

Introduction

Version 0 du 11 juillet 2016

Cadre de cohérence recherche - introduction

Objectifs du cadre de cohérence des systèmes d'information Recherche

La politique de recherche française est mise en œuvre au quotidien par un grand nombre d'institutions de nature très variées, constituant un système riche et complexe : universités, organismes de recherche, grandes écoles, CHU, Fondations, GIP, etc.

A ces établissements et organismes, se rajoutent de nouveaux partenariats et outils, qui, sous l'impulsion des politiques publiques et des stratégies des acteurs, se développent pour mettre en action des synergies et accroître la visibilité et l'efficacité de la recherche française. Il en va ainsi des alliances, des pôles de compétitivité mais aussi des IDEX, LABEX et, dans le domaine des outils, des TGIR.

La recherche d'efficacité, de transparence et le besoin de l'ensemble des acteurs d'assurer aussi bien leur activité de gestion au quotidien, que leur activité de tutelle et celle d'orientation stratégique font émerger un besoin de fiabilité et de simplification des échanges numériques d'information au sein des structures de recherche, entre ces structures, avec leurs différentes tutelles et au niveau national et européen (avec le MENESR, avec le HCERES, avec l'ANR, etc.).

En effet, un nombre conséquent de données sont échangées sous forme non structurée, font l'objet de plusieurs échanges entre acteurs différents, créant des situations de saisies multiples, de risques d'erreur, de temps perdu, et de difficultés pour chaque acteur pour agréger et consolider les informations de manière fiable et historicisée.

Dans le contexte d'autonomie des acteurs qui collaborent et interagissent, progresser sur ce plan passe par l'implémentation d'un identifiant national des structures de recherche, par le développement d'applications communes, enfin par la définition de normes communes, de référentiels et nomenclatures partagés, de processus de flux de données consensuels et organisés entre les acteurs.

C'est vers ce dernier objectif que tend le **cadre de cohérence des systèmes d'information de recherche**.

La version de travail présentée ici a été élaborée en conjuguant les efforts et connaissances de nombreux acteurs du monde de la recherche. Cette version est proposée en **appel à commentaires** pour que vous puissiez participer à cette phase de consolidation et veiller à ce que ce travail soit bien compatible avec les spécificités de votre organisation.

Périmètre du cadre de cohérence SI recherche

Le cadre de cohérence SI recherche est structuré en **huit domaines** ou macro-processus :

- Domaine 1 : Piloter la recherche
- Domaine 2 : Concevoir la recherche
- Domaine 3 : Réaliser la recherche
- Domaine 4 : Encadrer la recherche
- Domaine 5 : Valoriser et diffuser les résultats de la recherche
- Domaine 6 : Piloter la recherche
- Domaine 7 : Soutenir la recherche
- Domaine 8 : Supporter la recherche.

La cartographie suivante détaille à un premier niveau ces domaines.

1. Piloter la recherche			2. Concevoir la recherche			
1.1 Définir et mettre en œuvre les politiques européennes et développer la France à l'international	1.2 Définir et mettre en œuvre les politiques nationales	1.3 Piloter les opérateurs de recherche	2.1 Elaborer le projet scientifique de la structure de recherche	2.2 Identifier des compétences scientifiques	2.3 Obtenir les agréments	
1.4 Définir les politiques de site	1.5 Piloter la Recherche au niveau des tutelles	1.6 Piloter les structures de recherche	1.7 Suivre les résultats de la recherche	2.4 Réaliser la veille sur les appels à projets	2.5 Répondre à un appel à projets	2.6 Développer des partenariats avec des acteurs socio-économiques - recherche partenariale
3. Réaliser la recherche			4. Encadrer la recherche			
3.1 Organiser planifier la réalisation de la recherche au niveau de la structure de recherche	3.2 Organiser planifier la réalisation d'une activité de recherche	3.3 Organiser le travail en réseau	4.1 Elaborer les projets de recherche doctorale et sélectionner les doctorants	4.2 Suivre l'insertion professionnelle des doctorants et assurer la formation continue	4.3 Préparer une HDR s'inscrire en HDR et délivrer l'HDR	
3.4 Tracer les travaux - cahiers de laboratoires cahiers d'expérience	3.5 Suivre la réalisation des projets de recherche	3.6 Suivre la réalisation du projet scientifique de la structure de recherche	5. Valoriser et diffuser les résultats de la recherche			
6. Evaluer la recherche			5.1 Définir une stratégie de valorisation des résultats de la recherche	5.2 Valoriser économiquement les résultats de la recherche	5.3 Diffuser la production scientifique	
6.1 Evaluer les politiques de recherche	6.2 Evaluer les programmations	6.3 Evaluer les opérateurs de la recherche	7. Soutenir la recherche			
6.4 Evaluer les structures de recherche	6.5 Evaluer les infrastructures de recherche	6.6 Evaluer les écoles doctorales	7.1 Monter en compétences sur les métiers de la recherche	7.3 Gérer la bibliothèque et la documentation	7.4 Gérer les ressources spécifiques	
6.7 Evaluer les projets de recherche		6.8 Evaluer l'activité scientifique et doctorale des chercheurs et des enseignants chercheurs	7.2 Maintien en conditions opérationnelles des équipements de recherche	7.5 Accompagner les relations internationales		
8. Supporter la recherche						
8.1 Gestion des marchés		8.2 Gestion budgétaire	8.3 Gestion des ressources humaines (recrutements, congés, ..)	8.4 Gestion du patrimoine	8.5 Gestion des moyens informatiques	
8.6 Sécurisation de l'information et des locaux		8.7 Gestion de l'hygiène et de la sécurité	8.8 Gestion des missions et de l'accueil	8.9 Assistance juridique		

