18	Solar planetology Planétologie du système solaire

<b>SEN-3</b>	Sciences Exactes et Naturelles – 3 Exact and Natural Sciences – 3
	<b>informatics and information systems, computer science, scientific computing, intelligent systems (based on ERC-PE6)</b> <b>systèmes informatiques et d'information, informatique, calcul scientifique, systèmes intelligents (basé sur ERC-PE6)</b>
PE6_1	Computer architecture Architecture informatique
PE6_2	Database management Gestion de bases de données
PE6_3	Formal methods Méthodes formelles
PE6_4	Graphics and image processing Représentation graphique et traitement de l'image
PE6_5	Human computer interaction and interface Interaction et interface homme-ordinateur
PE6_6	Informatics and information systems Systèmes informatique et d'information
PE6_7	Theoretical computer science including quantum information Informatique théorique y compris l'information quantique
PE6_8	Intelligent systems Systèmes intelligents
PE6_9	Scientific computing Informatique scientifique
PE6_10	Modelling tools Outils de modélisation
PE6_11	Multimedia Multimedia
PE6_12	Parallel and distributed computing Informatique parallèle et distribuée
PE6_13	Speech recognition Reconnaissance vocale
PE6_14	Systems and software Système et logiciel
	<b>electronic, communication, optical and systems engineering (based on ERC-PE7)</b> <b>électronique, communication et ingénierie des systèmes (basé sur ERC-PE7)</b>
PE7_1	Control engineering Automatique
PE7_2	Electrical and electronic engineering: semiconductors, components, systems Ingénierie électrique et électronique : semi-conducteurs, composants, systèmes
PE7_4	Simulation engineering and modelling Ingénierie en simulation, et modélisation
PE7_5	Systems engineering, sensorics, automation Ingénierie des systèmes, capteurs, automatisation
PE7_6	Micro- and nanoelectronics, optoelectronics Micro- et nanoélectronique, optoélectronique
PE7_7	Communication technology, high-frequency technology Technologie des communications, technologie des hautes fréquences
PE7_8	Signal processing Traitement du signal
PE7_9	Networks Réseaux
PE7_10	Man-machine-interfaces Interfaces homme-machine
PE7_11	Robotics Robotique
	<b>product design, process design and control, construction methods, civil engineering, energy systems, material engineering (based on ERC-PE8)</b> <b>conception de produits, conception et contrôle des procédés, méthodes de construction, génie civil, systèmes énergétiques, ingénierie des matériaux (basé sur ERC-PE8)</b>
PE8_1	Aerospace engineering Ingénierie aérospatiale
PE8_2	Chemical engineering, technical chemistry génie chimique, chimie technique
PE8_3	Civil engineering, maritime/hydraulic engineering, geotechnics, waste treatment Génie civil, génie maritime/hydraulique, géotechnique, traitement des déchets
PE8_4	Computational engineering Ingénierie par l'informatique
PE8_5	Fluid mechanics, hydraulic-, turbo-, and piston engines Mécanique des fluides, moteurs hydrauliques, turbo et à pistons
PE8_6	Energy systems (production, distribution, application) Systèmes énergétiques (production, distribution, application)
PE8_7	Micro(system) engineering, micro-ingénierie (des systèmes)

PE8_8	Mechanical and manufacturing engineering (shaping, mounting, joining, separation) Ingénierie mécanique et de fabrication (mise en forme, montage, assemblage, séparation)
PE8_9	Materials engineering (biomaterials, metals, ceramics, polymers, composites, ...) Ingénierie des matériaux (biomatériaux, métaux, céramiques, polymères, composites,...)
PE8_10	Production technology, process engineering Technologie de la production, ingénierie des procédés
PE8_11	Product design, ergonomics, man-machine interfaces Design de produit, ergonomie, interface homme-machine
PE8_12	Lightweight construction, textile technology Construction légère, technologie textile
PE8_13	Industrial bioengineering Bioingénierie industrielle
PE8_14	Industrial biofuel production Production industrielle de biocarburants

