



Séminaire transversal MOISA « *Systemes Alimentaires en Méditerranée- (SAM)* »

La coopération pour la recherche agronomique et alimentaire en Méditerranée

Montpellier SupAgro, 4 juin 2018



Déroulement de la matinée

- **Prospective des systèmes alimentaires en Méditerranée**

Jean-Louis RASTOIN (Chaire UNESCO - Alimentations du Monde, Montpellier SupAgro)

Les enjeux agronomiques et alimentaires futurs en Méditerranée: quelle place pour la coopération dans la recherche?

- **La Méditerranée : un terrain fertile pour les coopérations et la recherche agroalimentaire?**

Didier BAZILE (CIRAD)

Les enjeux des coopérations en termes de développement et de transfert?

Questions-Débat

PAUSE CAFE

Après la pause café...

- **Les projets structurants de la recherche internationale en Méditerranée**

Florence JACQUET (INRA)

Gouvernance de la coopération, opportunités et contraintes

- **Exemple du Projet Médina en Tunisie**

Marie-Josèphe AMIOT CARLIN (INRA)

Concrètement, quelle structuration de la coopération? Valorisation? Suites?

Questions- Débats

Clôture du séminaire SAM2

Pour rappel

- Les présentations sont disponibles en libre accès sur le site de MOISA

<https://umr-moisa.cirad.fr/seminaires/seminaire-sam-systemes-alimentaires-en-mediterranee/programme>

Si besoin d'autres informations:

Foued CHERIET: foued.cheriet@supagro.fr

Fatima El Hadad: elhadad@iamm.fr

Prospective des systèmes alimentaires en Méditerranée : quelles implications pour une innovation durable ?

Jean-Louis Rastoin

Chaire UNESCO en Alimentations du monde, Montpellier SupAgro

jean-louis.rastoin@supagro.fr

<http://www.chaireunesco-adm.com/>



Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture



Chaire UNESCO
en alimentations du monde
France



Centre international
d'études supérieures
en sciences agronomiques

17 ODD★2015 - 2030



ONU, Assemblée générale, 2015, Transformer le monde : le Programme de développement durable à l'horizon 2030, A/701.1, New York

OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

1 PAS DE PAUVRETÉ 	2 FAIM «ZÉRO» 	3 BONNE SANTÉ ET BIEN-ÊTRE 	4 ÉDUCATION DE QUALITÉ 	5 ÉGALITÉ ENTRE LES SEXES 	6 EAU PROPRE ET ASSAINISSEMENT 
7 ÉNERGIE PROPRE ET D'UN COÛT ABORDABLE 	8 TRAVAIL DÉCENT ET CROISSANCE ÉCONOMIQUE 	9 INDUSTRIE, INNOVATION ET INFRASTRUCTURE 	10 INÉGALITÉS RÉDUITES 	11 VILLES ET COMMUNAUTÉS DURABLES 	12 CONSOMMATION ET PRODUCTION RESPONSABLES 
13 MESURES RELATIVES À LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES 	14 VIE AQUATIQUE 	15 VIE TERRESTRE 	16 PAIX, JUSTICE ET INSTITUTIONS EFFICACES 	17 PARTENARIATS POUR LA RÉALISATION DES OBJECTIFS 	 OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

*« On ne résout pas un problème
avec les modes de pensée qui
l'ont engendré »*

*Variante : « Ce n'est pas avec ceux qui ont créé les
problèmes qu'il faut espérer les résoudre » (1963)*

Albert Einstein

Menu

- Triple insécurité alimentaire et déficit de développement rural
- Prospective
- Innovations pour construire des systèmes alimentaires durables

1/ Triple insécurité alimentaire

L'agriculture et l'alimentation dans les PSEM (2015)*

- L'agriculture fait vivre plus de 112 millions de ruraux (36% de la population des PSEM)
- 21% de la **population active** totale (22 millions d'emplois) et 14 % du **PIB**
- Alimentation = 30% à 40% du **budget des ménages**
- **Le rôle des femmes** est primordial : 48% de l'emploi agricole, nourriture

*Algérie, Egypte, Lybie, Israël, Liban, Jordanie, Maroc, Palestine, Syrie, Tunisie, Turquie

Insécurité alimentaire dans les PSEM

- **Santé des consommateurs** (*déficit qualitatif: MCOA > moyenne monde => mortalité et coûts*)
- **Dépendance externe** (*facture de 75 mds \$ en 2016*), volatilité des marchés
- **Modèle de production agricole et agroalimentaire sous fortes contraintes** (*sociales, économiques, environnementales*)

2/ Prospective : nécessité d'un scénario de transition (SAT/BEST)

Deux « modèles » alimentaires dominants à l'échelle mondiale et en Méditerranée

- **Le système alimentaire agroindustriel :**
dominant, mais contesté :
 - *Spécialisé, concentré, globalisé, financiarisé*
 - *Externalités négatives sociales, environnementales, économiques (Meadows, 1972)*
- **Les systèmes traditionnels**
= trappes de pauvreté (Bourguignon et Pereira, 2003)
- **Prospective** (méthode des scénarios) (Godet, 2007)
 - *« Fil de l'eau » : modèle agroindustriel hégémonique*
 - *« Disruptif » : changement de paradigme*
 - *« Hybride »*

Les impasses du modèle agroindustriel

- Qualité des aliments
- Intensification chimique et génétique (épuisement des ressources et dégradation de l'environnement)
- Concentration et spécialisation des entreprises et allongement des filières
- Destruction nette d'emplois
- Creusement des inégalités dans le partage de la valeur
- Contestation sociétale

Exode agricole (et rural) dans les PSEM, 2015-2035

(Hypothèse d'une division par 2 du ratio PAA/PAT)

Pays et zone	2015		Variation 2015-35 (H. : %PAA/2)	
	Population active agricole (Milliers)	Part dans la population active totale	Population active agricole (Milliers)	%
Egypt, Arab Rep.	8 011	26%	-2 056	-26%
Turkey	5 978	20%	-1 369	-23%
Morocco	4 460	36%	-1 281	-29%
Algeria	1 119	9%	-262	-23%
Tunisia	615	15%	-273	-44%
PSEM	21 834	21%	-5 555	-25%
World	851 461	25%	-300 363	-35%

Changement de paradigme : Système alimentaire territorialisé - SAT

- Objectif « qualité totale » => **Diète méditerranéenne**
- Réseau ESS formé d'exploitations agricoles familiales, d'artisanat et de PME agroalimentaires, de services ruraux Technologies durables (bioéconomie circulaire)
- Gouvernance partenariale et participative
- *Fondements = Triple proximité :*
 - Agro-sylvo-pastorale (agroécologie)
 - Matières premières / transformation artisanale ou industrielle (filières courtes) + co-produits (produits non alimentaires, énergie, gestion des déchets)
 - Producteurs / consommateurs (souveraineté alimentaire)