Nota : La 1ère version du cadre de cohérence SI recherche, s'est concentrée sur les domaines 1 à 6. Seuls ces domaines sont mis en ligne en juin 2016

-
- Les acteurs des flux d'échanges sont référencés dans le volet « Architecture métier », en tant qu'acteurs fonctionnels des processus ;
 - Les principaux « produits » des processus sont référencés et décrits dans le volet « Architecture métier » en tant que supports des processus ;
 - Les données de référence et nomenclatures associées structurant les échanges décrits dans le cadre de la description des processus métier sont référencés et décrits dans le volet « Référentiel de données et nomenclature » et leur nomenclature nationale y est détaillée.

Comment a été construit le cadre de cohérence des systèmes d'information Recherche

L'élaboration du cadre de cohérence des systèmes d'information Recherche s'est déroulée entre avril 2015 et juin 2016. Le chantier a été conduit en plusieurs phases :

- avril / mai 2015 : cadrage par le Comité de suivi : structuration d'une cartographie structurante et partagée des processus de la sphère recherche et points d'attention, mise en disposition d'une base documentaire ;
- juin / septembre 2015 : élaboration d'une V0 par Gfi Consulting sur la base d'un ensemble de documents mis à disposition par le Comité de suivi (cf. plus loin) et de quelques entretiens clés, relue par le Comité de Suivi ;
- fin octobre 2015 : séminaire de lancement de la phase de co-construction du cadre de Cohérence Recherche, réunissant les « Têtes de réseau » de la sphère Recherche (MENESR, HCERES, commission Recherche de la CPU, organismes de recherche, universités) pour les sensibiliser aux enjeux et aux objectifs du cadre de cohérence SI Recherche, présenter la démarche et identifier les interlocuteurs des groupes de pratiques ;
- novembre 2015 / janvier 2016 : ateliers thématiques animés par Gfi Consulting et destinés à compléter / amender la V0 et produire la V1 du cadre de cohérence. Ces groupes de pratiques ont réuni des « référents » sur une thématique donnée, représentatifs des différentes parties prenantes de la sphère recherche.
- février 2016 : première relecture par l'ensemble des contributeurs. Consolidation par Gfi Consulting, relecture par le comité de suivi et finalisation de la V1 et envoi au Comité de pilotage SI ESR,
- mars 2016 : présentation formelle au comité de pilotage SI ESR pour validation,
- avril - juin 2016 : mise en format wiki et relecture détaillée, publication web du cadre de cohérence sur le site du MENESR.
- fin juin 2016 : appel à commentaires sur une plateforme d'échange dédiée.

Une plateforme collaborative dédiée (plateforme Moodle) dédiée au Comité de suivi, ainsi qu'une plateforme collaborative dédiée aux contributeurs/relecteurs, ont été mises en place, durant le chantier respectivement par l'Université de Nantes et le MENESR/SIESR.

Nota : le périmètre de travail s'est centré, pour cette version 1 du cadre de cohérence SI recherche, sur les domaines 1 à 6. Seuls ces domaines seront mis en ligne.

Le travail sur le cadre de cohérence a également conduit à des préconisations qui sont explicitées plus avant dans ce document.

La liste des contributeurs et relecteurs

La version actuelle du cadre de cohérence est issue de la contribution d'un grand nombre d'acteurs réunis en ateliers thématiques, qui se sont déroulés de novembre 2015 à janvier 2016.