<b>SEN-4</b>	Sciences Exactes et Naturelles – 4 Exact and Natural Sciences – 4
	<b>physical geography, geology, geophysics, meteorology, oceanography, climatology, ecology, global environmental change, biogeochemical cycles, natural resources management (based on ERC-PE10)</b> <b>géographie physique, géologie, géophysique, météorologie, océanographie, climatologie, écologie, changements environnementaux à l'échelle planétaire, cycles biogéochimiques, gestion des ressources naturelles (basé sur ERC-PE10)</b>
PE10_1	Atmospheric chemistry, atmospheric composition, air pollution Chimie de l'atmosphère, composition de l'atmosphère, pollution de l'air
PE10_2	Meteorology, atmospheric physics and dynamics Météorologie, physique atmosphérique, dynamique de l'atmosphère
PE10_3	Climatology and climate change Climatologie et changement climatique
PE10_4	Terrestrial ecology, land cover change, Écologie terrestre, modifications de l'occupation du sol
PE10_5	Geology, tectonics, volcanology, Géologie, tectonique, volcanologie
PE10_6	Paleoclimatology, paleoecology Paléoclimatologie, paléoécologie
PE10_7	Physics of earth's interior, seismology, volcanology Physique de l'intérieur de la terre, sismologie, volcanologie
PE10_8	Oceanography (physical, chemical, biological) Océanographie (physique, chimique, biologique)
PE10_9	Biogeochemistry, biogeochemical cycles, environmental chemistry Biogéochimie, cycles biogéochimiques, chimie environnementale
PE10_10	Mineralogy, petrology, igneous petrology, metamorphic petrology Minéralogie, pétrographie, pétrographie des roches ignées, pétrographie des roches métamorphiques
PE10_11	Geochemistry, crystal chemistry, isotope geochemistry, thermodynamics, Géochimie, chimie des cristaux, géochimie des isotopes, thermodynamique
PE10_13	Sedimentology, soil science, palaeontology, earth evolution Sédimentologie, sciences du sol, paléontologie, évolution de la terre
PE10_14	Physical geography Géographie physique
PE10_15	Earth observations from space/remote sensing Observations de la terre depuis l'espace/ télédétection
PE10_16	Geomagnetism, paleomagnetism Géomagnétisme, paléomagnétisme
PE10_17	Ozone, upper atmosphere, ionosphere Ozone, haute atmosphère, ionosphère
PE10_18	Hydrology, water and soil pollution Hydrologie, pollution de l'eau et du sol
	<b>evolution, ecology, animal behaviour, population biology, biodiversity, biogeography, marine biology, eco-toxicology, prokaryotic biology (based on ERC-LS8)</b> <b>évolution, écologie, comportement animal, biologie des populations, biodiversité, biogéographie, biologie marine, écotoxicologie, biologie des procaryotes (basé sur ERCLS8)</b>
LS8_1	Ecology (theoretical, community, population, microbial, evolutionary ecology) Écologie (théorique, communautaire, des populations, microbienne, de l'évolution)
LS8_2	Population biology, population dynamics, population genetics, plant-animal interactions Biologie des populations, dynamique des populations, génétique des populations, interactions plantes-animaux
LS8_3	Systems eEvolution, biological adaptation, phylogenetics, systematics Evolution des systèmes, adaptation biologique, phylogénétique, systématique
LS8_4	Biodiversity, comparative biology Biodiversité, biologie comparée
LS8_5	Conservation biology, ecology, genetics Biologie de la conservation, écologie, génétique
LS8_6	Biogeography Biogéographie
LS8_7	Animal behaviour (behavioural ecology, animal communication) Comportement animal (écologie comportementale, communication animale)
LS8_8	Environmental and marine biology Biologie environnementale et biologie marine
LS8_9	Environmental toxicology Toxicologie environnementale
LS8_10	Prokaryotic biology Biologie des procaryotes
LS8_11	Symbiosis Symbiose