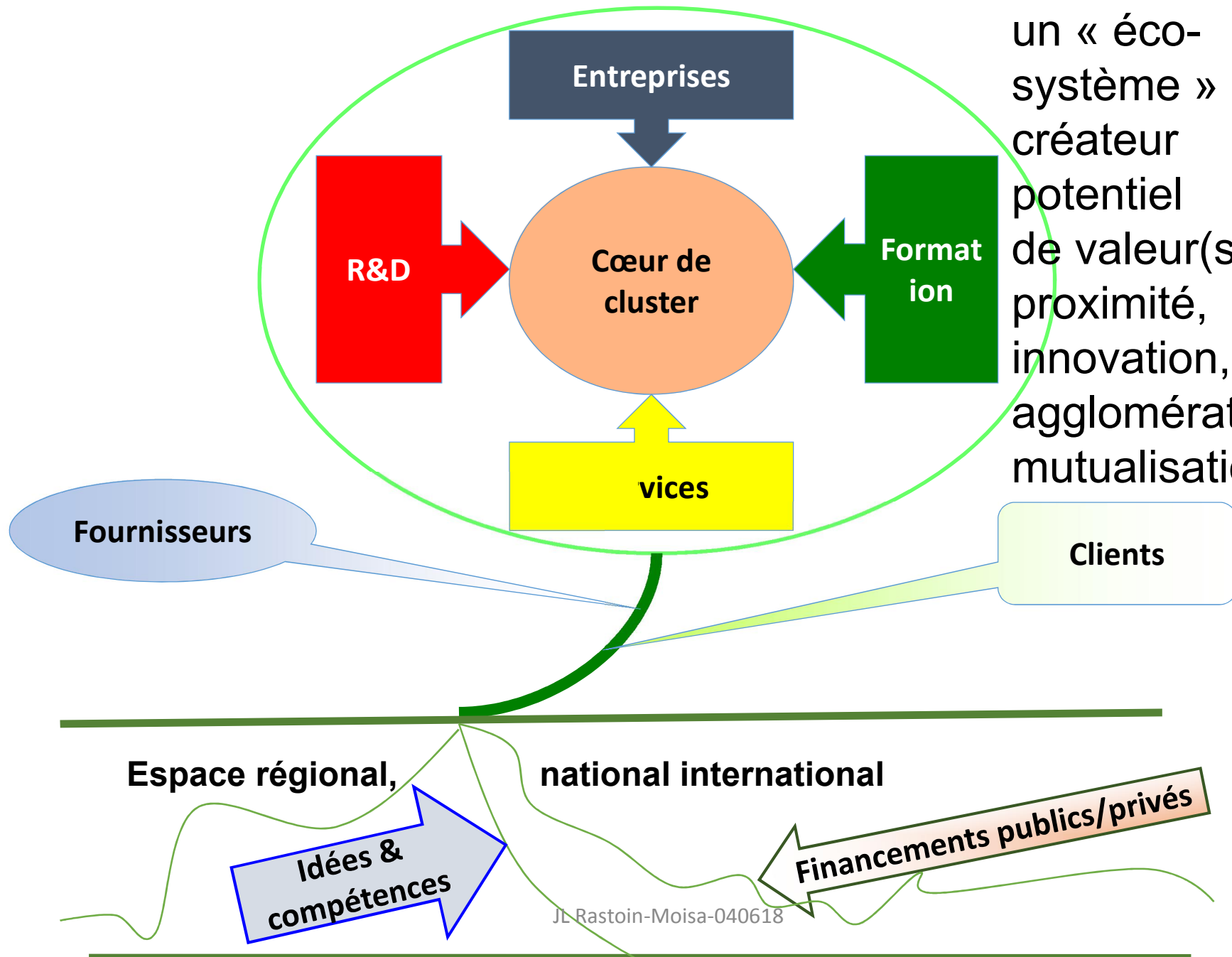


Demande de label UNESCO
« Patrimoine immatériel de
l'humanité »

« L'historienne Lucie Bolens a décrit des pots primitifs de couscous retrouvés en Algérie, remontant au règne du roi berbère Massinissa (202-148 av. JC). »

*« **Slimane Hachi**, directeur du Centre national de recherches préhistoriques, anthropologiques et historiques (CNRPAH) d'ALGER et promoteur du projet, a précisé à la radio algérienne que l'initiative devrait réunir Algérie, Maroc, Tunisie, Libye, Mauritanie et même Mali »* *Source : AFP,08/03/2018*

Le cluster :
un « éco-
système »
créateur
potentiel
de valeur(s) =
proximité,
innovation,
agglomération,
mutualisation.



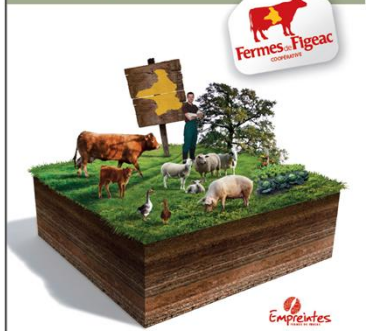


MANGER BIEN
VIVRE BIEN



Bénin, 1983

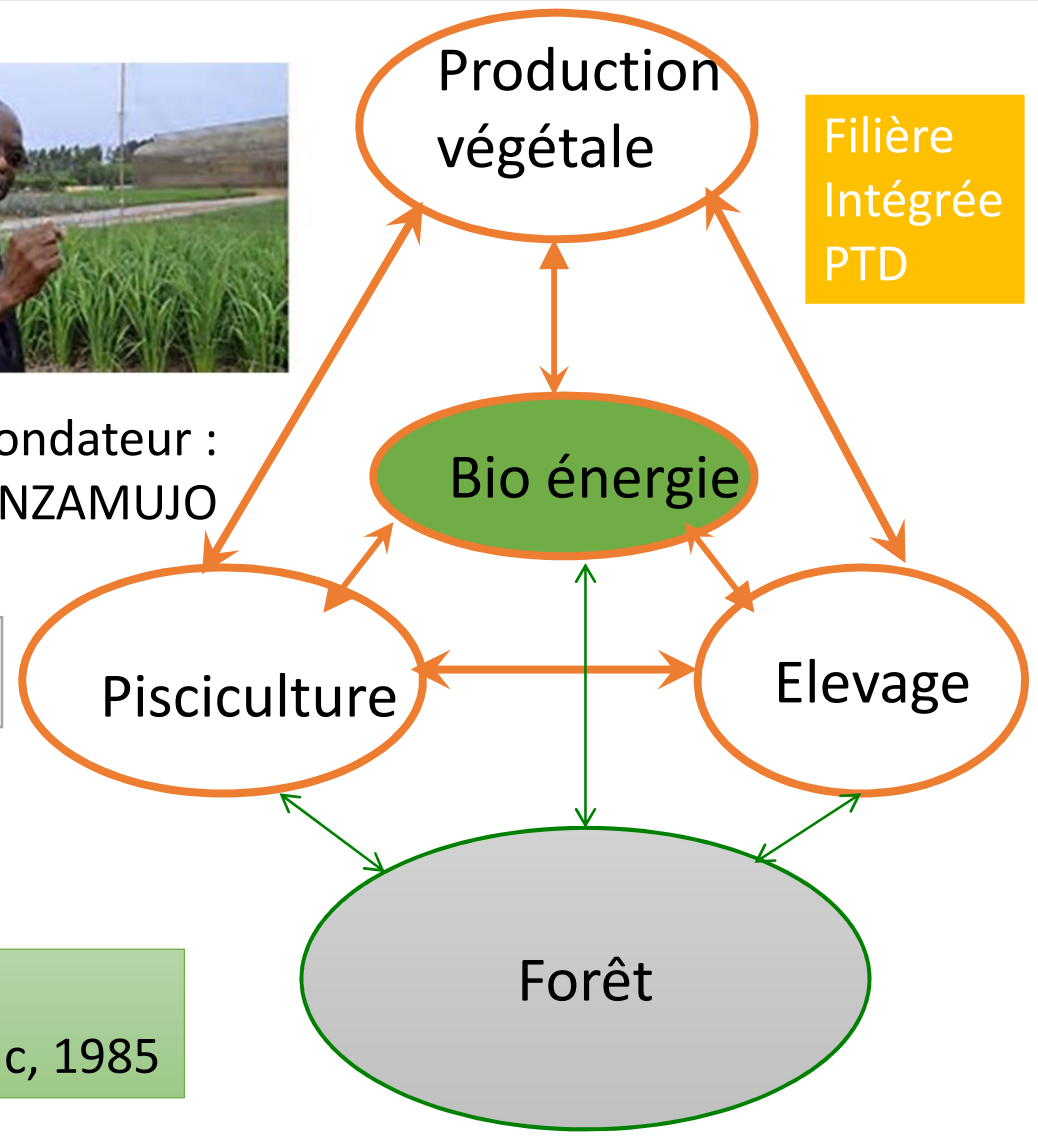
Cultivons ... Partageons ...
Mangeons local !
www.fermesdefigeac.coop



En France :
Fermes de Figeac, 1985



Fondateur :
Codfrey NZAMUJO



Evaluation *SWOT* du modèle économique « territorialisé »

- Stratégie de différenciation par les ressources :
(*Qualité spécifique : organoleptique, sanitaire, origine, authenticité, patrimoine, durabilité*)
- Forces : DD, terroir (non délocalisable), circuits courts, emploi, synergie avec éco-tourisme
- Faiblesses : atomisation, sous-compétitivité économique, profil consommateur, économie informelle, fraudes

3/ Innovations pour des systèmes alimentaires durables

Exemples d'innovations produits et *process*

- Agrofourniture : « semences » végétales et animales (PGM : synthèse de l'azote, stress hydrique) ; lutte « biologique » contre les pathologies
- Agriculture et IAA : qualité totale (nutritionnelle et sensorielle), obtention de co-produits (bio-ressources : C renouvelable vs C fossile) : énergie, matériaux, traitement des déchets
- Logistique et commerce : modes de transport et stockage, traçabilité et gestion des produits
- Consommateurs : labels de durabilité
- A tous les stades de la chaine alimentaire : *big data autonomisé et sécurisé*

Domaines d'innovation organisationnelle

- *Entreprises et filières* :
 - Gouvernance partenariale vs actionnariale : ESS
 - RSE
 - Formats territorialisés plus autonomes et économes
- *Consommateurs* :
 - Circuits courts
 - Elaboration vs plats cuisinés (RAD, RHF)
 - Exigence informationnelle et éthique
- *Institutions publiques* :
 - Politique alimentaire (dont agricole : foncier, eau, etc.)
 - Décloisonnement administratif

Conclusion

Facteurs-clés de succès des innovations (et de la R&D) dans les systèmes alimentaires

- L'alimentation n'est pas (seulement) une marchandise => approche spécifique polysémique
- Priorité aux innovations organisationnelles et surtout institutionnelles (*locales, nationales et internationales*)
- **Acceptabilité psycho-sociale des nouvelles technologies**
Nécessité d'un « mix technologique » : combinaison biotechs avec agroécologie, nanotechs et TIC
- Importance de l'éducation, de la formation et de la communication
- => *Nécessité d'un redéploiement des orientations et des moyens de la recherche et de l'enseignement publics (programme méditerranéen pluridisciplinaire « systèmes alimentaires durable » ?)*

*"L'humanité doit réussir
aujourd'hui le passage du règne de
la quantité industrielle à celui de la
qualité post-industrielle."*

