

DE LA RECHERCHE À L'INDUSTRIE



# Le LRC\* Yves Rocard 2019-2022

**Éric Pili**

Directeur du LRC Yves Rocard

5 mai 2021

Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives - [www.cea.fr](http://www.cea.fr)

**\*Laboratoire de Recherche Conventionné**

- **Laboratoire de Recherche Conventionné** : cadre pour des collaborations fréquentes entre ENS et CEA, parmi d'autres formes possibles (Convention, UMR).
- Fédérer les équipes ENS et CEA autour de thèmes scientifiques d'intérêt communs ; allier recherches fondamentale et appliquée dans le cadre des objectifs du CEA et de l'ENS.
- Accroître le potentiel de recherche en Sciences de la Terre en constituant des équipes de taille critique.
- Contribuer à la politique d'ouverture du CEA et à la politique d'application de l'ENS.
- Constituer une structure d'accueil souple et réactive pour stagiaires, doctorants, post-doctorants.
- Solliciter une population d'étudiants de qualité pour des stages, des thèses, des post-docs, viviers des futurs recrutements au CEA.

- Chaque organisme finance son personnel et ses besoins propres. Le reste des fonds nécessaires est appelé « Budget du LRC Yves Rocard ».
- Le Budget du LRC Yves Rocard sert à financer le coût complet des personnels temporaires (CDD), avec frais de missions, de publication, de congrès, de petit équipement (dont informatique), logiciels, données ou consommables spécifiques à leurs études.
- Ce budget est plafonné pour l'ensemble des projets à 268 k€ (dont 13% de frais de gestion et 15 k€ de frais de fonctionnement).
- Le LRC n'a pas de fonds propres : le Porteur CEA du projet a la responsabilité d'obtenir le budget pour son projet auprès de sa direction d'objectif. Le LRC délivre un label qui facilite cette démarche
- Le Budget du LRC est versé annuellement par le CEA à l'ENS. Les sommes versées par le CEA qui ne seraient pas dépensées ou pas justifiées sont soustraites du budget de l'année suivante ("Reliquat").

- **Thème 1 : Séismes, déformations et tsunamis**
  - 1.1 : Séismes : étude des ruptures et de la sismicité
  - 1.2 : Déformation, imagerie satellitaire et GPS
  - 1.3 : Tsunamis : sources sismiques et gravitaires, études de cas pour la connaissance des mécanismes des séismes
  
- **Thème 2 : Transferts et interactions fluides-roches**
  - 2.1 : Hydrogéologie des milieux poreux et fracturés
  - 2.2 : Réservoirs et flux biogéochimiques
  
- **Thème 3 : Atmosphère**
  - 3.1 : Méthodes innovantes de modélisation et observations de l'atmosphère et de la surface de la terre.
  - 3.2 : Processus physiques et dynamiques de l'atmosphère
  
- **Thème 4 Relation avec les étudiants et Bourse d'Excellence**
  - 4.1 : Participation à l'enseignement en Sciences de la Terre et de l'Atmosphère : cours, travaux sur le terrain, visites d'installations
  - 4.2 : Diffusion vers les étudiants des stages et thèses proposés par le CEA.
  - 4.3 : Bourse d'excellence pour un Post-doctorant

- Programme élaboré en mai de chaque année sur la base d'une **Fiche Projet** envoyée au directeur du LRC suite à l'**Appel à Projet** qui a lieu de janvier à mars chaque année.
- Éligibilité des sujets d'étude:
  - Choisis parmi les thématiques de l'accord de collaboration,
  - Orientés sur des sujets d'intérêt pour le CEA et pour l'ENS,
  - Un **stagiaire, doctorant, ou post-doctorant** est souhaité pour concrétiser un projet, avec encadrement mixte CEA-ENS quel que soit le lieu d'accueil.
  - **Partage de moyens** : locaux (ENS + CEA), moyens expérimentaux et de labo, accès aux bases de données et moyens de traitement.
- Acceptation et financement des Projets en fonction de leur intérêt, de leur coût et de la valeur des candidats.