	<b>agricultural, animal, fishery, forestry and food sciences; biotechnology, chemical biology, genetic engineering, synthetic biology, industrial biosciences; environmental biotechnology and remediation (based on ERC-LS9)</b> <b>sciences de l'agriculture, des animaux, de la pêche, de la sylviculture et des aliments; biotechnologie, biologie chimique, génie génétique, biologie synthétique, biosciences industrielles, biotechnologie environnementale et remédiation (basé sur ERC-LS9)</b>
LS9_1	Genetic engineering, transgenic organisms, recombinant proteins, biosensors Génie génétique, organismes transgéniques, protéines recombinantes, biocapteurs
LS9_2	Synthetic biology and new bio-engineering concepts Biologie synthétique et nouveaux concepts en bio-ingénierie
LS9_3	Agriculture related to animal husbandry, dairying, livestock raising Agriculture liée à la zootechnie, les laiteries et à l'élevage du bétail
LS9_4	Aquaculture, fisheries Aquaculture, pêche
LS9_5	Agriculture related to crop production, soil biology and cultivation, applied plant biology Agriculture en rapport avec la production de récoltes, biologie du sol et la culture, biologie végétale appliquée
LS9_6	Food sciences Sciences des aliments
LS9_7	Forestry, biomass production (e.g. for biofuels) Sylviculture, production de biomasse (ex : pour les biocarburants)
LS9_8	Environmental biotechnology, bioremediation, biodegradation Biotechnologie de l'environnement, bioremédiation, biodégradation
LS9_9	Biotechnology, bioreactors, applied microbiology Biotechnologie, bioréacteurs, microbiologie appliquée
LS9_10	Biomimetics Biomimétique
LS9_11	Biohazards, biological containment, biosafety, biosecurity Risques biologiques, confinement biologique, biosureté, biosécurité

SCIENCES DE LA VIE ET DE LA SANTE  
LIFE AND HEALTH SCIENCES

<b>SVS-1</b>	Sciences de la Vie et de la Santé – 1 Life and Health Sciences – 1
	<b>molecular biology, biochemistry, biophysics, structural biology, biochemistry of signal transduction (based on ERC-LS1)</b> <b>biologie moléculaire, biochimie, biophysique, biologie structurale, biochimie de la transduction du signal (basé sur ERC-LS1)</b>
LS1_1	Molecular biology and interactions Biologie moléculaire et interactions
LS1_2	General biochemistry and metabolism Biochimie générale et métabolisme
LS1_3	DNA biosynthesis, modification, repair and degradation Biosynthèse, modification, réparation et dégradation de l'ADN
LS1_4	RNA synthesis, processing, modification and degradation Synthèse, maturation, modification et dégradation de l'ARN
LS1_5	Protein synthesis, modification and turnover Synthèse, modification et renouvellement des protéines
LS1_6	Biophysics Biophysique
LS1_7	Structural biology (crystallography, NMR, EM) Biologie structurale (cristallographie, RMN, microscopie électronique)
LS1_8	Biochemistry of signal transduction Biochimie de transmission des signaux
	<b>genetics, population genetics, molecular genetics, genomics, transcriptomics, proteomics, metabolomics, bioinformatics, computational biology, biostatistics, biological modelling and simulation, systems biology, genetic epidemiology (based on ERC-LS2)</b> <b>génétique, génétique des populations, génétique moléculaire, génomique, transcriptomique, protéomique, métabolomique, bioinformatique, biologie numérique, biostatistique, simulation et modélisation biologiques, systèmes biologiques, épidémiologie génétique (basé sur ERC-LS2)</b>
LS2_1	Genomics, comparative genomics, functional genomics Génomique, génomique comparée, génomique fonctionnelle
LS2_2	Transcriptomics Transcriptomique
LS2_3	Proteomics Protéomique
LS2_4	Metabolomics Métabolomique
LS2_5	Glycomics Glycomique
LS2_6	Molecular genetics, reverse genetics and RNAi Génétique moléculaire, génétique inverse et interférence ARN
LS2_7	Quantitative genetics Génétique quantitative
LS2_8	Epigenetics and gene regulation Epigénétique et régulation génétique
LS2_9	Genetic epidemiology Epidémiologie génétique
LS2_10	Bioinformatics Bioinformatique
LS2_11	Computational biology Biologie numérique
LS2_12	Biostatistics Biostatistique
LS2_13	Systems biology Biologie des systèmes
LS2_14	Biological systems analysis, modelling and simulation Analyse, modélisation et simulation des systèmes biologiques
FNRS-30	Genetic diagnostic tools, pharmacogenetics Outils de diagnostic génétique, pharmacogénomique
	<b>cell biology, cell physiology, signal transduction, organogenesis, developmental genetics, pattern formation in plants and animals (based on ERC-LS3)</b> <b>biologie cellulaire, physiologie cellulaire, transduction du signal, organogenèse, génétique du développement, plan d'organisation chez les plantes et les animaux (basé sur ERC-LS3)</b>
LS3_1	Morphology and functional imaging of cells Morphologie et imagerie fonctionnelle des cellules
LS3_2	Cell biology and molecular transport mechanisms Biologie cellulaire et mécanismes de transport moléculaires
LS3_3	Cell cycle and division Cycle cellulaire et division
LS3_4	Apoptosis Apoptose