Nom	Prénom	Organisation
Aurélien	CHAROT	ABES
Pierre	MARAVAL	ABES
Isabelle	MAUGER	ABES
Brigitte	MICHEL	ABES
François	MISTRAL	ABES
Stéphane	REY	ABES
Valérie	SILVA	ABES
Michel	ALLEMAND	ADSI – Université de Nantes, COMITE DE SUIVI
Nathalie	DANNEELS	Aix Marseille Université
Jean-Philippe	FLORET	Aix Marseille Université
Sylvie	HUYNH-VAN-PHUONG	Aix Marseille Université
Anne-Sophie	BLANC-GARIN	AMUE
Marc	LABURTE	AMUE, COMITE DE SUIVI
Christophe	MARION	AMUE, COMITE DE SUIVI
Muriel	MAURICE	AMUE, COMITE DE SUIVI
Thomas	PECLIER	AMUE
Gilles	SCOTTO DI CARLO	AMUE, COMITE DE SUIVI
Romain	THOUY	AMUE, COMITE DE SUIVI
Frédéric	PLAS	ANDRA
Olivier	COUCHARIERE	ANR
Christian	GLACE	ANR
Bérandère	VIRLON	ANR
Guy	JOULIN	Association Cocktail, COMITE DE SUIVI
Sylvie	LEFEVRE-DALBIN	Université Bordeaux
Jérôme	POUMEYROL	Université Bordeaux
Chantal	DUTHU	Bordeaux Montaigne
Atilio	FRANÇOIS	Brest
Christine	PAREY	CEA
Aurèle	GROSCLAUDE	Université Clermont Ferrand Blaise Pascal
Guillaume	TATTI	Université Clermont Ferrand Blaise Pascal
Francis	ANDRE	CNRS
Badre	BENSALAH	CNRS
Anne	CHABANNES	CNRS
Rodolphe	CLAUDE	CNRS
Annie	CORET	CNRS

Alexandre	D'HELT	CNRS
Dominique	DUNON-BLUTEAU	CNRS
Yves	FENNECH	CNRS
Marie-Pierre	FONTANEL	CNRS, COMITE DE SUIVI
Frédéric	FRANCOIS - ENDELMONT	CNRS
Corinne	FREMOND	CNRS
Eric	HUMLER	CNRS
Ludovic	LE NOAN	CNRS
Serge	LEGAUD	CNRS, COMITE DE SUIVI
André	LISSARRAGUE	CNRS, COMITE DE SUIVI
Dominique	MASSIOT	CNRS
Laurence	MUSSET	CNRS
Elisabeth	PAYAN	CNRS
Alain	PES	CNRS
Nathalie	POTHIER	CNRS
Suzy	RAMANANA-RAHARY	CNRS
Pierre	ROY	CNRS
Anne	SIGOGNEAU	CNRS
Kenneth	TAKEDA	CNRS
Fabrice	VALLEE	CNRS
Claire	WERLEN	CNRS
Francis	YGUEL	CNRS
Alain	BRILLARD	CPU – Université de Haute Alsace, COMITE DE SUIVI
François	LE GUEN	DAF MENESR
Jean-Marc	BACA-LACHAZETTE	DAF MENESR
Eric	BERNET	DGRI MENESR
Ann	AUSSILLOUX	DGRI B1 MENESR
Claire	DE MARGUERYE	DGRI B3 MENESR
Frédéric	LE CORRE	DGRI B3 MENESR
Jean-Pierre	CAMINADE	DGRI B4 MENESR
Elena	HOFFERT	DGRI B4 MENESR
Didier	HOFFSCHIR	DGRI B5 MENESR
Bernard	COMMERE	DGRI MENESR
Pierre	VALLA	DGRI MENESR
Odile	WOLBER	DGRI MENESR
André	NIEOULLON	DGRI MENESR
François	JAMET	DGRI SITTAR MENESR
Florence	GESBERT- BOULANGER	DGRI SITTAR MENESR
Eric	HAUET	DGRI SITTAR MENESR

Frédérique	SACHWALD	DGRI SITTAR MENESR
Marie-Hélène	VOUETTE	DGRI SITTAR MENESR
Emmanuel	DUCROCQ	DGRI SITTAR MENESR
Patrice	ENGELBACJ	DGRI-SSRI MENESR
Philippe	LAVOCAT	DGRI-SSRI MENESR
Marco	MORONI	DGRI-SSRI MENESR
Florent	OLIVIER	DGRI-SSRI MENESR
Manuel	DURAND-BARTHEZ	Ecole Nationale des chartes
Boris	BORZIC	ENSEA
Valérie	BRASSE	EUROCRIS
Nicolas	CHELIUS	GFI Consulting, COMITE DE SUIVI, AMOA
Philippe	PINTO	GFI Consulting, COMITE DE SUIVI, AMOA
Alain	CAPPY	HCERES
Laurent	DAUDEVILLE	HCERES
Pierrick	GANDOLFO	HCERES
Mathieu	GOUDARD	HCERES, COMITE DE SUIVI
Annick	HAREL-BELLAN	HCERES
Françoise	LAVILLE	HCERES
Yves	LECOINTE	HCERES
Jean-Christophe	MARTIN	HCERES, COMITE DE SUIVI
Hélène	MECHOULAM	HCERES
Franck	NEVEU	HCERES
Tessa	ENOCK-LEVI	OST du HCERES
Corinne	MOURADIAN	OST du HCERES
Pascale	MALLARET	IFPEN
Pascal	MICHEL	IFPEN
Emilie	BACCHI	IFSTTAR
Michèle	BIDAL	IFSTTAR
Arnaud	BONNARD	IFSTTAR
Sarah	CASIMIR	IFSTTAR
Laurence	DUVERLY	IFSTTAR
Kristel	HERMEL	IFSTTAR
Hugues	VIALLETEL	IFSTTAR
Pierre Yves	CHEVALIER	INP Grenoble
Clara	BACCHETTA	INRA
Isabelle	BLANC	INRA
Christine	BOUCQUIAUX	INRA, COMITE DE SUIVI
Frédéric	GAYMARD	INRA
Odile	HOLOGNE	INRA