## Laboratoire de Recherche Conventionné Yves Rocard Année 2023

<b>Fiche Projet</b> version Initiale soumise lors de l'Appel à Projet	Date de début du projet : __/__/____ Durée totale du projet : __ mois	Mise à jour : __/__/2023
<b>ACRONYME</b> du projet (max 25 caractères) :  <b>Titre</b> du projet :		
<b>Code thème</b> (1 seul parmi : 1, 2, 3 ou 4, voir convention) :	<b>Code sous-thème</b> (1 seul, voir convention) :	
<b>Porteur ENS</b> (1 seul nom, affiliation, contact, taux d'occupation reporté en % annuel) :		
<b>Porteur CEA</b> (1 seul nom, affiliation, contact, taux d'occupation reporté en % annuel) :		
<b>Liste des participants permanents d'une institution</b> (hors porteurs du projet, noms de tous les participants, avec affiliation ( <i>a minima</i> ENS, CNRS, CEA, autre), adresse électronique et taux d'occupation reporté en % annuel).		
<b>Liste des participants non-permanents</b> ( <u>Nom complet de la personne ou « candidat non identifié », Statut (par exemple stagiaire M2, thésard, postdoc). Indiquer si le projet bénéficie d'une Bourse postdoctorale Prestige CEA-ENS :</u>		

**Description synthétique du projet** : contexte, réalisations proposées, durée, planning.

*Une description plus complète du projet d'un maximum de 4 pages peut accompagner cette fiche.*

*Si oui, le nom du fichier joint, qui contient l'IDENTIFIANT du projet :*

**Ressources demandées pour l'année en cours** :

- Main d'œuvre hors permanents ENS, CNRS et CEA :

Indiquer le **statut** : (stagiaire M2, doctorant, postdoctorant, etc.) :

Contrat CDD établi à partir du \_\_/\_\_/\_\_\_\_ (date de début) jusqu'au : \_\_/\_\_/\_\_\_\_ (date de fin)

Indiquer la **durée du contrat** dans l'année 2023 : \_\_ mois.

(ne pas indiquer de montants en euros).

- investissement & consommables (descriptions et montants en EUROS HT) :

- congrès / missions (descriptions et montants en EUROS HT) :

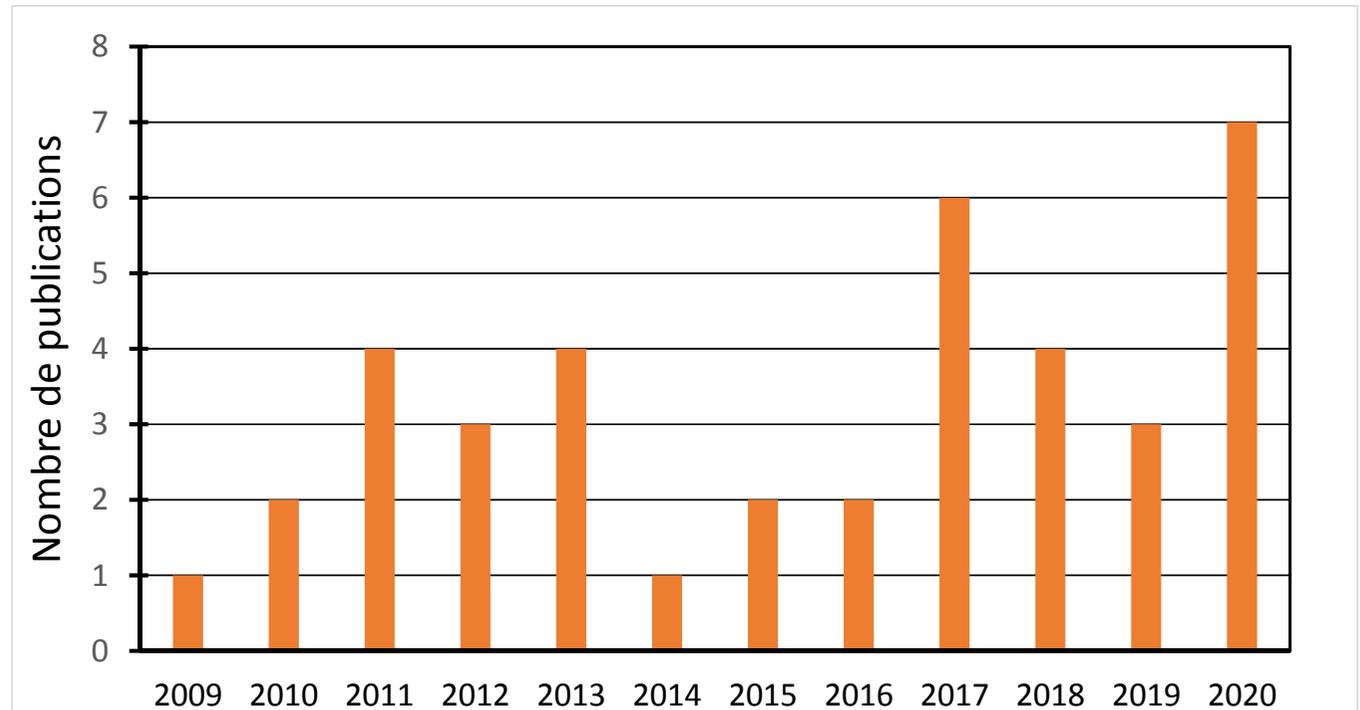
**Ligne budgétaire CEA** : X-XXX-XX-XX-XX-XX