Daniel Cohen

Professeur à l'Ecole d'économie de Paris

Le monde est clos et le désir infini, Albin Michel, Paris,
2015

Eléments de bibliographie

- Bourguignon F. Pereira da Silva L., 2003, *The Impact of Economic Policies on Poverty and Income Distribution: Evaluation Techniques and Tools*, Oxford University Press: 446 p.
- Chaire UNESCO en alimentations du monde de Montpellier SupAgro, Resolis, Ipemed, Association des Régions de France, 2016, *Systèmes alimentaires territorialisés en Méditerranée : Initiatives pour une alimentation responsable et durable*, (#12), *Journal Résolis*, Paris : 92 p. <http://resolis.org/journal>
- CGAAER et CGDA, 2015, *Sécurité alimentaire et changement climatique en Méditerranée et Afrique de l'Ouest, Quel agenda d'action pour la COP 21 ?*, 3^e SESAME, Ministère de l'agriculture, Paris
- Georgescu-Roegen N., 1978, De la science économique à la bioéconomie, *Revue d'Economie Politique*, 88 (3), Paris : 99. 337-381
- Godet M., 2007, *Manuel de prospective stratégique*, T.1 & 2, Dunod, Paris : 293 p., 441 p.
- Kaiser M. and Lien M. E., dir., [2006], *Ethics and the politics of food*, Paperback, Wageningen Academic Publishers : 592 p.
- Le Mouel C., Schmitt B., 2017, *La dépendance alimentaire de l'Afrique du Nord et du Moyen-Orient à l'horizon 2050*, Quae, Paris : 144 p.
- Meadows Donella, Dennis Meadows, Jørgen Randers et William W. Behrens, 1972, *The Limits to Growth*, Universe Books: 203 p.
- Rastoin J.L., Gherzi G., 2010, *Le système alimentaire mondial : concepts et méthodes, analyses et dynamiques*, éd. Quae, Paris : 565
- Rastoin J.L., Bourgeois L., Cheriet F., Mohavedi N., 2012, *Pour une politique agricole et agroalimentaire euro-méditerranéenne*, Ipemed, Col. « Construire la Méditerranée », Paris: 86 p. <http://www.ipemed.coop/>
- Rastoin J.-L., 2015, Editorial, *Les systèmes alimentaires territorialisés : considérations théoriques et justifications empiriques*, *Economies et Sociétés, Tome XLIX, (11/2015), Série « Systèmes agroalimentaires »*, AG, N° 37, Ismésa Les Presses, Paris : 1155 – 1164



LA RECHERCHE AGRONOMIQUE
POUR LE DÉVELOPPEMENT

La Méditerranée :
*un terrain fertile pour les
coopérations et la
recherche
agroalimentaire*
Didier BAZILE

Séminaire Transversal MOISA : Systèmes
Alimentaires en Méditerranée- (SAM)
La coopération pour la recherche agronomique
et alimentaire en Méditerranée
4 juin 2018, Montpellier SupAgro



1

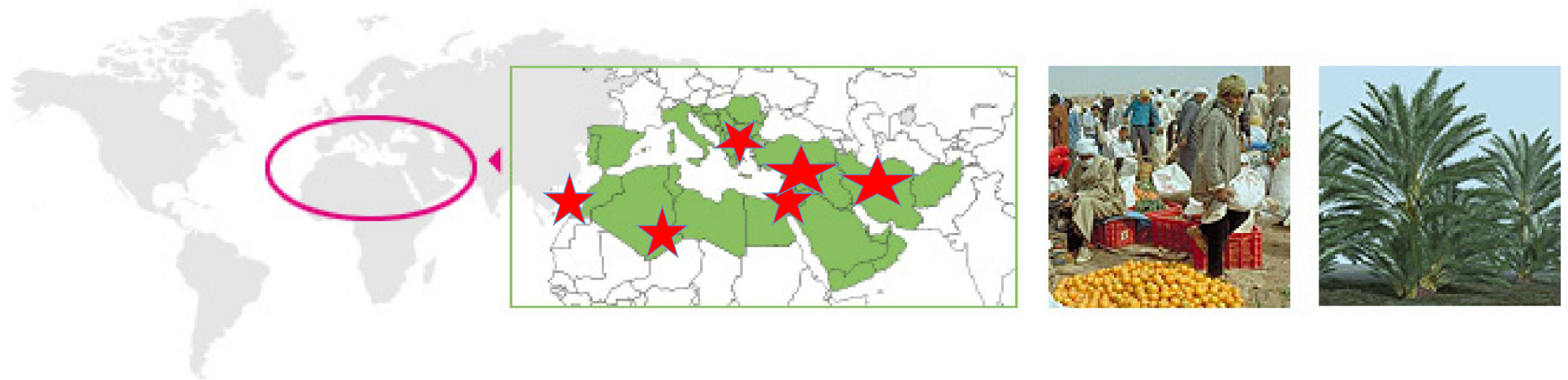
Le périmètre
de la région
MMO



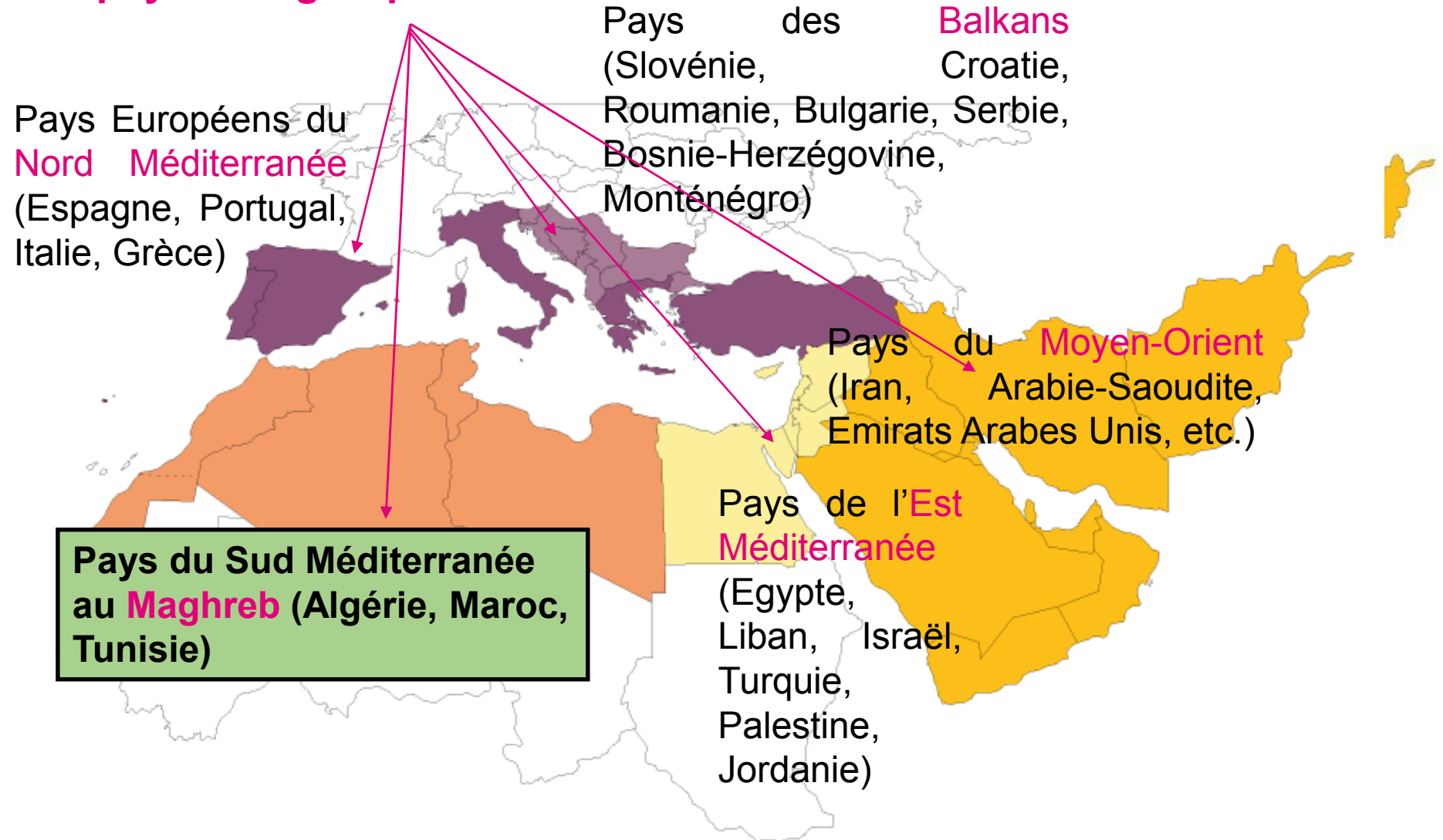
Une région vaste sur les 3 rives de la Méditerranée,