Edith	LEGOUY	INRA
Philippe	LENEE	INRA
Nathalie	MORCLETTE	INRA
Jean-Michel	PEREZ CANO	INRA
Jean Marie	PROSPERI	INRA
Florian	DUFOUR	INRIA
Dominique	FONTAINE	INSERM
Fabrice	MOUTTE	INSERM
Stéphanie	ZAREV	INSERM, COMITE DE SUIVI
Agnès	RAYMOND-DENISE	Institut Louis Pasteur
Colette	CADIOU	IRSTEA
Marie-Hélène	CRUVEILLÉ	IRSTEA
Caroline	MARTIN	IRSTEA
Françoise	ROUDAUT	IRSTEA
Philippe	POIGNET	LIRMM
Ella	BOUQUET	MEIRIES MENESR
Catherine	CHAPEL	MEIRIES MENESR
Denis	DESPREAUX	MEIRIES MENESR
Marion	DUCARRE	MEIRIES MENESR
Martine	ROUSSEL	MEIRIES MENESR
Jean Marie	PROSPERI	Montpellier Supagro
Adeline	KERNER	Muséum national d'histoire naturelle
Marie-Laure	MINIUSSI	Observatoire Côte d'Azur
Catherine	MUSET	Observatoire de Paris
Marie-Claire	COET	ONERA
Gilles	FOUBERT	ONISEP
Pierre-Bernard	TOUBOL	PRES du Sud de France
Olivier	FRENEAUX	SATT Sud Est
Adrien	PENERANDA	Sciences Po Toulouse
Isabelle	POULIQUEN	SD SIES MENESR- COMITE DE SUIVI
Bruno	BERREZAIE	SD SIES MENESR- COMITE DE SUIVI
Xiaofeng	CHEN	SD SIES MENESR- COMITE DE SUIVI
Sébastien	COURTIAL	SD SIES MENESR
Catherine	DAVID	SD SIES MENESR-
Xavier	DENAND	SD SIES MENESR
Christophe	DIXTE	SD SIES MENESR
Grégoire	ETOT	SD SIES MENESR- COMITE DE SUIVI
Louis	MEURIC	SD SIES MENESR
Claudette-Vincent	NISSLE	SD SIES MENESR

Serge	OLLIVIER	SD SIES MENESR, Support Projet
Géraldine	SEROUSSI	SD SIES MENESR
François	JAMET	SGRI SITTA MENESR
Samuel-Gaston	AMET	Université de Franche Comté
Edouard	GHERARDI	Université de Franche Comté
Christiane	GRILLIER	Université de Franche Comté
Gilles	HERISSON	Université de Franche Comté
Fabrice	LAURENT	Université de Haute Alsace
Matthieu	CHATRAS	Université de Limoges
Claire	CORBEL	Université de Limoges
Jean Pierre	LAINE	Université de Limoges
Nathalie	HIESIGER	Université de Lorraine
Olivier	ZILLER	Université de Lorraine
Claude	BAGNOL	Université de Montpellier
Anne	BANCEL	Université de Montpellier
Sylvie	CORNEILLE	Université de Montpellier
Magali	PUECH	Université de Montpellier
Sébastien	YOUINO	Université de Nantes
Béatrice	MEIER-MULLER	Université de Strasbourg
Pierre	CHOURREU	Université de Toulouse 3
Marie	CORBIN	Université Européenne de Bretagne
Christophe	CANCE	Université Grenoble 1 Joseph Fourier
Pascale	TALOUR	Université Grenoble 1 Joseph Fourier
Lucie	ALABARET	Université Grenoble PMF
Catherine	DUPAS-BRUZEK	Université Lille 1
Martine	LECOUTRE	Université Lille 1
Gilles	RECH	université Lyon 1
Jean-Luc	BOURDENX	Université Montpellier 3
Carole	CLOSEL	Université Montpellier 3
Thierry	BEDOUIN	Université Paris 1
Miguel Angel	RODRIGUEZ LIZANA	Université Paris 10
Yassamine	TAYAB	Université Paris 10
Jean-Philippe	DOMERGUE	Université Paris 13
Valérie	FLEURETTE	Université Paris Dauphine
Catherine	LABBÉ-JULLIÉ	Université Paris Descartes
Perrine	GUILLO	Université Paris Est Créteil Val de Marne
Bernard	JACQUET	Université Paris Est Créteil Val de Marne
Dominique	KREIKENMAYER	Université Paris Sorbonne
Valère	LEE CHING KEN	Université Paris Sorbonne

Julien	THELOT	Université Paris Sorbonne
Carole	DUIGOU-THOMAZO	Université Rennes 1
Thierry	FOURNIER	Université Rennes 1

La vie du cadre de cohérence

La première version "stabilisée" du cadre de cohérence des SI de la recherche sera celle validée par les instances ad hoc à l'issue de la consolidation de vos contributions. Cette version intégrera aussi les résultats des travaux lancés suite aux préconisations issues de nos ateliers préalables. Vous trouverez ci après ces préconisations ainsi que des informations sur les ateliers qui se tiendront au dernier trimestre 2016, ateliers auxquels vous pouvez vous joindre si vous le souhaitez.

