

Les investissements dans les infrastructures de recherche

Christian Chardonnet

*Chef du département des grandes
infrastructures de recherche
MENESR/DGRI*



www.enseignementsup-recherche.gouv.fr



1

Les infrastructures de recherche de la feuille de route nationale Edition 2016

Un constat

Les IR : outils incontournables pour toutes les communautés scientifiques

Un rôle de plus en plus important

Une durée de vie longue

Une dimension internationale de plus en plus affirmée

5 Organisations internationales

Le CERN, Centre Européen de la Recherche Nucléaire

L'ESO, European Southern Observatory

L'EMBL, European Molecular Biology Laboratory

L'EMBC, European Molecular Biology Conference

**Le CEPMMT, Centre Européen de Prévision
Météorologique à Moyen et Long Terme**

20 TGIR

Les Très Grandes Infrastructures de Recherche (TGIR) sont pilotées par le MENESR notamment sur le plan budgétaire, en étroite collaboration avec les organismes : coût de construction et d'exploitation élevé, caractère stratégique pour la recherche française.

SOLEIL, ORPHEE-LLB, ESRF, ILL, XFEL, ESS

GANIL, FAIR

EGO-VIRGO, IRAM, CFHT

FOF, EURO-ARGO, ECORD-IODP, CONCORDIA, ICOS

PROGEDO, HUMANUM

RENATER, GENCI

Feuille de route nationale 2016

95 infrastructures de recherche*

THEMATIQUES	OI	TGIR	IR	Projets
Sciences humaines et Sociales		2	1	1
Système Terre et Environnement	1	5	15	1
Energie			2	3
Biologie et Santé	2		20	1
Sciences de la Matière et Ingénierie		6	9	
Astronomie et Astrophysique	1	2	4	1
Physique Nucléaire et Hautes Energies	1	3	2	
Sciences et Technologies du Numérique; Mathématiques		2	4	2
Information Scientifique et Technique			4	
TOTAL	5	20	61	9

* N'inclut pas les Organisations Internationales ITER et ESA



Feuille de route nationale 2016

95 infrastructures de recherche

• 27 infrastructures monosites

• 52 infrastructures distribuées

• 16 infrastructures virtuelles

→ Les deux tiers ont une dimension européenne ou internationale

→ Roadmap ESFRI – structuration européenne de la recherche

2

Les Investissements dans la recherche

Quelques constats

***Les infrastructures de recherche : des outils devenus indispensables au maintien de la compétitivité des équipes de recherche dans tous les domaines**

La France historiquement très bien positionnée, joue un rôle moteur dans la construction européenne de la recherche

Un maintien au meilleur niveau requiert une politique d'investissement volontariste

Des outils de suivi des IR (1/2)

***Une mise à jour de la feuille de route des infrastructures co-construite avec les organismes de recherche et universités au travers des 5 Alliances de Recherche**

Une enquête qui permet de mesurer l'impact scientifique, l'impact socio-économique des IR

En chantier : un calcul de coût complet des infrastructures de recherche qui permettra de suivre leur capacité d'investissement

→ une première à l'échelle européenne

Des outils de suivi des IR (2/2)

La mise en place d'instances d'aide à la décision

Un Haut Conseil des TGIR, assemblée de scientifiques expérimentés couvrant tous les champs scientifiques

Un Comité Directeur des TGIR constitué des présidents des Alliances scientifiques, du Président du CNRS, de l'Administrateur Général du CEA et d'un représentant du ministère des Affaires Etrangères

3

En conclusion

Deux défis

Maintenir une capacité
d'investissement importante

Garder un dispositif flexible, ne pas
créer de rentes de situation