avec des limites territoriales sensibles

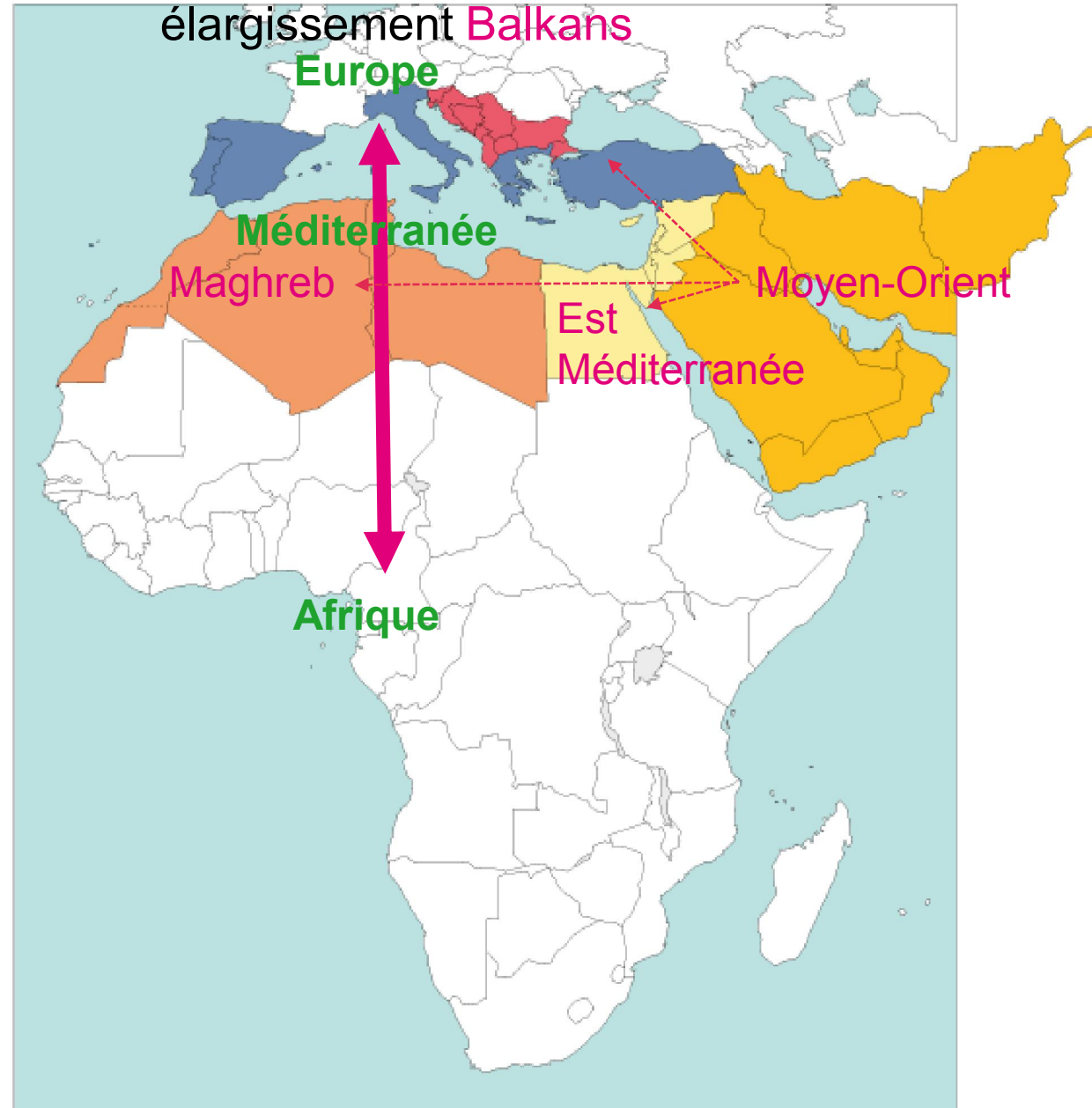


39 pays => 5 groupes



39 pays => 5 groupes => 1 axe vertical

Europe du Sud, avec
élargissement Balkans



Europe

Méditerranée

Maghreb

Est

Méditerranée

Moyen-Orient

Afrique



2

Éléments
d'analyse en
Méditerranée:
d'une vision
géostratégique à
l'action

Zimbabwe
DOM

Réunion

Madagascar

Burkina Faso

Mexique

Laos

Brésil

Le Cirad dans le bassin Méditerranéen aujourd'hui



20 agents en poste dans la région dont **8 au Maroc, 4 Tunisie**

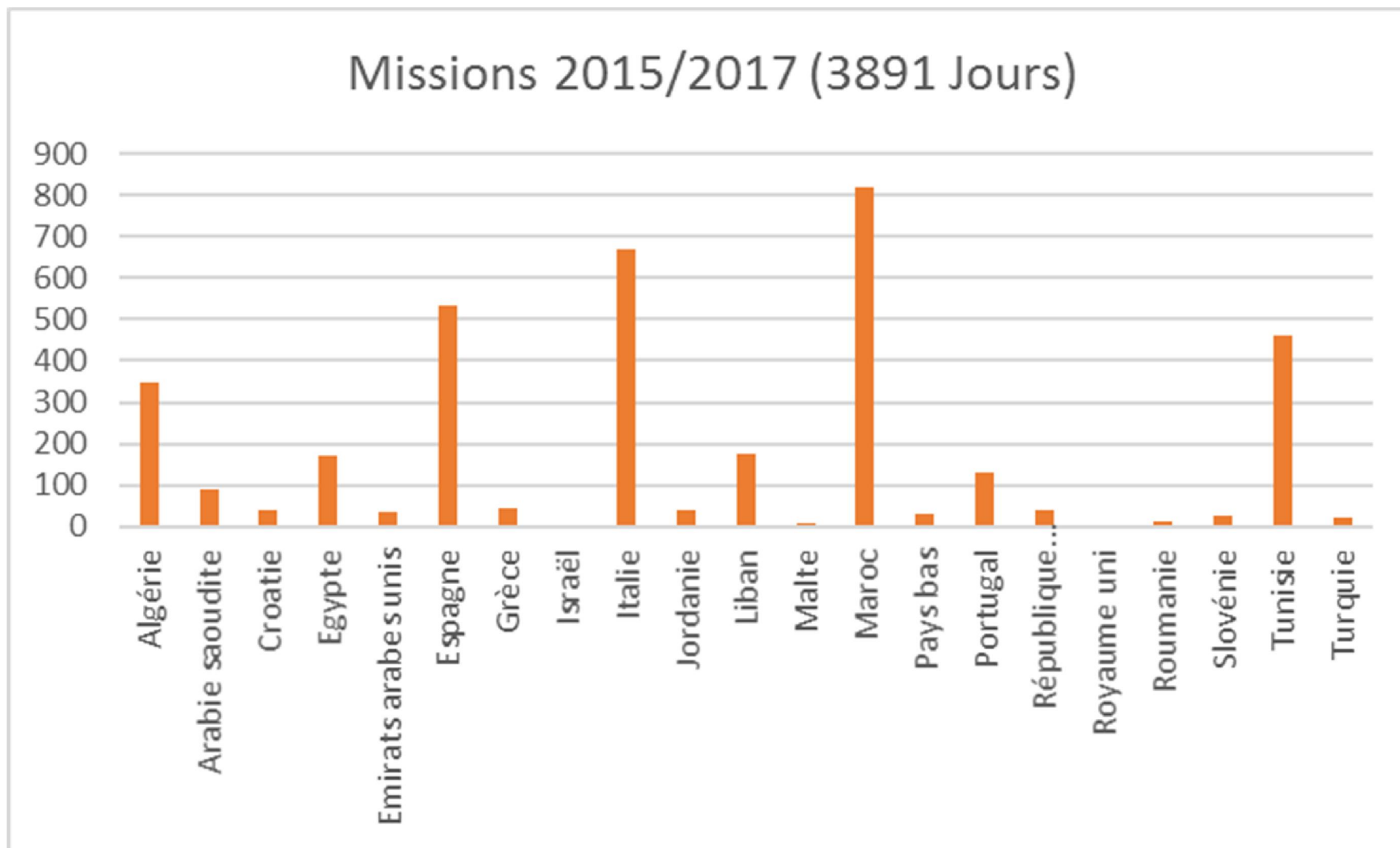
Environ 200 missions par an dont **>20% au Maroc**

1 Dispositif de recherche et d'enseignement en partenariat (**SIRMA**)

- ⇒ **Gestion intégrée de l'eau**
- ⇒ Diversification des cultures dans les systèmes pluviaux
- ⇒ Amélioration des plantes pour la résistance aux stress abiotiques
- ⇒ Gestion des systèmes agrosylvopastoraux et production laitière
- ⇒ Santé animale et épidémiosurveillance
- ⇒ Indications géographiques
- ⇒ Qualité des produits
- ⇒ Accès aux marchés
- ⇒ Systèmes alimentaires territorialisés



un terrain actif aussi depuis Montpellier



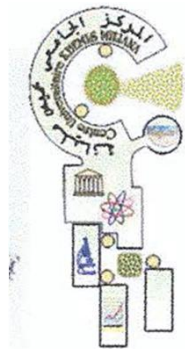


DP SIRMA

« Systèmes Irrigués au Maghreb »



RH CIRAD 7
 RH IAV 4
 RH ENA 3
 RH ENSA 4
 RH INAT 5
 RH INRGREF 3
 + MPL (4 CIRAD, 4
 IRD, 4 IRSTEAs)



Institutionnelle dans notre présence en MMO

	Dgdrs	UPR Forêts et Sociétés	UMR ART-DEV	UMR CBGP	UPR BioWoob	UMR SELMET	UMR ASTRE	UMR SYSTEM	UMR G-EAU	UMR MOISA	UPR AIDA	UMR TETIS
ISPRA		1										
FAO			2	1						1		
FIDA			1									
RP Rome	1											
Bioversity	1											
UCAM					1							
ICARDA						1						
IAV							1	1	1			
U. Mohamed V										1		
EGE									1			
INAU			1									
INAT									2		1	1

affectés au Maghreb

UPR BioWooEB : Université Cadi Ayyad (UCAM, Marrakech)

UMR SELMET : International Center for Agricultural Research in the Dry Areas (ICARDA, Rabat)

UMR ASTRE : Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II (Rabat)

UMR SYSTEM : Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II / INRA Maroc (Rabat)

UMR G-EAU: Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II (Rabat) et Institut National Agronomique Tunisien (Tunis)

UMR MOISA: Université Mohammed V de Rabat - Faculté des Lettres et des Sciences Humaines (Rabat)

UPR AIDA : Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II (Rabat) et Institut National Agronomique Tunisien (Tunis)

UMR TETIS: Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II (Rabat) et Institut National Agronomique Tunisien (Tunis)

UMR Art-DEV : Institut National d'Aménagement et d'Urbanisme (Rabat)

Un besoin de recherche autour des contraintes

Les enjeux autour de l'agriculture, de l'alimentation et de l'emploi des jeunes concernent l'ensemble des pays de la région MMO.