LS3_5	Cell differentiation, physiology and dynamics Différenciation, physiologie et dynamique cellulaires
LS3_6	Organelle biology Biologie des organites
LS3_7	Cell signalling and cellular interactions Signalisation de cellules et interactions cellulaires
LS3_8	Signal transduction Transmission des signaux
LS3_9	Development, developmental genetics, pattern formation and embryology in animals Développement, génétique du développement, plan d'organisation et embryologie chez les animaux
LS3_10	Development, developmental genetics, pattern formation and embryology in plants Développement, génétique du développement, plan d'organisation et embryologie chez les végétaux
LS3_11	Cell genetics Génétique cellulaire
LS3_12	Stem cell biology Biologie des cellules souches
FNRS-36	Stem cell therapy, regenerative medicine Thérapie à base de cellules souches, médecine régénératrice



<b>SVS-2</b>	Sciences de la Vie et de la Santé – 2 Life and Health Sciences – 2
	<b>organ physiology, pathophysiology, endocrinology, metabolism, ageing, regeneration, tumorigenesis, cardiovascular disease, metabolic syndrome (based on ERC-LS4)</b> <b>physiologie des organes, physiopathologie, endocrinologie, métabolisme, vieillissement, régénération, tumorigénèse, maladies cardio-vasculaires, syndrome métabolique (basé sur ERC-LS4)</b>
LS4_1	Organ physiology Physiologie des organes
LS4_2	Comparative physiology Physiologie comparée
LS4_3	Endocrinology and its biological basis Endocrinologie et ses bases biologiques
LS4_4	Ageing and its biological basis Vieillessement et ses bases biologiques
LS4_5	Metabolism, biological basis of metabolism related disorders Métabolisme, bases biologiques des troubles du métabolisme
LS4_6	Cancer and its biological basis Cancer et ses bases biologiques
LS4_7	Cardiovascular diseases and its biological basis Maladies cardio-vasculaires et ses bases biologiques
LS4_8	Non-communicable diseases (except for neural/psychiatric, immunity-related, metabolism-related disorders, cancer and cardiovascular diseases) Maladies non-transmissibles (sauf maladies neuro-psychiatriques, maladies immunitaires, troubles du métabolisme, cancer et maladies cardio-vasculaires)
	<b>immunobiology, aetiology of immune disorders, microbiology, virology, parasitology, global and other infectious diseases, population dynamics of infectious diseases, veterinary medicine (based on ERC-LS6)</b> <b>immunobiologie, étiologie des troubles immunitaires, microbiologie, virologie, parasitologie, maladies infectieuses à l'échelle de la planète et autres, dynamique de population des maladies infectieuses, médecine vétérinaire (basé sur ERC-LS6)</b>
LS6_1	Innate immunity Immunité innée
LS6_2	Adaptive immunity Immunité adaptative
LS6_3	Phagocytosis and cellular immunity Phagocytose et immunité cellulaire
LS6_4	Immunosignalling Signalisation de la réponse immunitaire
LS6_5	Immunological memory and tolerance Mémoire immunitaire et immunotolérance
LS6_6	Immunogenetics Immunogénétique
LS6_7	Microbiology Microbiologie
LS6_8	Virology Virologie
LS6_9	Bacteriology Bactériologie
LS6_10	Parasitology Parasitologie
LS6_11	Prevention and treatment of infection by pathogens (e.g. vaccination, antibiotics, fungicide) Prévention et traitement des infections à agents pathogènes (ex: vaccination, antibiotiques, fongicides)
LS6_12	Biological basis of immunity related disorders Bases biologiques des troubles immunitaires
LS6_13	Veterinary medicine Médecine vétérinaire

