



HAL
open science

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

Marie Josephe Amiot-Carlin

► **To cite this version:**

Marie Josephe Amiot-Carlin. Promotion de systèmes alimentaires durables en Méditerranée au service de la nutrition et de la santé. Séminaire Transversal MOISA : Systèmes Alimentaires en Méditerranée (SAM), Jun 2018, Montpellier, France. 24 p. hal-01984291

HAL Id: hal-01984291

<https://hal.science/hal-01984291>

Submitted on 5 Jun 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



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		
National	26%	37%
Centre West region	31%	25%

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

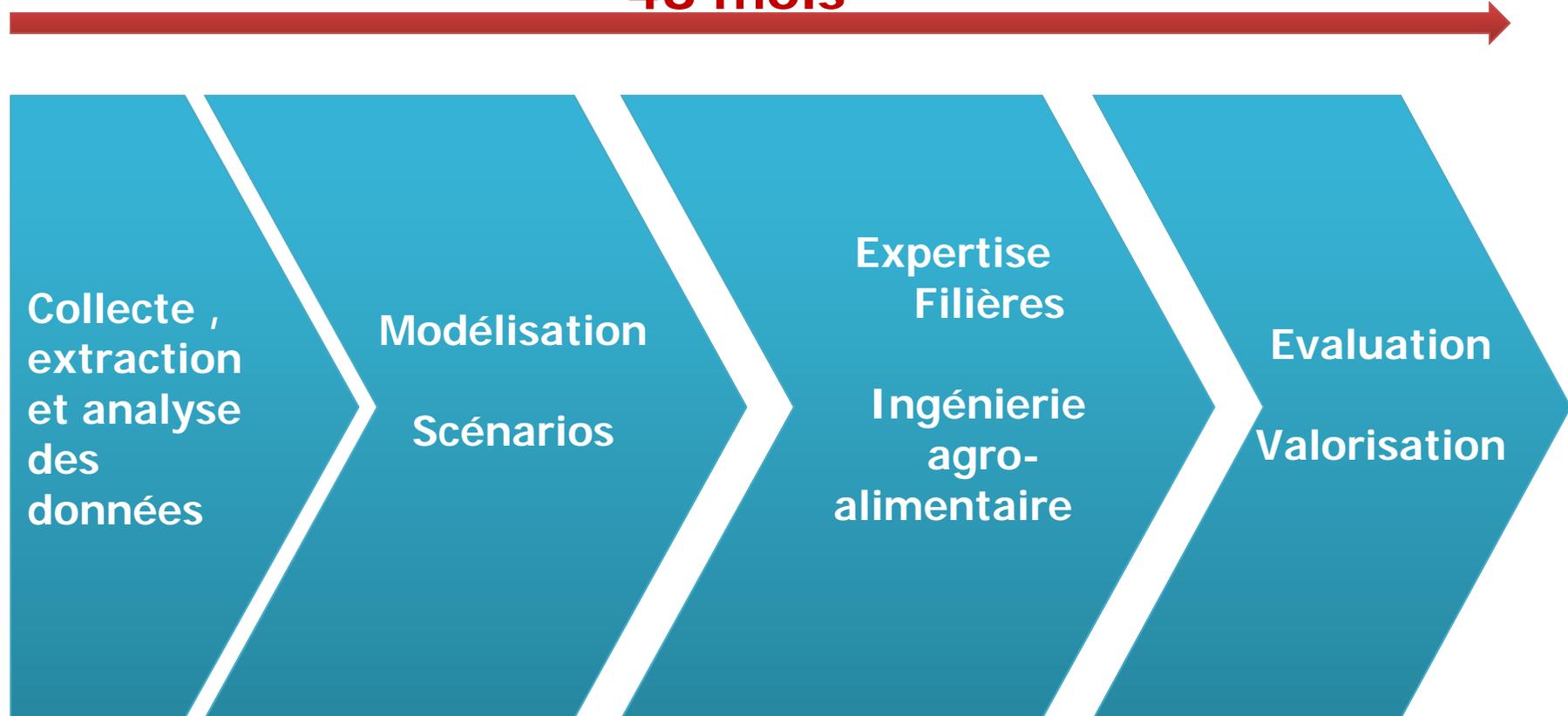
1. **Ce que les gens consomment**: données des enquêtes de consommation Nutrinet-Santé et INCA 2 (France) et Tahina (Tunisie) + enquêtes de terrain Sidi Bouzid
2. **Optimisation de la couverture des besoins nutritionnels et identification des changements alimentaires sans et sous contrainte environnementale** : 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 »