Caractériser les dynamiques dans une région à fortes contraintes :

- **démographiques ;**
- **sécurité alimentaire et sanitaire ;**
- **systèmes d'élevage et santé animale ;**
- **eau ;**

recherche aux enjeux sociétaux

- migration, sécurité, emploi,
- urbanisation et équilibre des territoires,
- gestion de l'eau et gouvernance partagée,
- sécurité alimentaire et stabilité,
- alimentation et santé,
- émergence maladies et risques pour la santé humaine,
- érosion de la biodiversité et perte des traditions alimentaires.

intervention en région MMO

- ✓ Zone de grande **vulnérabilité climatique** pouvant accentuer l'instabilité politique ;
- ✓ Transitions agricoles (et agroécologiques) en cours avec nouveaux **équilibres dans les territoires** pour satisfaire une population en forte croissance ;
- ✓ Grande **diversité** de situations politiques, économiques, pédoclimatiques, avec besoin d'**intégration** dans les formes de **gouvernance**;

Quelques projets structurants en cours

dP SIRMA : sur gestion de l'eau

- **Projet PACTE** (PROGRAMME D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE DES TERRITOIRES VULNÉRABLES en TUNISIE) avec l'AFD (5 M€), qui prend la suite du projet Proscar en Tunisie. Le démarrage du projet est prévu pour mars 2018.
- - **Projet Oasis du Maghreb** avec le FIDA (2 M€) qui concernera les oasis au Maroc, en Algérie et en Tunisie.

Autres projets en cours

ARIMNet2, ERAnet-MED : quelques exemples

- **Projet CAMED** - Roles of Camel Breeding in Modern Saharan Societies - Contributing to their Adaptive Capacities Face to Global Changes-
- **Projet CARAVAN** - Toward a CAmel tRAnsnational VAlue chain.
- **Projet PERFORM** - Breeding and management practices towards resilient and productive sheep and goat systems based on locally adapted breeds
- **Projet SEMIARID** - Sustainable and Efficient Mediterranean farming systems: Improving Agriculture Resilience through Irrigation and Diversification
- **Projet D-4DECLIC** - Dual cropping system, genetic diversity, decision support and digital tool for designing eco-efficient cereal-legume integrated food value chain in the Mediterranean basin
- **Projet VIANA** - Vulnerabilities of Irrigated Agriculture in North Africa

PRIMA AWP2018 : 6 projets soumis section 1 et 13 en Section 2

Le CIRAD en région MMO

SYSTEMES IRRIGUES AU MAGHREB

4 Axes: Gouvernance eaux souterraines, Evaluation environnementale et « re-use », Innovation technique, Action collective

+ Ouverture à agroécologie/systèmes pluviaux ; eaux non conventionnelles ; agriculture oasienne .

« QUALITÉ, MÉTROLOGIE & INNOVATIONS POUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE »

Applications aux domaines: Santé, Energies, Agro-alimentaire, Sols, ...

Dispositifs de Formation & Ens. Sup.

SANTE ANIMALE

Contribution via REMESA à contrôle et suivi des maladies émergentes

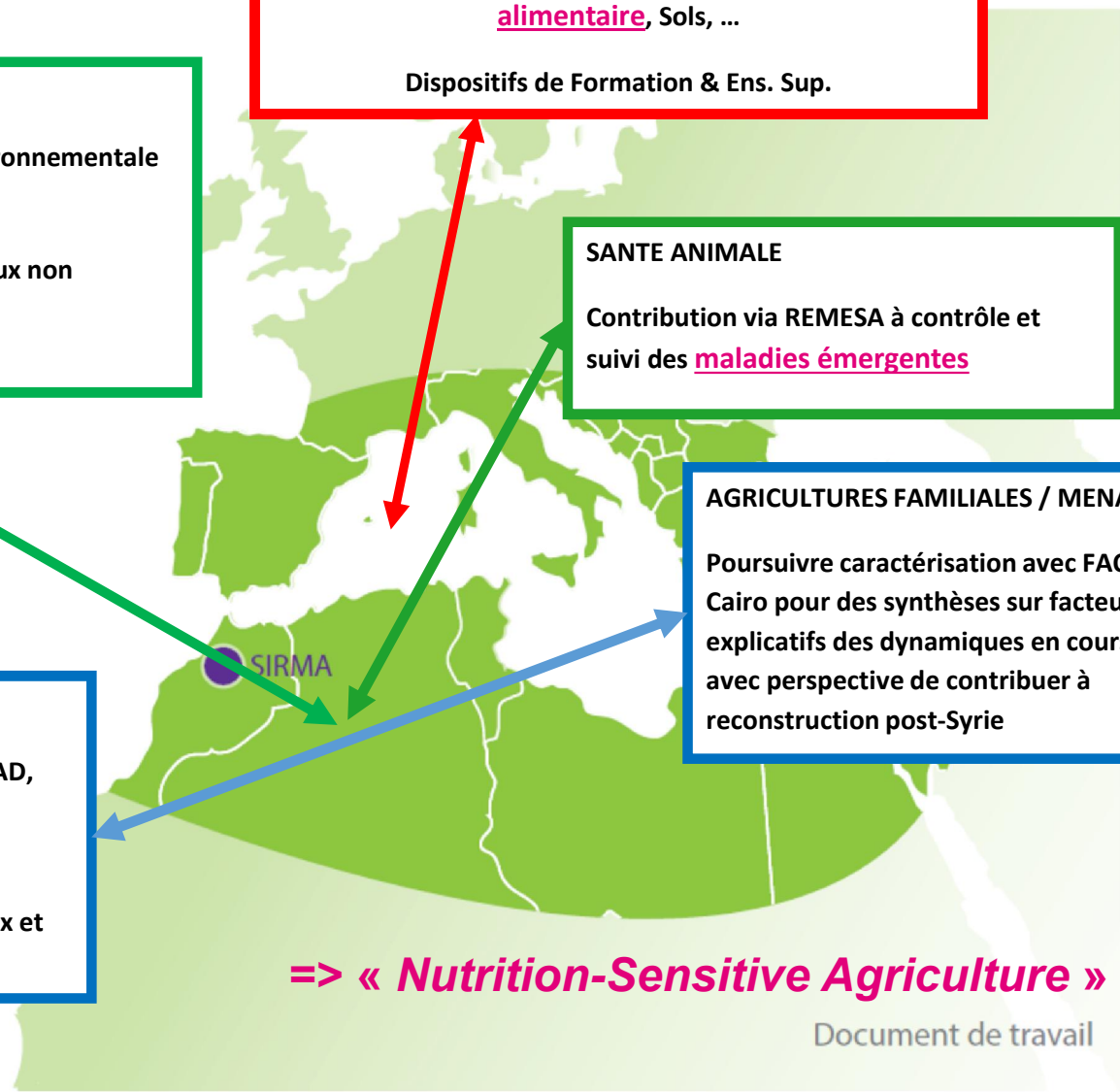
AGRICULTURES FAMILIALES / MENA

Poursuivre caractérisation avec FAO-Cairo pour des synthèses sur facteurs explicatifs des dynamiques en cours avec perspective de contribuer à reconstruction post-Syrie

SECURITE ALIMENTAIRE ET NUTRITIONNELLE :

Mise en place d'une animation scientifique INRA-SAD, CIRAD-ES, IAMM sur Territoires et Systèmes Agricoles/Alimentaires en MED.

Attributs de qualité/IG, Biodiversité/Produits locaux et Traditions alimentaires, etc.



=> « **Nutrition-Sensitive Agriculture** »



Contact:

Didier Bazile

Directeur Régional du Cirad,
et Représentant pour l'INRA,
l'IAVFF/Agreenium et MUSE,
sur la région Méditerranée, le
Moyen-Orient et les pays Balkans

didier.bazile@cirad.fr

Les projets structurants de la recherche internationale en Méditerranée

Florence JACQUET (INRA)

Gouvernance de la coopération, opportunités et contraintes



TRANSMED - édition 2012

Promotion de systèmes alimentaires durables en Méditerranée au service de la nutrition et de la santé

Marie-Josèphe AMIOT-CARLIN



Vue d'ensemble du projet

- Sécurité alimentaire et nutritionnelle dans les Pays Méditerranéens



- Postulat : Offre est un des principaux déterminants des comportements alimentaires.
- Objectif : Proposer des solutions durables, basées sur l'élaboration de scénarios, visant à optimiser la contribution des systèmes agro-alimentaires aux objectifs de santé publique

Le contexte méditerranéen

➤ Enjeux sociétaux

Santé : transition nutritionnelle
surpoids / carences

Environnement : ressources / changement climatique

Politiques publiques : subventions

➤ Enjeux scientifiques

Comment définir, mesurer, évaluer la durabilité d'un système alimentaire?