2020		Année 2021												Année 2022					
N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A		
		Appel à Projet pour 2022												Appel à Projet pour 2023					
Les chercheurs montent leurs projets pour 2022												Les chercheurs montent leurs projets pour 2023							
				FI												FI			
Rendu des Fiches Projets Initiales 2022												Rendu FI 2023							
CRA					FC					CRA					FC				
Ecriture des Compte-Rendus d'Activité 2020					Rendu des Fiches Projets Consolidées 2021							Ecriture des Compte-Rendus d'Activité 2021							Rendu
Emission du Rapport d'Activité 2020					Emission du Programme de Travail 2021							Emission du Rapport d'Activité 2021							
Facture 2020 de l'ENS au CEA					Commande 2021 du CEA à l'ENS							Facture 2021 de l'ENS au CEA							
Facture 2020 de l'ENS au CEA					Commande 2021 du CEA à l'ENS							Facture 2021 de l'ENS au CEA							
Facture 2020 de l'ENS au CEA					Commande 2021 du CEA à l'ENS							Facture 2021 de l'ENS au CEA							
Arrage des thèses (Projets 2021)												Démarrage des thèses (Projets 2022)							
Démarrage des autres projets 2021												Démarrage des autres projets 2022							

- **Implication des chercheurs du CEA dans les enseignements** (cours, TD, TP, stages de terrain) selon les besoins et opportunités.
- **Journée « Géosciences au CEA »** : découverte de la recherche menée en Sciences de la Terre au CEA sous la forme d'une miniconférence d'une journée (exposés + posters + discussions + visites). À reconduire pour les L3+M1+M2 dès que possible (période à déterminer).
- **Mise en relation** des étudiants de M1 avec les collaborateurs du CEA à l'étranger pour les aider à trouver un stage.
- **Diffusion des sujets** de stages, thèse, post-doc proposés par le CEA (dans et hors cadre LRC) via le site internet du LRC et les autres filières de diffusion ouvertes à l'ENS.
- Liens à créer entre le LRC Yves Rocard et le **CIENS** (Centre interdisciplinaire d'études sur le nucléaire et la stratégie) et le **CERES** (Centre de formation sur l'environnement et la société).

- Les publications scientifiques issues du LRC Yves Rocard recensées à ce jour : 39 (revues à comité de lecture)

*Il est important de faire remonter toutes vos publications, y compris les manuscrits de thèse, pour inscription sur le site web du LRC par Hélène Rouby.*



- Reconnaissance de l'apport du LRC Yves Rocard dans les publications par une phrase de remerciement :

**“This work was funded by the LRC Yves Rocard (Laboratoire de Recherche Conventionné CEA-ENS-CNRS).”**



## LRC YVES ROCARD

Accueil > LRC Yves Rocard

Retrouvez toutes les informations qui viennent de vous être présentées sur :  
<http://www.geosciences.ens.fr/lrc-yves-rocard>

PRÉSENTATION

ACTUALITÉS

PUBLICATIONS

THÈSES EN COURS ET SOUTENUES

OFFRES DE STAGES, THÈSES ET POST-DOCS

LIENS UTILES

Le **Laboratoire de Recherche Conventionné (LRC) Yves Rocard** dynamise la collaboration entre les équipes du **Département Analyse, Surveillance, Environnement du CEA** (Direction des Applications Militaires, **CEA/DAM**) et du département de **Géosciences de l'ENS** sur des thématiques très diverses en géophysique, hydrogéologie, géochimie, dynamique de l'atmosphère et transport atmosphérique.

Ce « **laboratoire hors les murs** » est un cadre pour de nombreux partenariats. Il fédère les équipes de l'ENS et du CEA autour de sujets scientifiques d'intérêts communs, alliant recherches fondamentale et appliquée. Il appuie notamment le développement des techniques d'observation et de traitements de données, ainsi que des méthodes de modélisation de nombreux processus terrestres : déformation sismique et asismique de la croûte terrestre, naissance et propagation des tsunamis, transferts et interactions fluides-roches, dynamique atmosphérique, propagation des infrasons...

Le LRC Yves Rocard constitue **une structure souple et réactive** pour l'accueil de nombreux stagiaires, doctorants et post-doctorants.

Un **Appel à Projets** est réalisé tous les ans en début d'année. Chaque projet doit associer au moins un chercheur de l'ENS et un chercheur du CEA.

*Remerciements à Hélène Rouby.*