Les préconisations du Cadre de Cohérence

Le cadre de cohérence décrit l'existant en matière de processus métier Recherche mais propose également des cibles en termes de SI, relevées au cours des ateliers de rédaction, conformes à la législation en vigueur, porteuses de simplification pour les gestionnaires, de fiabilisation des données, et plus globalement de gains d'efficacité dans les processus de gestion et de pilotage. Elles visent à urbaniser le SI Recherche dans son ensemble en simplifiant, harmonisant certains processus, activités ou nomenclatures.

Ces cibles appellent des arbitrages décisionnels, nécessitent des évolutions de nomenclatures ou de référentiel, leur implémentation dans les SI Recherche au niveau local, opérateur ou national, et pour certaines préconisent la mise en place de nouveaux services SI.

Les cibles et les éléments de conséquence qu'elles supposent, ont vocation à être soumis à l'approbation de la gouvernance des SI Recherche puis le cas échéant, doivent faire l'objet d'une communication explicite pour leur partage, voire le lancement de chantiers complémentaires pour construire la cible. Ces réflexions et travaux de groupe devront être hiérarchisés et planifiés afin que les opérateurs et tutelles puissent s'en emparer et les mettre en œuvre.

Le présent document propose une synthèse des principaux éléments relevés. Leur présentation se veut aussi synthétique que possible et renvoie pour plus de détail aux chapitres correspondants du Cadre de Cohérence.

Cette synthèse est classée par type de préconisations depuis celles concernant les processus métier jusqu'à celles directement liées au SI Recherche.

Sont ainsi détaillées:

- des propositions de simplification ou d'évolution de processus métier,
- des propositions de notions à clarifier,
- des règles générales pour les nomenclatures et référentiels nationaux et /ou communs et partagés,
- des propositions de nomenclatures à créer ou à harmoniser,
- des propositions de référentiel à créer et / ou à utiliser,
- des propositions à prendre en compte dans la construction ou la mise à niveau des SI concernés,
- des prescriptions sur des SI existants et propositions concernant les services attendus des SI,
- des propositions de projets SI à mener.

Les propositions présentées mettront en avant les bénéfices attendus, les actions éventuelles à lancer et feront référence au(x) processus concerné(s) tels que décrits dans le cadre de cohérence (non que ces propositions se limitent aux périmètres de ces processus, mais afin que l'on puisse facilement se reporter à une explication détaillée dans le cadre de cohérence lui même).

Certaines sont liées et ne peuvent être mises en œuvre que successivement (harmonisation d'une nomenclature puis implémentation de celle ci dans les SI).

Propositions de simplification ou d'évolution de processus métier

Bénéfices attendus : simplification et fiabilisation des données.

Ces propositions font référence aux processus 1.5.1 Structurer la recherche, 1.7 Suivre les résultats de la recherche.

Le cadre de cohérence préconise

- Que les opérateurs de recherche parties prenantes de l'unité mixte qui sont de deux types (opérateurs « tutelles » et opérateurs « participants ») **choisissent l'un d'entre eux parmi les établissements « tutelles » pour être le « déposant administratif »** du dossier d'évaluation auprès du HCERES, mais également de l'inscription de l'unité de recherche et de ses équipes de recherche dans le Répertoire National des Structures de Recherche (RNSR) pour les éléments communs, non spécifiques aux autres partenaires. Les éléments spécifiques à chaque partenaire sont actualisés dans le RNSR à partir des données fournies directement par chaque partenaire (ex : numéro interne de l'unité de recherche).
- Une **fiabilisation des données constitutives par le « propriétaire » ou « producteur »** (en général le chercheur au niveau de l'unité, le gestionnaire au niveau de l'établissement), par le biais d'une saisie unique et facilitée, en lui donnant la possibilité de consulter à tout moment le « portfolio » des activités et des « produits » de son activité, de manière à les actualiser (mise en qualité des données)
- Une **harmonisation des indicateurs nationaux de mesure de la performance** de la recherche utilisés pour l'évaluation des PAP/RAP, contrats quinquennaux et contrats d'objectifs passés par le Ministère chargé de la recherche avec les opérateurs de recherche (source de données, assiette de calcul, processus de production)
- D'automatiser et de consolider des remontées des données des unités de recherche / chercheurs (auprès du HCERES et établissements), de partager les résultats des travaux de signalement, d'augmenter la finesse des informations disponibles pour les opérateurs nationaux, notamment concernant le signalement de la production française en termes de publications scientifiques. En plus des indicateurs produits au niveau national par l'OST du HCERES et le SIES du MENESR, des processus existent, permettant de centraliser au niveau national des indicateurs produits localement. C'est le cas par exemple du HCERES qui centralise les données relatives aux unités de recherche, rassemblées lors des évaluations. Ce processus peut permettre d'obtenir des indicateurs à une maille plus fine que l'établissement ou la région. Actuellement, ni le SIES, ni l'OST du HCERES ne produisent d'indicateurs à la maille du chercheur ou de l'unité de recherche.