Ref : Traissac et al, 2015; INNTA, 2002

	Tunisie	
Anemia in women (20-59 years)	Obesity in women (35-70 years)	Prevalence
26%	37%	National
31%	25%	Centre West region

Systemes alimentaires durables: un enjeu aux multiples dimensions

- **nutrition-santé, économique et sociale, environnementale**
- Identifier les changements alimentaires accessibles qui permettent de couvrir les besoins nutritionnels tout en respectant la diversité culturelle, permettant et en préservant les ressources, les écosystèmes et la biodiversité





Consortium multi-disciplinaire



Nutrition: **UMR NORT** puis **MOISA** (coord., modélisation nutritionnelle); **UMR Nutripass** et **INNTA** (données INS, enquêtes Tunisie, stat., MCM), **UMR UREN** (données NutriNet-Santé, stat.)

Economie et sociologie agricole, rurale et agro-alimentaire: **UMR MOISA** et **INNTA** (stat., modélisation bio-éco, expertise filières)

Science des aliments: **UMR QualiSud**, **UMR Nutripass**,

Environnement, agro-écosystèmes et biodiversité: **Bioversity International**, **UMR ITAP**

Valorisation: **Agropolis International**



Avec le soutien de: **agropolis** fondation

Approche globale: de l'assiette au champ, centrée sur la nutrition

1. Ce que les gens consomment



2. Analyse de la couverture des besoins nutritionnels

3. Optimisation



4. Ce que les gens devraient manger (pour être en bonne santé)

5. Conséquences sur l'offre/ filières subventions



Terrains

Terrains d'étude: France et Tunisie

Echelles: nationale et locale (régions LR et PACA, gouvernorat de Sidi Bouzid, agglomération du Grand Tunis)



Outils et méthodes

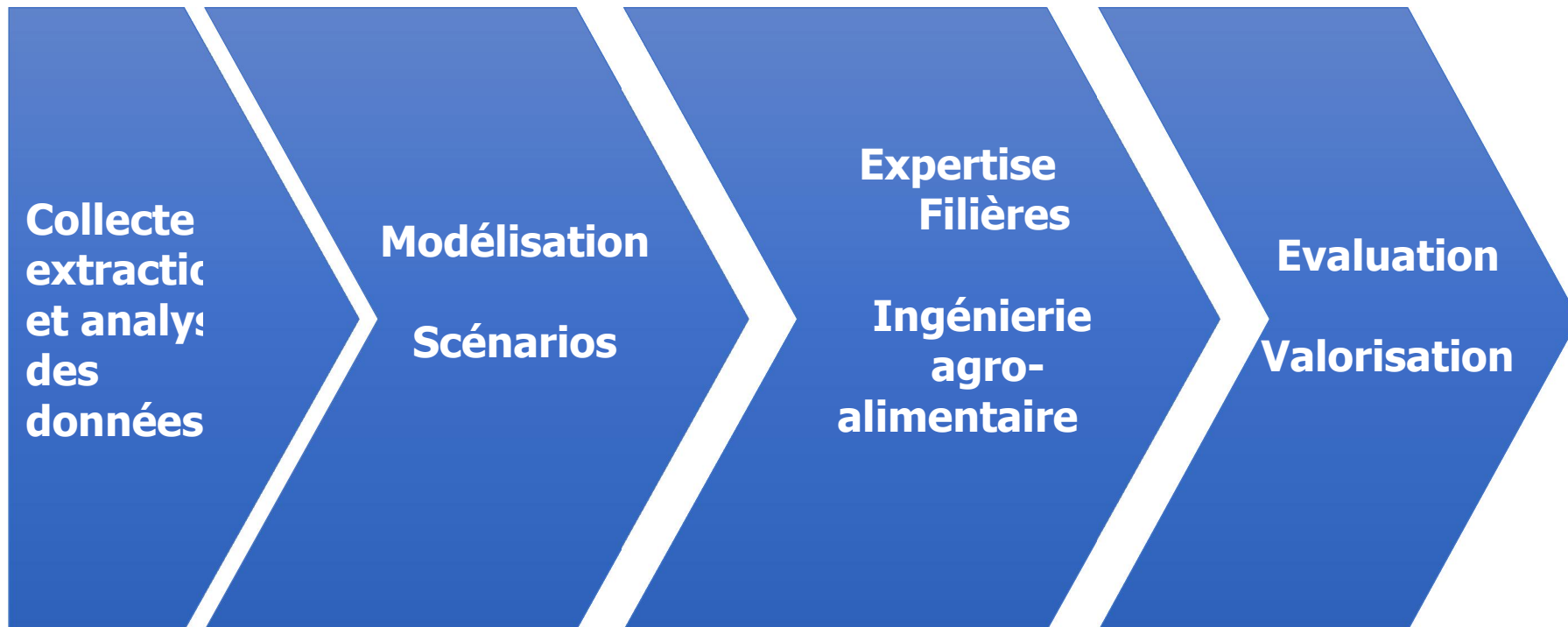
- 1. Ce que les gens consomment:** données des enquêtes de consommation Nutrinet-Santé et INCA 2 (France) et Tahina (Tunisie) + enquêtes de terrain Sidi Bouzid
- 2. Optimisation de la couverture des besoins nutritionnels et identification des changements alimentaires sans et sous contrainte environnementale :** modèle de programmation linéaire
- 3. Analyses des filières :** statistiques nationales, données COMTRADE, expertise filières, ingénierie agro-alimentaire, analyse d'impact environnemental (utilisation des terres, empreinte eau...)
- 4. Evaluation multicritère interactive des propositions d'actions issus des scénarios :** « multicriteria mapping »