<b>SVS-3</b>	Sciences de la Vie et de la Santé – 3 Life and Health Sciences – 3
	<b>neurobiology, neuroanatomy, neurophysiology, neurochemistry, neuropharmacology, neuroimaging, systems neuroscience, neurological disorders, psychiatry (based on ERCLS5)</b> <b>neurobiologie, neuroanatomie, neurophysiologie, neurochimie, neuropharmacologie, imagerie cérébrale, neurosciences des systèmes, troubles neurologiques, psychiatrie (basé sur ERC-LS5)</b>
LS5_1	Neuroanatomy and neurosurgery Neuroanatomie et neurochirurgie
LS5_2	Neurophysiology Neurophysiologie
LS5_3	Neurochemistry and neuropharmacology Neurochimie et neuropharmacologie
LS5_4	Sensory systems (e.g. visual system, auditory system) Système sensoriel (ex : système visuel, système auditif)
LS5_5	Mechanisms of pain Mécanismes de la douleur
LS5_6	Developmental neurobiology Neurobiologie du développement
LS5_7	Cognition (e.g. learning, memory, emotions, speech) Cognition (ex : apprentissage, mémoire, émotions, discours)
LS5_8	Behavioral neuroscience (e.g. sleep, consciousness, handedness) Neurosciences comportementale (ex : sommeil, conscience, latéralisation)
LS5_9	Systems neuroscience Neurosciences des systèmes
LS5_10	Neuroimaging and computational neuroscience Imagerie neurologique et informatique pour les neurosciences
LS5_11	Neurological disorders (e.g. Alzheimer's disease, Huntington's disease, Parkinson's disease) Troubles neurologiques (ex : maladie d'Alzheimer, maladie de Huntington, maladie de Parkinson)
LS5_12	Psychiatric disorders (e.g. schizophrenia, autism, Tourette's syndrome, obsessive-compulsive disorder, depression, bipolar disorder, attention deficit hyperactivity disorder) Troubles psychiatriques (ex : schizophrénie, autisme, syndrome de Tourette, troubles obsessionnels compulsifs, dépression, troubles bipolaires, troubles de l'attention avec hyperactivité)

<b>SVS-4</b>	Sciences de la Vie et de la Santé – 4 Life and Health Sciences – 4
	<b>aetiology, diagnosis and treatment of disease, public health, epidemiology, pharmacy, pharmacology, clinical medicine, regenerative medicine, medical ethics (based on ERC-LS7)</b> <b>étiologie, diagnostic et traitement des maladies, santé publique, épidémiologie, pharmacie, pharmacologie, médecine clinique, médecine régénératrice, éthique médicale (basé sur ERC-LS7)</b>
LS7_4	Analgesia Analgésie
LS7_5	Toxicology Toxicologie
LS7_8	Radiation therapy Radiothérapie
LS7_10	Public health and epidemiology Santé publique et épidémiologie
LS7_11	Environment and health risks including radiation Risques sanitaires et environnementaux y compris les radiations
LS7_12	Occupational medicine Médecine du travail
LS7_13	Medical ethics Éthique médicale
FNRS-25	Cell therapy, immunotherapy and immunoprevention Thérapie cellulaire, immunothérapie et immunoprévention
FNRS-26/ FRSM	Translational research <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Clinical research on cardio-vascular diseases</i></li> <li>- <i>Clinical research on renal diseases</i></li> <li>- <i>Clinical research on gastro and hepato logical diseases</i></li> <li>- <i>Clinical research on rheumatologic diseases</i></li> <li>- <i>Clinical metabolic syndrome</i></li> <li>- <i>Clinical research on diabetes</i></li> <li>- <i>Clinical research on pneumologic diseases</i></li> <li>- <i>Clinical research in oncology</i></li> <li>- <i>Medical statistics</i></li> </ul> Recherche translationnelle <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Recherche clinique : maladies cardio-vasculaires</i></li> <li>- <i>Recherche clinique : maladies néphrologiques</i></li> <li>- <i>Recherche clinique : maladies gastro-entérologiques et hépatologiques</i></li> <li>- <i>Recherche clinique : maladies rhumatismales</i></li> <li>- <i>Recherche clinique : syndrome métabolique</i></li> <li>- <i>Recherche clinique : diabète</i></li> <li>- <i>Recherche clinique : maladies pneumologiques</i></li> <li>- <i>Recherche clinique : oncologie</i></li> <li>- <i>Biostatistiques et Statistiques médicales</i></li> </ul>
FNRS-33	Dentistry Dentisterie
FNRS-34	Pharmaceutical sciences Sciences pharmaceutiques
FNRS-37	Medical and pharmaceutical engineering and technology Ingénierie et technologie médicales et pharmaceutiques
FNRS-38	Bioanalysis and diagnostic tools (e.g. : imaging) Bioanalyses et outils de diagnostic (ex : imagerie)
FNRS-39	Pharmacology, drug discovery and design, drug therapy, clinical pharmacology Pharmacologie, découverte et conception de médicaments, thérapie médicamenteuse et pharmacologie clinique
FNRS-40	Surgery and organ transplantation Chirurgie et transplantation d'organes
FNRS-41	Health services, health and pharmaceutical care research Services de santé, recherche en soins de santé et suivi pharmaceutique
FNRS-42	Gynaecology, obstetrics Gynécologie, obstétrique
IDR-32	Gender Studies Etudes de genre

