



147, rue de l'Université  
75338 PARIS Cedex 7



[inra.fr](http://inra.fr)

Membre fondateur de



# UN APERÇU DE L'INRA

INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE AGRONOMIQUE





Une Science...

...belle, utile, partagée & responsable



## Un organisme national de recherche publique

Placé sous la tutelle du :



MESR



MAAF

Avec pour missions de :

- Produire et diffuser des connaissances scientifiques
- Eclairer les politiques publiques et les décisions des acteurs économiques
- Contribuer à l'élaboration de la stratégie nationale de recherche
- Concevoir des innovations
- Former à et par la recherche
- Participer au débat Science-Société
- Promouvoir éthique et déontologie



UN APERÇU DE L'INRA



## Un organisme national de recherche publique

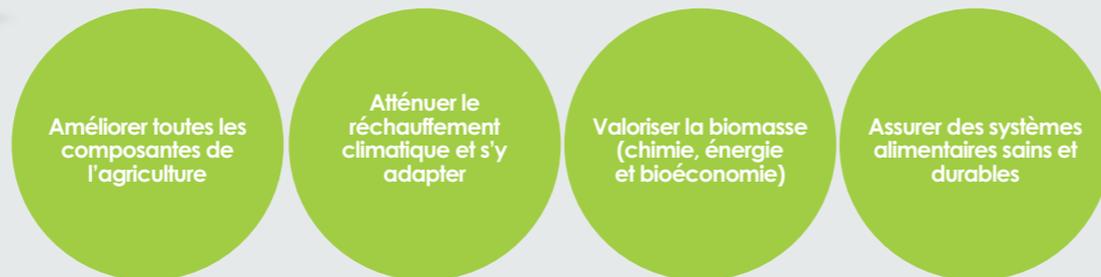
Nos recherches concernent trois domaines fortement imbriqués et s'inscrivent dans une stratégie à 10 ans :

ALIMENTATION    AGRICULTURE    ENVIRONNEMENT



Notre ambition : développer une agriculture à la fois compétitive, respectueuse de l'environnement, des territoires et des ressources naturelles, et mieux adaptée aux besoins nutritionnels de l'homme ainsi qu'aux nouvelles utilisations des produits agricoles.

4  
priorités pour répondre  
aux grands enjeux



2  
disciplines  
émergentes



1  
objectif majeur



## Les Métaprogrammes

### Aborder les grands défis

Ces dernières années sont marquées par l'internationalisation des enjeux de recherche. Les métaprogrammes de l'Inra mènent une recherche à la confluence de plusieurs disciplines pour relever des défis mondiaux :

- Nourrir le monde
- S'adapter au changement climatique
- Préserver la santé des plantes et des animaux

Le climat change, la population mondiale connaît une augmentation soutenue pendant que les ressources énergétiques fossiles se raréfient et que les équilibres écologiques sont bousculés.

- Répondre, par la recherche, aux défis socio-économiques ou scientifiques
- Renforcer l'impact et la cohérence de notre recherche
- Favoriser et faciliter les partenariats nationaux et internationaux

Les métaprogrammes impliquent plusieurs départements et partenaires sur chacune de leur thématique, sur une durée de 5 à 10 ans. Ils vont mobiliser à terme près d'un tiers des forces de recherches de l'Inra.



# Les Métaprogrammes

Dépasser les frontières des disciplines



## SMaCH

### Gestion durable de la santé des cultures

Les systèmes agricoles et alimentaires de demain devront conjuguer les trois piliers du développement durable : la performance économique, la performance sociale et la performance environnementale. Produire en quantité et en qualité.



## GISA

### Gestion intégrée de la santé animale

Innovations et services aux productions animales et à leurs filières : comprendre l'animal et ses maladies, favoriser la santé dans l'exploitation, préserver l'homme et la santé publique.



## GloFoods

### Etude des transitions pour la sécurité alimentaire mondiale (avec le Cirad)

Réduire les pertes et gaspillages. Expliquer et combler les écarts mondiaux de rendements (végétaux et animaux). Comprendre la concurrence accrue pour l'usage des sols et contribuer aux équilibres entre disponibilités et besoins alimentaires.