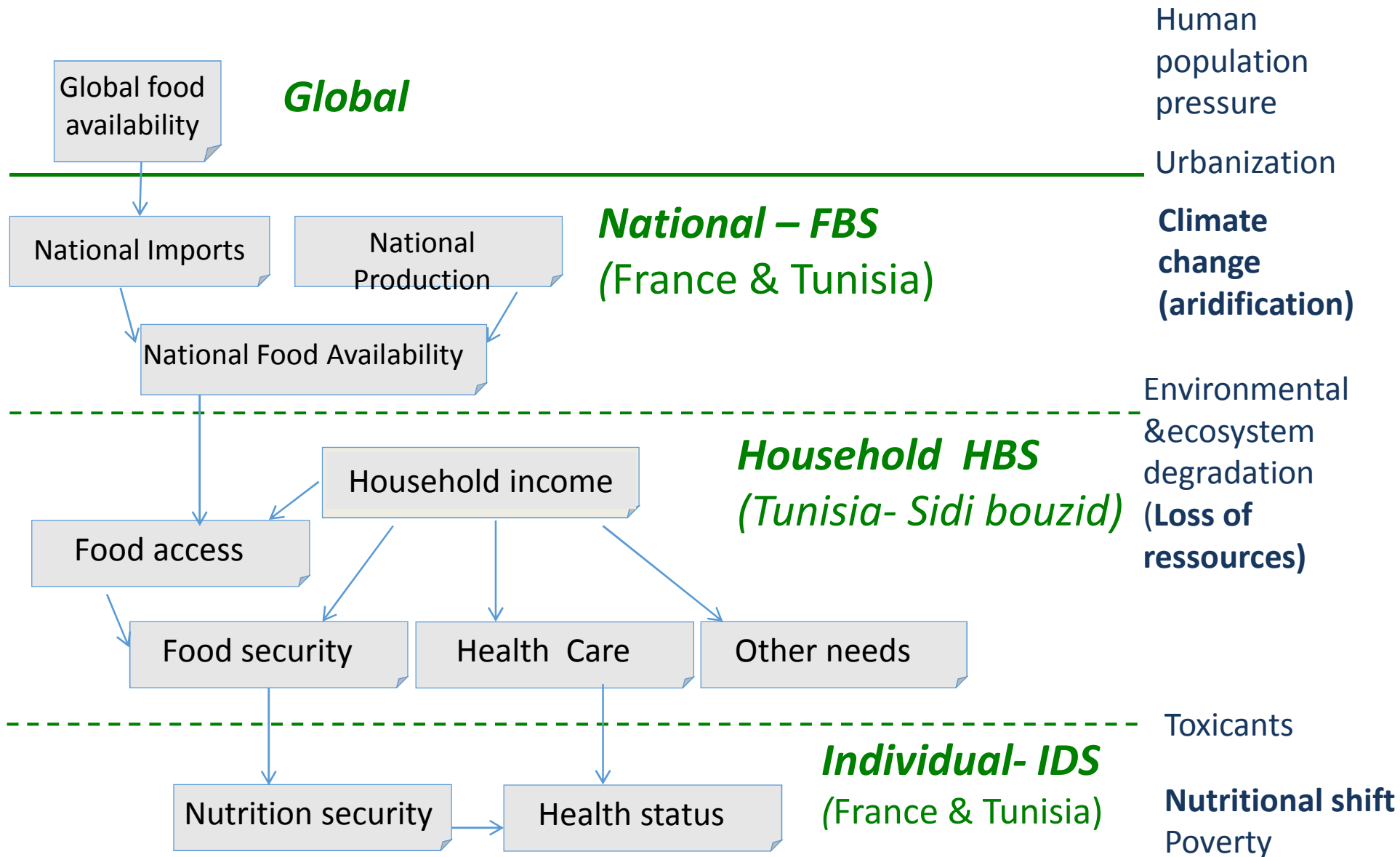


Déroulement

48 mois

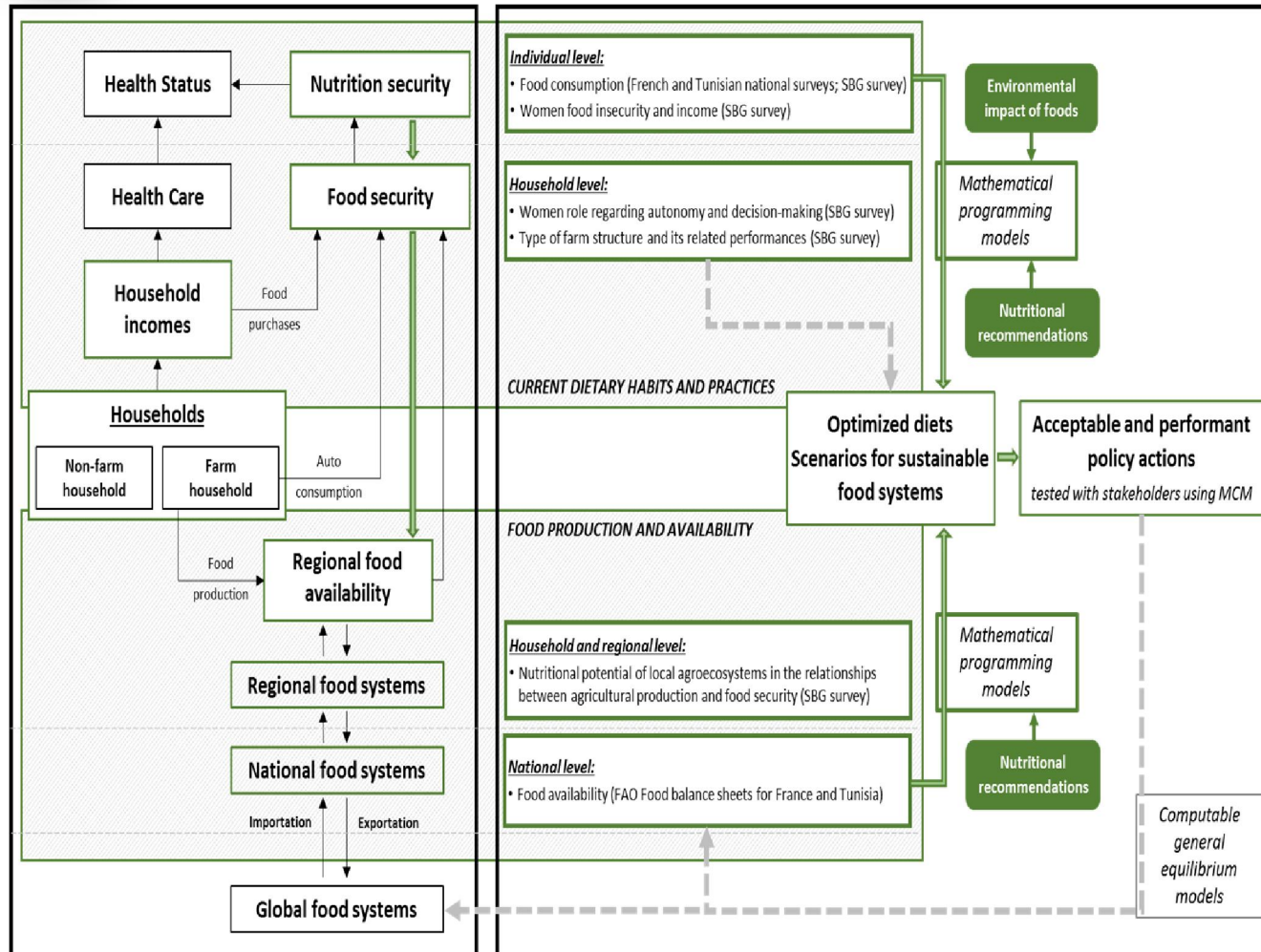


Framework to ensure good nutrition & health





Résultats: cadre conceptuel



frontiers
in Nutrition
2018



Résultats : Données environnementales

Total surfaces and blue water needed for the diet of one person during one year

	Total surface (ha)	Blue water (m3)
France	0.53	31
Tunisia	6.77	102

International Congress of Nutrition

From Science to
Nutrition Security
Buenos Aires
2017

data paper, 2018



Résultats: Données générées

Cah. Agric. 2018, 27, 15501
© C. Gaillard et al., Published by [EDP Sciences](#) 2018
<https://doi.org/10.1051/cagri/2018005>



Disponible en ligne :
www.cahiersagricultures.fr

Données d'enquêtes socioéconomiques sur les ménages agricoles dans les pays du Sud.
Coordinatrices : Sandrine Freguin-Gresh, Céline Dutilly

ARTICLE DE RECHERCHE / RESEARCH ARTICLE

OPEN ACCESS

Explorer les liens entre agriculture et sécurité alimentaire : une enquête auprès des femmes du gouvernorat de Sidi-Bouzyd en Tunisie

Cédric Gaillard^{1,2,*}, Sofyan Martin⁵, Pierre-Marie Bosc^{1,2}, Jalila El-Ati³, Marie Claude Dop⁴,
Tarek Trabelsi³, Marie-Josephe Amiot^{2,6} et Sandrine Dury^{1,2}

¹ CIRAD, UMR MOISA, 34398 Montpellier, France

² MOISA, Univ Montpellier, Montpellier, France

³ INNTA (Institut national de nutrition et de technologie alimentaire), Laboratoire SURVEN (Surveillance et épidémiologie nutritionnelle), Tunis, Tunisie

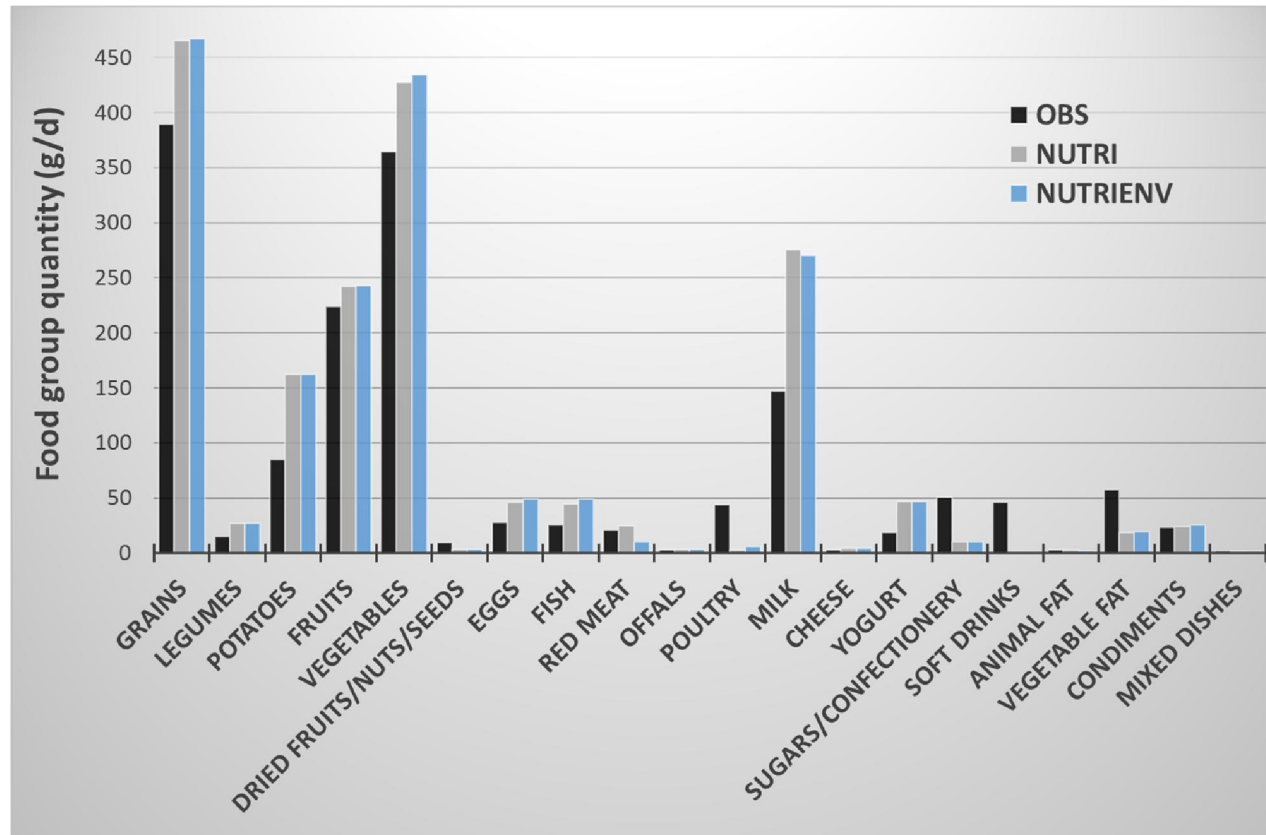
⁴ UMR NUTRIPASS, Institut de Recherche pour le développement, Université de Montpellier, SupAgro, Montpellier, France