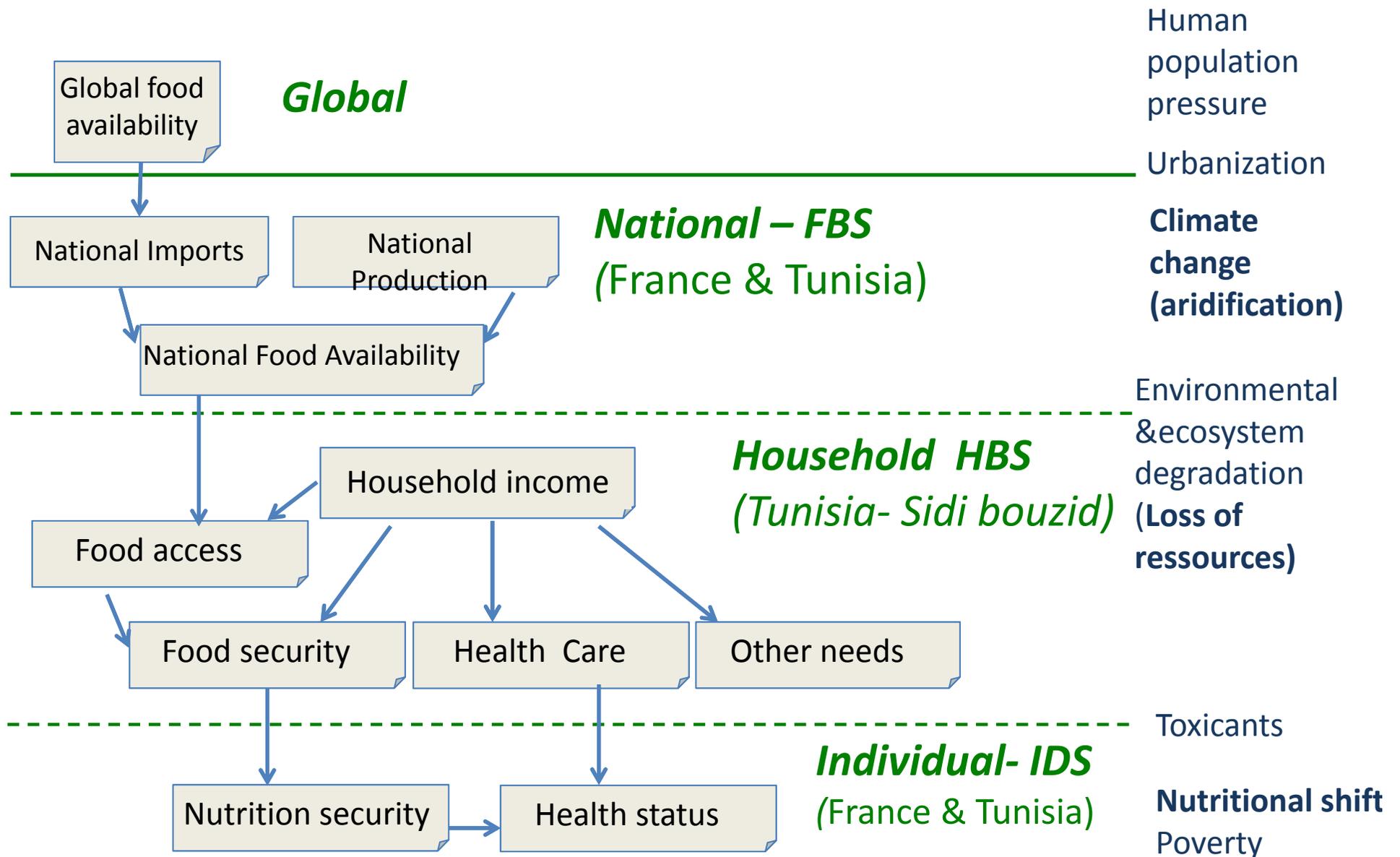


Déroulement

48 mois

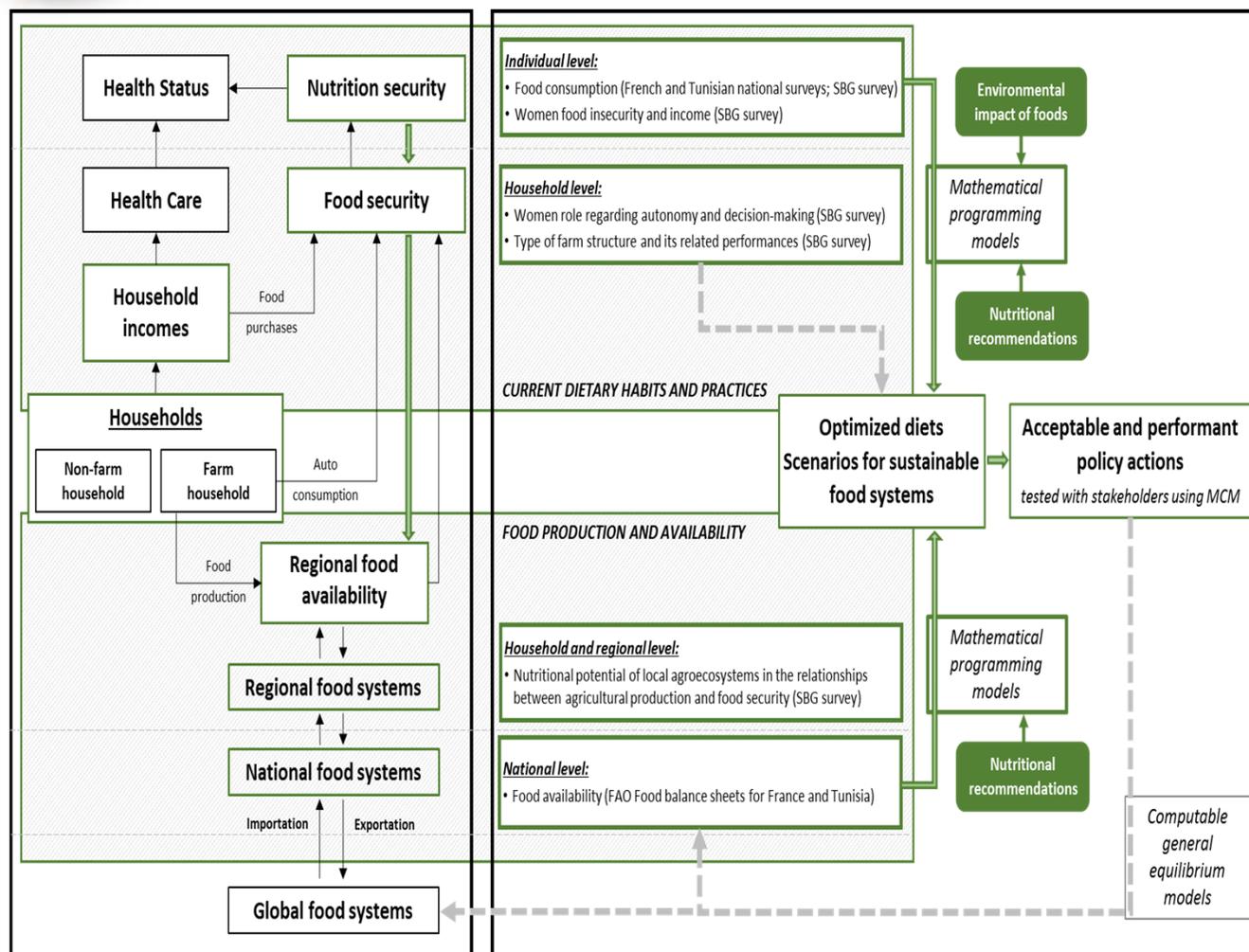


Framework to ensure good nutrition & health





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



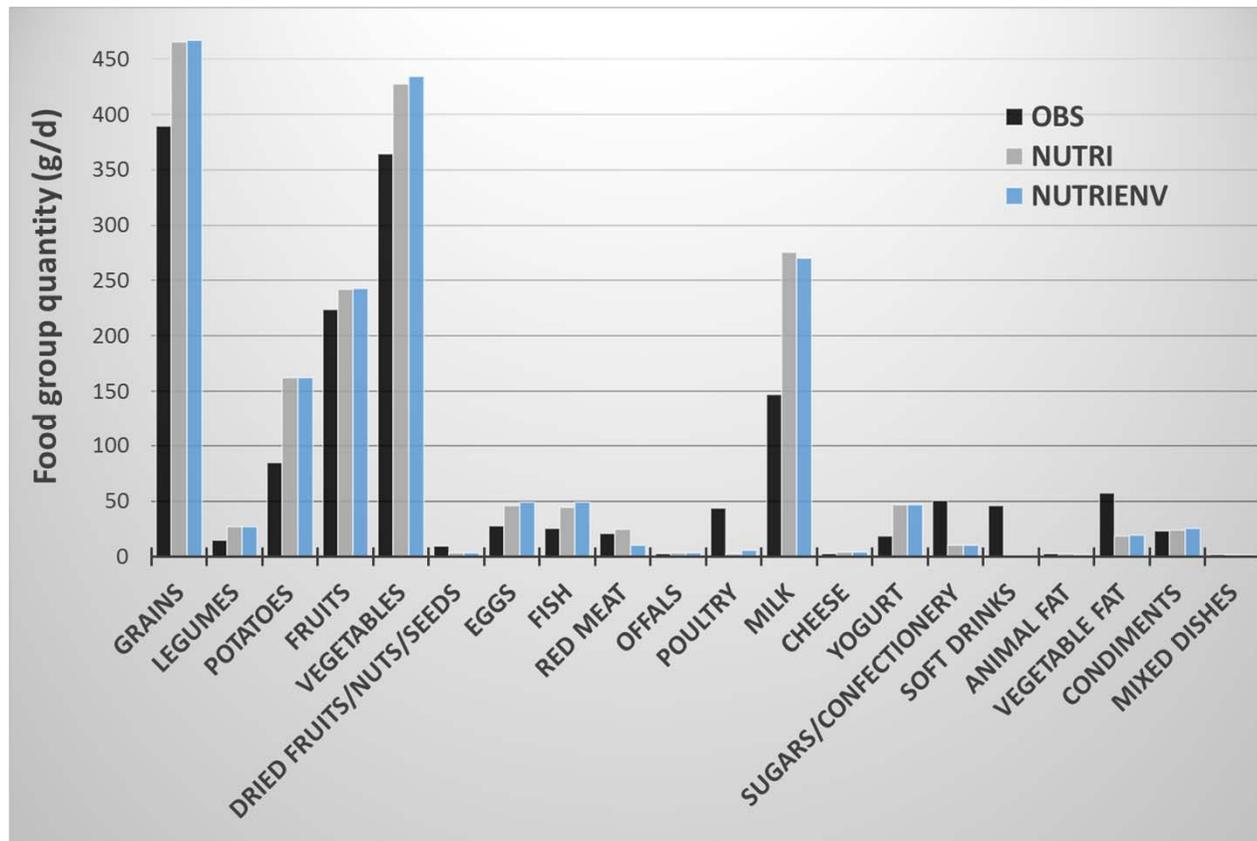
Résultats: Données sur la biodiversité

Identifying wild foods and their uses for adapting dietary assessment tools: a qualitative study in central Tunisia

	Scientific name*	Synonyms	Vernacular name	English name	French name
PLANTS					
ANGIOSPERMAE					