## EcoServ

### Pratiques et services des écosystèmes anthropisés

Evaluer les services rendus par les agro-écosystèmes (agroécologie), les optimiser grâce à l'organisation territoriale des activités et proposer des instruments de politiques publiques.



## MEM

### Métabolismes des écosystèmes microbiens

Microbiologistes et bio-informaticiens appréhendent dans leur globalité les microorganismes du sol, de l'intestin humain ou des aliments fermentés.



## ACCAF

### Adaptation de l'agriculture et de la forêt au changement climatique

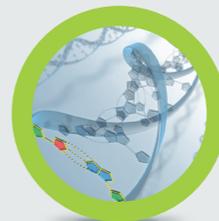
Comprendre les effets du changement climatique sur l'activité agricole et les milieux naturels terrestres, et réfléchir aux stratégies d'adaptation.



## DIDIT

### Déterminants et impact de la diète, interactions et transitions

Actions et effets des pratiques alimentaires et leurs conséquences sur le bien-être et la santé.



## SelGen

### Sélection génomique

Méthodes à haut débit permettant d'estimer la valeur génétique des animaux et végétaux.



## Un institut tourné vers le monde

### Dans sa propre organisation

L'Inra développe de multiples collaborations et échanges avec la communauté scientifique internationale dans de nombreux pays en Europe, en Méditerranée, en Amérique et, de façon croissante, en Asie. Il est engagé dans la construction de l'espace européen de la recherche et impliqué dans des initiatives internationales de portée globale. Il entretient des partenariats scientifiques avec les grands instituts de recherche scientifique dans le monde, avec les universités et l'enseignement supérieur agronomique et vétérinaire.



### En france

#### Développer la recherche contractuelle avec les entreprises

- l'Institut Carnot Santé animale (ICSA)  
Concerne la santé, l'alimentation et la génétique animale : compréhension et contrôle des relations hôte-pathogène, maîtrise sanitaire des populations (gestion des maladies, adaptation des systèmes d'élevage et des animaux...)
- l'Institut Carnot Qualiment  
Consacré à l'origine et à la qualité des protéines, à la réduction des teneurs en sel, en sucre et en matières grasses dans l'alimentation, ainsi qu'à l'économie d'eau et d'énergie dans la transformation.
- l'Institut Carnot 3BCAR  
Dédié au carbone renouvelable et à la chimie verte, avec les entreprises intéressées par les bioénergies (biocarburants, méthanisation...), les biomolécules et les biomatériaux.



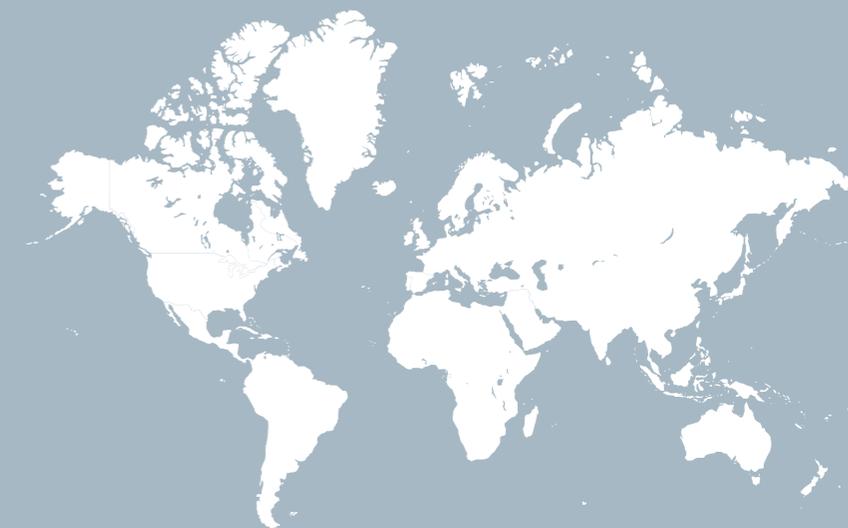
### En Europe

- Conseil Européen de la Recherche (ERC)
- Initiatives de programmation conjointe (JPI)
- Communautés de la connaissance et de l'innovation (Knowledge & innovation community - KIC)
- Partenariat Européen pour l'Innovation (EIP)
- Infrastructures de recherche