Propositions de notions à clarifier

Bénéfices attendus : harmonisation et fiabilisation des données.

Ces propositions font référence aux processus 1.7 Suivre les résultats de la recherche, 2.4 Réaliser la veille, 2.4 Réaliser la veille, 2.5 Développer des partenariats avec des acteurs socio-économiques (recherche partenariale), 3.2 Organiser, planifier la réalisation d'une activité de recherche.

- Clarifier la notion de recherche dite « partenariale »
- Clarifier les notions de projet (projet de recherche, scientifique de l'unité) et d'activité de recherche, structurantes pour les SI de tout niveau de la sphère Recherche (du niveau national jusqu'à celui de la structure de recherche.
- Distinction entre Post-doctorant et chercheur contractuel : clarifier la distinction entre ces deux notions et adapter en conséquence la nomenclature des moyens humains

Règles générales pour les nomenclatures et référentiels nationaux et /ou communs et partagés

Bénéfices attendus : harmonisation et simplification.

- Lorsque des référentiels et/ou nomenclatures sont définis nationalement et partagés, l'ensemble des opérateurs **doivent s'engager à utiliser exclusivement ces référentiels / nomenclatures dans leurs échanges avec leurs partenaires et/ou tutelles**, charge à chacun de transcoder ses propres référentiels et/ou nomenclatures en référentiels et/ou nomenclatures communs et partagés à l'export de ses données ainsi qu'à l'intégration des données de ses partenaires et/ou tutelles.

- Lors des échanges entre partenaires et/ou tutelles, chacun doit **s'engager à mettre au format commun (notion de format pivot unique, commun, et partagé) les objets échangés**. Cela implique de définir ensemble ces formats pivots uniques, communs, et partagés.
- Pour chaque référentiel et/ou nomenclature défini nationalement et/ou commun et partagé, il est nécessaire de **définir l'instance/la structure en charge de sa maintenance, de mettre à disposition de tous ce référentiel / nomenclature via un service d'exposition informatisé et d'exposer une fiche descriptive du référentiel / nomenclature** (le cadre de cohérence propose une première version de la structure de cette fiche descriptive).

Propositions de nomenclatures à harmoniser, à créer ou à respecter

Bénéfices attendus : simplification et fiabilisation des données.

Ces propositions font référence au processus 1.5.1 Structurer la recherche.

Les SI doivent veiller à respecter * les trois niveaux de structures de recherche définis (équipes de recherche, unités de recherche, unité de service et unité expérimentale, unité de recherche et de service, structures collaboratives de recherche), avec les définitions du cadre de cohérence.

- **la nomenclature de type de structure** simplifiée suivante : structure propre (ou mono tutelle), structure mixte (ou multi tutelles), structure mixte internationale.
- **la nomenclature de description des missions d'une structure de recherche**: Recherche, Recherche et service, Service, Expérimentation.
- **la nomenclature de Cycle de vie** d'une structure de recherche (filiation) telle que définie dans le cadre de cohérence
- **la nomenclature des modes de gestion simplifiée** suivante: Gestion non mutualisée ou non déléguée, Délégation partielle de gestion, Gestion au cas par cas, Délégation globale de gestion (DGG).
- les nomenclatures associées aux **programmes de financement** (sous-programmes de financement, instruments de financement) européens, nationaux, régionaux et les référentiels de projets et appels à projets associés.

Propositions nécessitant la mise en place de groupes de travail.

Bénéfices attendus : simplification et fiabilisation des données.

Ces propositions font référence aux processus 1.5.1 Structurer la recherche, 1.7 Suivre les résultats de la recherche, 2.4 Réaliser la veille, 2.5 Développer des partenariats avec des acteurs socio-économiques (recherche partenariale), 3.2 Organiser, planifier la réalisation d'une activité de recherche.

Les nomenclatures suivantes doivent être créées, harmonisées et / ou gérées en tant que nomenclatures nationales normalisées.

- Nomenclature des défis sociétaux de la SNR
- Nomenclature des activités d'une structure de recherche. Un travail de typologie a été fait par le Groupe EREFIN, dont une simplifiée est utilisée par l'HCERES.
- Nomenclature nationale et partagée des domaines et sous-domaines scientifiques au plus près de la nomenclature européenne ERC (European Research Council)
- Nomenclature des types d'opérateurs de recherche de rattachement d'une structure de recherche. Une harmonisation est proposée.
- Nomenclature des contrats de partenariats associée à la recherche partenariale.
- Dénomination des établissements notamment dans la BCE
- Nomenclature des types de brevets (utilisation de la nomenclature CPC, comme nomenclature de classification des brevets par technologie)

Le cadre de cohérence préconise

- De disposer de tables de correspondance entre les différentes nomenclatures de types de publications, faute d'avoir une nomenclature harmonisée.