Alliaceae	<i>Allium baeticum</i> Boiss. <i>Allium roseum</i> L.	<i>Allium ampeloprasum</i> L.	<i>korath</i> <i>yazoul, gazoul, lazoul,</i>	wild leek wild garlic	poireau sauvage ail rosé
Apiaceae	<i>Anethum graveolens</i> <i>Foeniculum vulgare</i> Mill.		<i>besbes arbi</i> <i>besbes arbi</i>	dill fennel	aneth, fenouil batard, faux anis fenouil
Asphodeliaceae	<i>Asphodelus tenuifolius</i> Cav.		<i>tazia</i>	onionweed	asphodèle à feuilles menues asphodèle fistileuse
Asteraceae	<i>Anacyclus clavatus</i> Desf. <i>Centaurea bimorpha</i> Viv. <i>Chrysanthemum coronarium</i> L. <i>Cynara cardunculus</i> L. <i>Echinops spinosissimus</i> Turra. <i>Launea quercifolia</i> L. <i>Launea nudicaulis</i> L. <i>Onopordon arenarium</i> <i>Silybum eburneum</i> Coss& Dur.		<i>kraâ djej</i> <i>boulaâlaâ, b'laâlaâ</i> <i>guehwena</i> <i>khorchof</i> <i>teskriya</i> <i>zarset azouza</i> <i>zarset azouza</i> <i>bokk</i> <i>bokk</i>	 wild cardoon	anacyclus centaurée dimorphe chrysanthème couronné cardon sauvage oursin épineux launée à feuilles de réséda launée à feuilles de réséda onoporde des sables silybe à épine d'ivoire