### A l'international

- Initiatives et alliances globales
- Via les Métaprogrammes



## Un institut tourné vers le monde

Avec son réseau de partenaires

Fédérer la formation supérieure et la recherche agronomique et vétérinaire



Consortium qui regroupe les principaux acteurs de la recherche et de la formation supérieure agronomiques et vétérinaires en France que sont l'Inra, le Cirad, AgroParisTech, AgroCampus Ouest, Montpellier SupAgro, l'Institut National Polytechnique de Toulouse, AgroSup Dijon et Bordeaux Sciences Agro. L'objectif d'Agreenium est d'améliorer la lisibilité de l'offre française en recherche et enseignement supérieur agronomiques et d'en faciliter l'accès à ses partenaires.



**Agreenskills (Programme de mobilité)**



**Agrimonde (Prospective conjointe avec le Cirad)**

Programmer et coordonner la stratégie scientifique environnementale



L'Alliance nationale de recherche pour l'environnement vise à coordonner les recherches françaises pour réussir la transition écologique et relever les grands défis sociétaux à travers 4 enjeux : Alimentation (nourrir 9 milliards d'êtres humains à l'horizon 2050), Eau (garantir l'accès à l'eau et aux ressources naturelles, en quantité comme en qualité, au plan mondial), Climat (faire face aux changements climatiques et à l'érosion de la biodiversité) et Territoire (respecter l'impératif de qualité environnementale de nos territoires).



**Initiatives de programmation conjointe (FACCE JPI, HDHL JPI)**



**Wheat Initiative (G20)**

Promouvoir l'élaboration de politiques de site



L'Inra a vocation à participer à l'élaboration et à la mise en œuvre de politiques de site avec ses partenaires des universités, des écoles et des autres organismes de recherche. Ces politiques s'appuient sur l'ancrage territorial de l'institut, sur les partenariats noués de longue date avec les collectivités territoriales et sur les interactions avec les pôles de compétitivité.



**Projets interrégionaux et transfrontaliers**



**Joint Labs et projets bilatéraux**

## Un institut producteur de savoir scientifique...

Dans quels domaines ?



L'Inra s'impose comme un acteur majeur de la recherche agronomique dans le monde par la qualité de ses productions scientifiques. L'Institut est présent dans le top 1% des institutions les plus citées au monde dans 15 des 22 champs disciplinaires.

En nombre de citations référencées dans le Web of Science, l'Institut se situe en 3<sup>e</sup> position mondiale dans le domaine de l'agriculture et se place au 4<sup>e</sup> rang mondial en sciences des plantes et de l'animal. De plus, l'Inra se positionne dans les premiers organismes mondiaux en microbiologie, en écologie et en environnement.

### Le classement de l'Inra dans le top 1% des organismes de recherches les plus cités

(Source: ESI 11/2013)

Disciplines	Classement					
	Nombre de citations				Nombre de publications	
Sciences agricoles	3/578	2	1	3	2	1
Sciences végétale & animale	4/1060	2	1	5	1	1
Microbiologie	18/426	6	3	13	4	3
Environnement / Ecologie	29/701	8	2	15	4	1
Biologie & biochimie	124/851	29	5	84	23	5
Biologie moléculaire & génétique	124/559	30	5	90	21	5



En quelle quantité ?