RECHERCHE STRATEGIQUE  
STRATEGIC RESEARCH

FORESIGHT	Développement durable Sustainable development
	<p><b>La Commission FORESIGHT du F.R.S.-FNRS est dévouée à promouvoir la recherche d'excellence en matière de développement durable par l'intermédiaire de l'interdisciplinarité. Le développement durable est compris au sens large comme englobant les nombreux défis que présente le maintien des sociétés humaines dans le respect des limites planétaires. L'interdisciplinarité est comprise comme l'articulation entre des disciplines habituellement traitées par différentes Commissions scientifiques thématiques du F.R.S.-FNRS. La Commission FORESIGHT elle-même est composée de manière à refléter précisément une telle articulation. Les projets soumis à la Commission FORESIGHT doivent donc, premièrement, viser à faire progresser le développement durable et, deuxièmement, s'appuyer sur au moins deux disciplines précisément articulées.</b></p> <p><b>The FORESIGHT Commission of the F.R.S.-FNRS is committed to promoting excellent research on sustainability through interdisciplinarity. Sustainability is understood in a broad sense as encompassing the many challenges of sustaining human societies within planetary boundaries. Interdisciplinarity is understood as the articulation between disciplines usually addressed by different F.R.S.-FNRS thematic Scientific Commissions. The FORESIGHT Commission itself is composed so as to correctly appreciate such an articulation. Projects submitted to the FORESIGHT Commission should thus first aim at advancing sustainability, and second rely on at least two precisely articulated disciplines in doing so.</b></p>
IDR-13	Environment and sustainability Environnement et développement durable
IDR-14	Environmental regulation and mediation Droit de l'environnement
IDR-15	Social and industrial ecology Ecologie sociale et industrielle
IDR-16	Human and social geography Géographie humaine et sociale
IDR-17	Spatial and regional planning Aménagement de l'espace et du territoire
IDR-18	Population dynamics Dynamique des populations
IDR-19	Urbanization and urban planning Développement urbain
IDR-20	Transportation Transports
IDR-21	Sustainable architecture Architecture durable
IDR-22	Natural resources management Gestion des ressources naturelles
IDR-23	Integrated farming Agriculture raisonnée
IDR-24	Carbon emissions and product life cycle Bilan carbone
IDR-25	Economic growth Croissance économique
IDR-26	Waste management Gestion des déchets
IDR-27	Biodiversity Biodiversité
IDR-28	Decision process Processus de décision
IDR-29	Emerging economies Economies émergentes
IDR-30	Climate change Changement climatique
IDR-31	Energies Energies

## Release notes/Notes de mise à jour

- Sept. 2015: adding of the descriptor field 'IDR-32 Gender Studies / IDR-32 Etudes de genre'  
Sept. 2015 : ajout du champ descripteur 'IDR-32 Gender Studies / IDR-32 Etudes de genre'
- June 2021: adjustment of the definition of the perimeter of the Scientific Commission FORESIGHT  
Juin 2021 : ajustement de la définition du périmètre de la Commission scientifique FORESIGHT