- La mise en place d'un service assurant l'alignement des différents identifiants des chercheurs et/ou des auteurs : (recommandations de la BSN (Bibliothèque Scientifique Nationale) : promouvoir l'utilisation de référentiels communs (auteur, unité, ...)

Propositions de référentiel à créer et / ou à utiliser

Bénéfices attendus : Normalisation et harmonisation.

Ces propositions font référence aux processus 1.5.1 Structurer la recherche, 1.5.1.3 Gérer le cycle de vie des infrastructures de recherche, 1.7 Suivre les résultats de la recherche, 3.2 Organiser, planifier la réalisation d'une activité de recherche, 3.5.2 Effectuer le suivi financier, technique, scientifique et contractuel du projet, 5.3.1.1 Classification et référentiels des revues scientifiques.

Ces propositions nécessitent la mise en place de groupes de travail.

Le cadre de cohérence préconise **l'utilisation systématique et /ou la création et l'utilisation systématique de référentiels nationaux partagés :**

- Des opérateurs de recherche
- Des personnes (chercheurs, personnels) (identifiants harmonisés ou mis en correspondance)
- des infrastructures de recherche
- des produits de la recherche
- des projets et des instruments (Horizon 2020, Articles 185, ANR, PIA, etc.)
- des sites (regroupement d'établissements au sens de la loi ESR de Juillet 2013)
- Des revues, consolidant et qualifiant La synthèse des classifications : thématiques et de notoriété (dont prise en compte des nomenclatures des bases de données internationales), les licences des éditeurs, le modèle économique.
- Des emplois et des compétences, qui fasse le lien avec les différentes nomenclatures existantes (table de correspondance).
- Des pôles de compétitivité (identifiant, libellé, secteur d'activité, région, mots clés)
- permettant de classifier la recherche (domaines scientifiques, disciplines, etc..) au plus près de la nomenclature européenne ERC (European Research Council)
- portant les axes d'analyse des indicateurs et mesures de l'activité et de la performance de la recherche et les paliers de consolidation associés : référentiels des structures et nomenclatures associées aux données caractérisant la structure de recherche, référentiel des programmes de financement et appels à projet et nomenclatures associées aux données caractérisant ces objets, nomenclatures associées aux données caractérisant le profil d'un chercheur, ou d'un doctorant.

Propositions à prendre en compte dans la construction ou la mise à niveau des SI concernés

Bénéfices attendus : Normalisation et harmonisation.

Ces propositions font référence au processus 2.1 Elaborer le projet scientifique de la structure de recherche

- Le projet scientifique et les axes ou thématiques du projet scientifique de l'unité et les informations liées sont enregistrés, chacun, sur une période de validité donnée
- Les activités de l'unité et les projets de recherche seront enregistrés dans le SI en les associant, à un axe ou thématique de recherche du projet scientifique.
- Les « produits » de l'unité de recherche seront enregistrés dans le SI en les associant à un axe ou thématique de recherche du projet scientifique (obligatoirement) et le cas échéant au projet de recherche ou à l'activité de l'unité qui les a générés.

Prescriptions sur des SI existants et propositions concernant les services attendus des SI

Bénéfices attendus : Normalisation et harmonisation.

Ces propositions font référence au processus 1.5.1.4 Structurer les écoles doctorales, 1.5.2 Allouer les moyens aux structures de recherche, 1.7 Suivre les résultats de la recherche, 2.1 Elaborer le projet scientifique de la structure de recherche, 2.5 Développer des partenariats avec des acteurs socio-économiques (recherche partenariale)

- L'identifiant RNSR est l'identifiant national, unique et partagé de toute structure de recherche et soit implémenté dans l'ensemble des systèmes d'information qui gèrent les structures de recherche
- Tous les systèmes d'information doivent être interopérables pour permettre la saisie unique d'une donnée, ce qui nécessite un partage des référentiels et nomenclatures entre les systèmes d'information de gestion de la structure et de ses tutelles.
- Dématérialiser, automatiser et systématiser les échanges entre le système d'information national de suivi des doctorants (SIREDO) et les systèmes d'information de gestion des écoles doctorales et/ou COMUE.
- Le cadre de cohérence préconise que les mesures destinées à la production d'indicateurs à l'échelle d'un opérateur de recherche, d'une structure de recherche ou d'un chercheur (ou enseignant chercheur) soient opérées de manière automatique à partir des données de gestion enregistrées dans les systèmes de gestion des structures de recherche et de leur(s) tutelle(s).
- Automatiser et partager la production des restitutions et indicateurs nécessaires au pilotage.
- Les tutelles, le MENESR, le HCERES doivent pouvoir agréger de manière automatisée les données de pilotage émanant du SI de l'unité.

Propositions de projets SI à mener.

Bénéfices attendus : Normalisation et harmonisation.