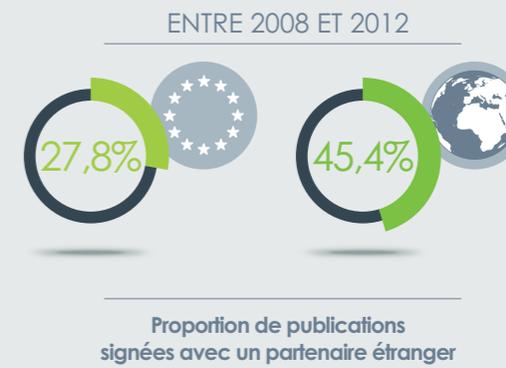
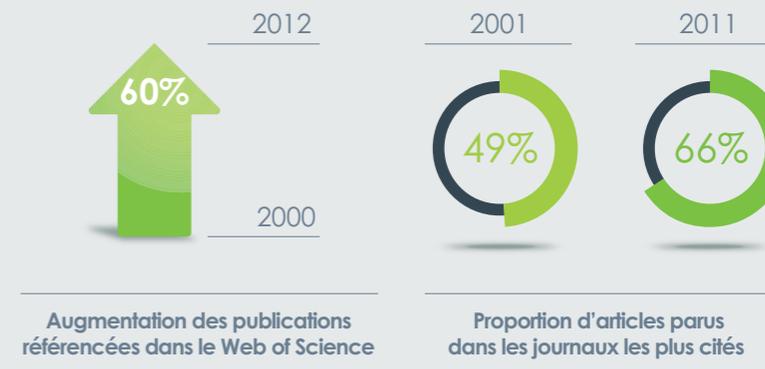
Avec **3 818 publications** référencées dans le Web of Science en 2012, la production scientifique de l'Inra a crû de plus de 60 % depuis 2000, soit un taux moyen de croissance d'un peu plus de 4 %.

De 2001 à 2011 [période pour laquelle ces données sont disponibles], la proportion d'articles parus dans les journaux les plus cités de chaque domaine disciplinaire est passée de 49 % à 66 %.

En 2011, plus du quart des publications de l'Inra sont dans les 10 % les plus citées de leur domaine disciplinaire respectif.

Avec quels partenaires ?

Entre 2008 et 2012, 27,8 % des publications ont été signées avec un partenaire de l'Union européenne, 45,4 % l'ont été avec un partenaire étranger (européen ou non).



## Organisation et chiffres clés

En 2013, l'Inra rassemble près de **8 500** agents titulaires. Ses **200** unités de recherche et **49** unités expérimentales sont réparties sur **13** départements scientifiques et dans **17** centres régionaux.



### Les 13 départements scientifiques de l'Inra

#### Alimentation humaine (AlimH)

Améliorer la santé et le bien-être en encourageant le développement d'aliments mieux adaptés à l'Homme.

#### Santé des plantes et environnement (SPE)

Comprendre les mécanismes de développement des épidémies à l'échelle de la parcelle ou du paysage, ainsi que les processus moléculaires et cellulaires qui permettent à un micro-organisme de rendre une plante malade et à la plante de se défendre en retour.

#### Environnement et agronomie (EA)

Acquérir des connaissances génériques et finalisées pour gérer de façon durable les espaces cultivés. Outils, méthodes et savoir-faire permettant de traduire ces connaissances.

#### Microbiologie et chaîne alimentaire (MICA)

Comprendre le fonctionnement des microorganismes et des écosystèmes microbiens pour mieux les utiliser, les maîtriser ou les combattre.

#### Caractérisation et élaboration des produits issus de l'agriculture (CEPIA)

Les transformations des matières premières végétales, animales ou des déchets en aliments, produits alimentaires, matériaux ou molécules (chimie, énergie, pharmacie).

#### Écologie des forêts, prairies et milieux aquatiques (EFPA)

Les transformations des matières premières végétales, animales ou des déchets en aliments, produits alimentaires, matériaux ou molécules (chimie, énergie, pharmacie).

#### Physiologie animale et systèmes d'élevage (Phase)

Conception de systèmes d'élevage durables dans quatre champs thématiques : les ressources alimentaires des animaux ; l'adaptation des animaux ; la production animale ; les systèmes d'élevage.

#### Santé animale (SA)

Prévenir et contrôler les maladies des animaux d'élevage, limiter zoonoses et risques infectieux, éclairer la décision publique dans le domaine de la santé publique vétérinaire.

#### Biologie et amélioration des plantes (BAP)

La production de végétaux, centrale pour l'alimentation humaine et animale. L'utilisation des plantes comme source d'énergie ou de matériaux. Réduire le recours aux pesticides, aux engrais et aux ressources naturelles.

#### Mathématiques et informatiques appliquées (MIA)

Production de connaissances génériques via les mathématiques et l'informatique appliquées aux domaines de l'alimentation, l'agriculture et l'environnement.