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

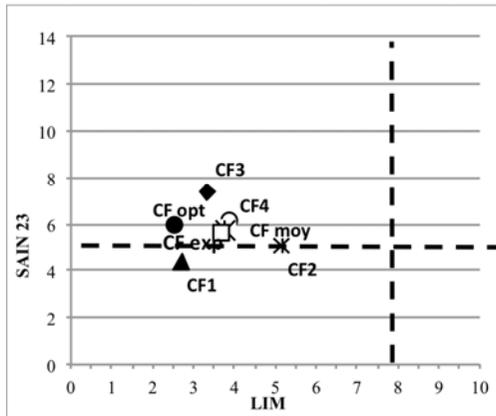
Par personne et par an	France Observe	France ANC	France 50% de protéines végétales et ANC	PACA_LR Observe	PACA_LR ANC	PACA_LR Reg Med	PACA_LR ANC_Med
énergie en MJ	6149	6006	4 066	6 448	6 657	5 850	6 016
GES en kg CO2	1568	1370	644	1 679	1 538	1 087	1 111
Surface en m2	3910	3552	1 762	4 228	3 967	2 804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



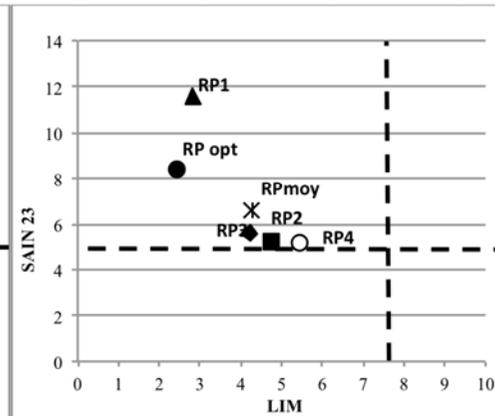


Résultats : Recettes Traditionnelles Tunisiennes

(a) Couscous with wild fennel



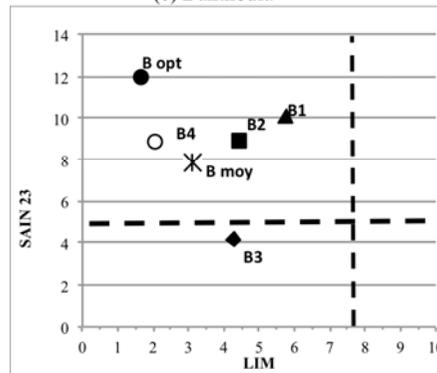
(b) Ragout of peas



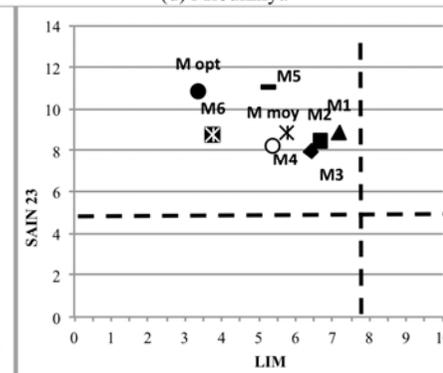
*Qualité nutritionnelle
Système SAIN, LIM*

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	Lluis 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

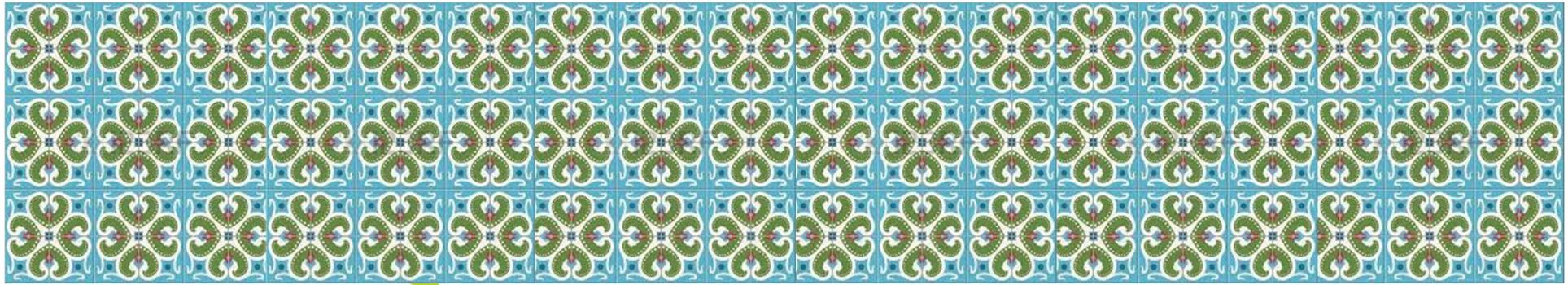
Acronym

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).