⁵ EGIS International, Paris, France

⁶ INRA, UMR MOISA, Montpellier, France



Résultats: sur la modélisation



Food group quantities (g/d) in the mean observed diet (OBS) and the two Tunisian optimized diets (NUTRI and NUTRIENV)

International Congress of Nutrition

From Science to Nutrition Security
Buenos Aires
2017

Global food Security Congress

Cape Town,
Afrique du Sud
2017



Résultats: Propositions d'actions

Pour la Tunisie

Politiques nutritionnelles

Baisser la consommation de sucre

Augmenter la consommation des produits frais

Augmenter la consommation des produits de la mer

Politiques Agricoles

Créer des unités de transformations de produits saisonniers excédentaires

Accompagner et renforcer la transition des systèmes agricoles

Politiques patrimoniales

Préserver et valoriser le patrimoine gastronomique traditionnel et local



Résultats : modélisation

Régimes France versus PACA-LR

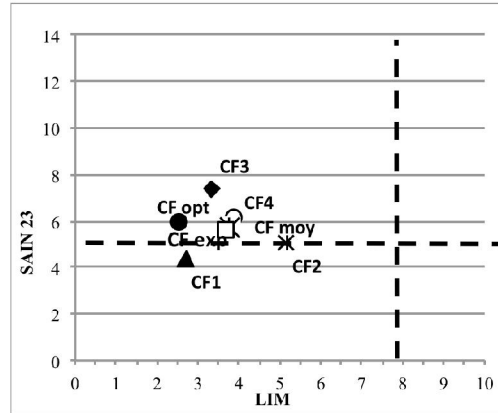
Par personne et par an	France Observe	France ANC	France 50% de protéines végétales et ANC	PACA_LR Observe	PACA_LR ANC	PACA_LR Reg Med	PACA_LR ANC_Med
énergie en MJ	6149	6006	4 066	6 448	6 657	5 850	6 016
GES en kg CO2	1568	1370	644	1 679	1 538	1 087	1 111
Surface en m2	3910	3552	1 762	4 228	3 967	2 804	2 845



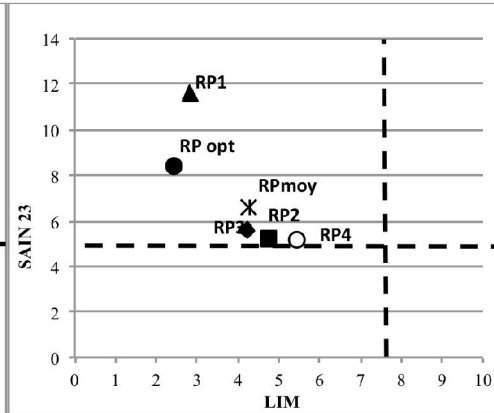


Résultats : Recettes Traditionnelles Tunisiennes

(a) Couscous with wild fennel



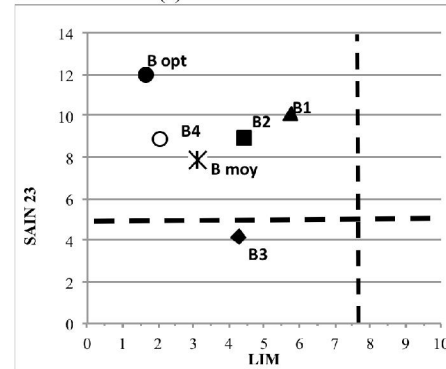
(b) Ragout of peas



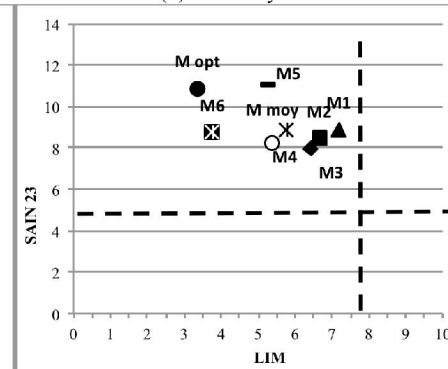
*Qualité nutritionnelle
Système SAIN, LIM*

Plats à base de
légumineuses,
légumes-feuilles

(c) Bahthoula



(d) Mloukhiya





Forces Faiblesses Opportunités

Forces

- Intégration des disciplines
- Approche centrée sur la nutrition
- Compétences partagées et renforcées
- Liens forts avec la Tunisie
- Publications

Faiblesses

- Pas d'approche sur les mécanismes de transition
- Pas d'approche « one health » (« safety »)

Opportunités

- Approche territoriale
- Nouvelles collaborations NORD SUD en Méditerranée
- Nouveaux projets (GLOFOODS, PRIMA)



Valorisation

6 publications, plusieurs en cours de rédactions



2 chapitres d'ouvrage



24 communications orales dans des
congrès internationaux

Posters....

Conférences industriels
grand public



Projets et Partenariat en Méditerranée



Réseau de Nutritionnistes

Bach-Faig, 2011





**.PRIMA
Template for Pre-Proposal**

PART I

<p>Title of Proposal REVITALISING THE MEDITERRANEAN DIET AS A SUSTAINABLE HEALTHY LIFESTYLE MODEL THROUGH A MULTI-DIMENSION FOOD SYSTEMS APPROACH</p>
<p>Acronym MED4DIET</p>

1. Administrative data of participant organisations

□ List of participants:

Participant No *	PI name	Organisation	Country
1 Partner 1 (Coordinator)	Sandro Dernini	Mediterranean Agronomy Institute of Bari (CIHEAM-IAMB)	Italy
2 Partner 2	Lluís Serra-Majem	University of Las Palmas de Gran Canaria	Spain
3 Partner 3	Nahla Hwalla	American University of Beirut	Lebanon
4 Partner 4	Jalila El-Ati	Institut National de Nutrition et de Technologie Alimentaire	Tunisia
5 Partner 5	Suzanne Piscopo	University of Malta	Malta
6 Partner 6	Emmanuel Pauze	SPRIM-Italy	Italy
7 Partner 7	Melanie Broin	Agropolis International, Montpellier	France
8 Partner 8	Yves Martin Prevel	IRD, Nutripass	France
9 Partner 9	Angela Polito	Council for Agricultural Research and Economics, Research Centre for Food and Nutrition (CREA-AN)	Italy
10 Partner 10	George Baourakis	Mediterranean Agronomy Institute of Chania (CIHEAM-IAMC)	Greece
11 Partner 11	Kartika Anggraeni	Collaborating Centre on Sustainable Consumption and Production (CSCP)	Germany
12 Partner 12	?	<u>Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II</u> (To be confirmed)	Morocco



PRIMA Template for Pre-Proposal

PART I

Title of Proposal

Promoting healthy lifestyle and empowerment of young people to sustain food systems in Mediterranean communities

Acronym

REAFFIRM

1. Administrative data of participant organisations

- List of participants :

Participant No *	PI name	Organisation	Country
Partner 1 (Coordinator)	AMIOT Marie Josèphe	INRA	FRANCE
Partner 2	PAOLETTI Flavio	CREA	ITALY
Partner 3	MORENO Luis	CIBEROBN	SPAIN
Partner 4	MANIOS Yannis	HUA	GREECE
Partner 5	ELATI Jalila	INNTA	TUNISIA
Partner 6	DAHEL-MEKHANCHA Corinne	INATAA	ALGERIA
Partner 7	KAHL Johannes	Univ Kassel	GERMANY
Partner 8	CELLURA Maurizio	Univ Palermo	ITALY
Partner 9	COTILLON Christophe	ACTIA	FRANCE



The MEDINA-STUDY Group: Marie Josèphe Amiot (INRA, France), Nawel Achir (CIRAD, France), Leila Alouane (INNTA, Tunisia) Jalila El Ati (INNTA, Tunisia), Sihem Bellagha (INAT, Tunisia), Pierre Marie Bosc (CIRAD, France and FAO, Italy), Mélanie Broin (Agropolis, France), Nicole Darmon (INRA, France), Claudie Dhuique-Meyer (CIRAD, France), Marie-Claude Dop (IRD, France), Sophie Drogué (INRA, France), Sandrine Dury (CIRAD, France), Ahmed Ferchoui (INRA, France), Cédric Gaillard (CIRAD, France), Zeineb Ghrabi (INAT), Florence Jacquet (INRA, France), Yves Kameli (IRD, France), Fayçal Kefi (CIHEAM, France/Italy), Faten Khamassi (INAT, Tunisia), Emmanuelle Kesse-Guyot (INRA, France), Denis Lairon (INSERM, France), Yves Martin-Prevel (IRD, France), Caroline Méjean (INRA, France), Claire Mouquet-Rivier (IRD, France), Sondos Njoumi (INAT, Tunisia), Martine Padilla (CIHEAM, France), Marlène Perignon (INRA, France), Carole Sinfort (SupAgro, France), Pierre Traissac (IRD, France), Eric O Verger (IRD, France).