#### Génétique animale (GA)

Comprendre le déterminisme génétique chez les animaux domestiques et développer méthodes et outils d'amélioration et de conservation génétiques des animaux d'élevage.

#### Sciences pour l'action et le développement (SAD)

L'innovation, en agriculture, dans les filières agro-alimentaires, et dans les territoires ruraux et péri-urbains. Faciliter les transitions vers de nouveaux systèmes agricoles et de nouvelles manières de gérer les interactions entre agriculture et territoires.

#### Sciences sociales, agriculture & alimentation, espace & environnement (SAE2)

Sciences économiques et sociales appliquées aux domaines de l'alimentation, l'agriculture, l'environnement et la dynamique des territoires. Comprendre le fonctionnement et les évolutions économiques et sociales des industries de l'agriculture et éclairer les débats et les décisions.

# Organisation et chiffres clés

## Les 17 centres de L'Inra

### Angers-Nantes | Pays de la Loire

angers-nantes.inra.fr

#### Site d'Angers

42 rue Georges Morel  
CS 60057 49071 Beaucouzé Cedex  
Tél. : 02 41 22 56 00

#### Site de Nantes

Rue de la Géraudière  
CS 71627 44316 Nantes Cedex 3  
Tél. : 02 40 67 50 00

### Antilles-Guyane

antilles.inra.fr

Domaine Duclos, Prise d'Eau  
97170 Petit-Bourg  
Tél. : 05 90 25 59 00

### Bordeaux | Aquitaine

bordeaux-aquitaine.inra.fr

Domaine de la Grande-Ferrade  
BP 81 - 33883 Villenave-d'Omon cedex  
Tél. : 05 57 12 23 00

### Clermont-Ferrand-Theix-Lyon

clermont.inra.fr

63122 St-Genès-Champagnelle  
Tél. : 04 73 62 40 00

### Colmar

colmar.inra.fr

28 rue de Herrlisheim, BP 20507  
68021 Colmar cedex  
Tél. : 03 89 22 49 00

### Corse

corse.inra.fr

20230 San Giuliano  
Tél. : 04 95 59 59 59

### Dijon

dijon.inra.fr

17 rue Sully, BP 86510  
21065 Dijon cedex  
Tél. : 03 80 69 30 00

### Jouy-en-Josas

jouy.inra.fr

Domaine de Vilvert  
78352 Jouy-en-Josas cedex  
Tél. : 01 34 65 21 21

### Lille

lille.inra.fr

369 rue Jules Guesde, BP 20039  
59651 Villeneuve-d'Ascq cedex  
Tél. : 03 20 43 54 00

### Montpellier

montpellier.inra.fr

2, place Viala  
34060 Montpellier cedex 2  
Tél. : 04 99 61 22 00

### Nancy

nancy.inra.fr

54280 Champenoux  
Tél. : 03 83 39 40 41

### Paris - Centre siège

paris.inra.fr

147 rue de l'Université  
75338 Paris cedex 07  
Tél. : 01 42 75 90 00

### Poitou-Charentes

poitou-charentes.inra.fr  
Le Chêne RD 150 - CS 80006  
86600 Lusignan  
Tél. : 05 49 55 60 00

### Provence - Alpes - Côte d'azur

paca.inra.fr

#### Site d'Avignon

228, route de l'Aérodrome  
Domaine Saint Paul - Site Agroparc  
CS 40509 - 84914 Avignon Cedex 9  
Tél. : 04 32 72 20 00

#### Site de Sophia-Antipolis

400, route des Chappes  
BP167 - 06903 Sophia-Antipolis Cedex  
Tél. : 04 92 38 60 00

### Rennes | Bretagne et Basse-Normandie

rennes.inra.fr

Domaine de la Motte  
BP 35327 - 35653 Le Rheu cedex  
Tél. : 02 23 48 51 00

### Toulouse | Midi-Pyrénées

toulouse.inra.fr

Chemin de Borde-Rouge Auzeville  
CS 52627 - 31326 Castanet-Tolosan  
cedex  
Tél. : 05 61 28 50 28