Ces propositions font référence au processus 1.5.1.3 Gérer le cycle de vie des infrastructures de recherche, 2.4 Réaliser la veille, 2.6 Répondre à un appel à projets

Gestion et Suivi des infrastructures de recherche. Simplification

- Concevoir et développer le SI de suivi des Infrastructures de recherche au niveau national
- Concevoir et développer le SI de gestion d'une Infrastructure de recherche pour qu'il alimente notamment la feuille de route nationale, de manière dématérialisée et automatisée

Valorisation de l'action de la France en matière de recherche et simplification, facilitation de cette action, simplification de la gestion des appels à projet.

- Mettre en place un outil permettant de valoriser l'action de la France en matière de recherche et de partenariat au travers d'un site internet « vitrine »
- Mettre à disposition d'un portail national d'informations « agrégeant » l'ensemble des appels à projet des différents « financeurs » (PCRD, ANR/PEA, régions / FEDER)
- Outiller l'identification des communautés scientifiques et structures de recherche susceptibles d'être intéressées par des actions ou appels à projets européens ou internationaux pour faciliter la diffusion ciblée de cette information par les points de contact nationaux (PCN) vers les structures de recherche concernées
- Outiller les processus de gestion des appels à projets pour les organismes concernés en permettant :
 - La mise à disposition d'un portail permettant aux experts et candidats de saisir les dossiers et évaluations de manière dématérialisée (télé procédures) ;
 - La signature électronique des soumissions
 - La gestion dématérialisée du circuit d'élaboration de la convention et des documents associés
 - La gestion d'alertes (par rapport à l'avancement des jalons contractuels des projets retenus)
 - La production d'indicateurs et de rapports sur le suivi d'exécution et/ou le bilan de l'appel à projets à la demande de l'opérateur de financement, du MENESR, de l'instance de gouvernance du PIA, etc...

Gestion des opportunités en matière de recherche partenariale (opportunité de contrat avec un partenaire socio-économique) et en matière de financement sur appel à projet

Les SI doivent permettre * Le suivi des actions nécessaires au traitement de l'opportunité (actions, responsables, délais, suites à donner)

- La Gestion du cycle de vie de l'opportunité (de son identification à sa concrétisation, sa perte ou son abandon) avec une gestion de statut et de niveau de probabilité de transformation, une affectation de l'opportunité à un chercheur, une unité de recherche, une gestion des partenaires associés à l'opportunité.
- Le suivi des actions nécessaires au traitement de l'opportunité (actions, responsables, délais, suites à donner).
- La consultation par les chercheurs, la direction d'unité, les différentes parties prenantes de l'identification et du traitement de l'opportunité.
- La production automatique de statistiques concernant ces opportunités (volume d'opportunités, montant brut et pondéré de financement espéré, taux de transformation des opportunités en volume et en montant) par opérateur de recherche, financeur, statut de l'opportunité, date/période, unité de recherche leader, chercheur en charge de l'opportunité.
- L'historicisation des opportunités

Les ateliers à thème

A l'issue du comité de pilotage des SI de l'ESR du 9 Mars 2016 puis du codornum du 22 Mars 2016, le lancement de 6 ateliers de réflexion a été décidé. Ces ateliers concernent

- **Atelier I :** « Production ou choix de nomenclatures communes et partagées traitant des domaines et disciplines scientifiques »
- **Atelier II :** « Production ou choix d'une nomenclature nationale des activités d'une structure de recherche et d'une nomenclature de niveau national des «types de produits » d'une structure de recherche»
- **Atelier III :** « Définition de formats pivots détaillés et communs d'une infrastructure et d'une structure de recherche, compatibles avec les travaux en cours au niveau international (entre autres européen)
- **Atelier IV:** Définition d'un Référentiel des opérateurs de recherche publique
- **Atelier V:** Convergence vers une nomenclature des types de partenaires
- **Atelier VI:** *Rapprochement des référentiels des emplois et des compétences des personnels travaillant dans une structure de recherche (EPIC, EPST, EPSCP)*

Les ateliers I, II et III seront animés par la société Gfi. Les ateliers IV et V seront animés par le comité de suivi.

Les ateliers se dérouleront durant le dernier trimestre 2016 pour un rendu fin 2016. Les personnes intéressées pour participer à un ou plusieurs de ces ateliers peuvent le signaler en écrivant à :

La mise à jour du cadre de cohérence

Après cette phase de consolidation, le cadre de cohérence sera actualisé régulièrement pour tenir compte des commentaires, des propositions d'amendements et des évolutions du contexte réglementaire. Vous pourrez donc continuer à nous faire part de vos observations, demandes d'évolution, etc. Une révision annuelle est envisagée pour les prendre en compte et mettre à disposition des acteurs de l'ESR une version annuelle stabilisée.

Sources et contributeurs de l'article

Cadre de cohérence recherche - introduction *Source:* <http://esr-wikis.adc.education.fr/ca2co/index.php?oldid=3145> *Contributeurs:* Ca2coadmin

Licence

Creative Commons paternité – non commercial – partage à l'identique
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/>