### Val de Loire

val-de-loire.inra.fr

#### Site de Tours

37380 Nouzilly  
Tél. : 02 47 42 77 00

#### Site d'Orléans

2163 avenue de la Pomme de pin  
CS 40001 Ardon  
45075 Orléans Cedex 22  
Tél. : 02 38 41 78 00

### Versailles-Grignon

versailles-grignon.inra.fr  
Route de Saint-Cyr, RD 10  
78026 Versailles cedex  
Tél. : 01 30 83 30 00



# Organisation et chiffres clés

Le collège de direction

FRANÇOIS HOULLIER

PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL



OLIVIER LE GALL

DIRECTEUR GÉNÉRAL DÉLÉGUÉ  
AUX AFFAIRES SCIENTIFIQUES



CLAUDE RONCERAY

DIRECTEUR GÉNÉRAL DÉLÉGUÉ  
À L'APPUI À LA RECHERCHE



HERVÉ GUYOMARD

DIRECTEUR SCIENTIFIQUE  
AGRICULTURE



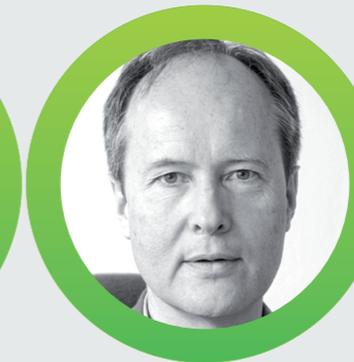
CHRISTINE CHERBUT

DIRECTEUR SCIENTIFIQUE  
ALIMENTATION ET BIOÉCONOMIE



JEAN-FRANÇOIS SOUSSANA

DIRECTEUR SCIENTIFIQUE  
ENVIRONNEMENT



PHILIPPE CHEMINEAU

DIRECTEUR DE L'ACTION RÉGIONALE,  
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR,  
ET DE L'EUROPE



## Organisation et chiffres clés

Les hommes et les femmes de l'Inra



**8 417 agents titulaires rémunérés**



4 215 femmes



4 202 hommes



CHERCHEURS



INGÉNIEURS



TECHNICIENS & ADMINISTRATIFS



2 506 stagiaires



505 doctorants rémunérés



36 jeunes scientifiques pré-docs



23 pré-docs étrangers  
66 post-docs étrangers

Au 31 décembre 2012, les candidats de nationalité étrangère étaient au nombre de 274 chargés de recherche (248 au niveau CR2 et 26 au niveau CR1) et 13 directeurs de recherche.

### Recherches et Développements

Investissements d'avenir : 70 projets lauréats dont 19 portés, coordonnés ou gérés par l'Inra

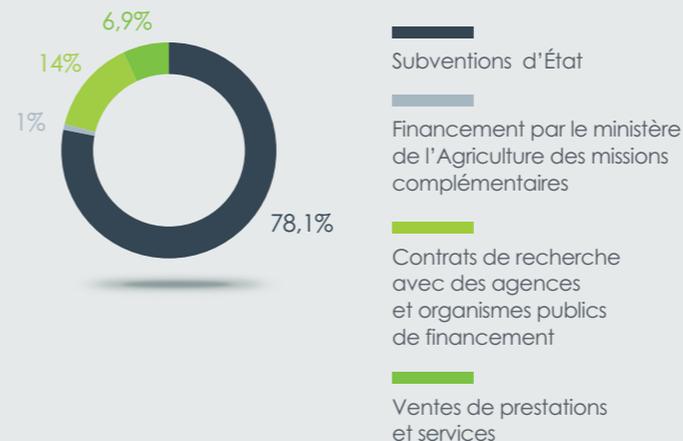
→ 28 laboratoires d'excellence, 12 projets biotechnologies & bioressources, 6 projets bioinformatique, 9 infrastructures nationales, 6 équipements d'excellence, 2 démonstrateurs préindustriels, 2 instituts d'excellence en énergie décarbonée, 2 projets structurants des pôles de compétitivité, 2 projets plateformes mutualisées d'innovation.

→ l'Inra est partie prenante de 2 initiatives d'excellence (Paris Saclay et UNITI - Toulouse) et concerné par 2 autres (Bordeaux et Marseille).

Le budget de l'Institut

**881,61 M€**

Budget primitif pour 2013



Dépenses en 2012

