



Projet FRAMEwork (2020-2025)

Des groupes d'agriculteurs pour gérer l'agrobiodiversité
à travers l'Europe

<https://www.inrae.fr/actualites/nouveau-projet-europeen-framework-farmer-clusters-realising-agrobiodiversity-management-across-europe>

Séminaire annuel, 25 juin 2020



Réponse à l'appel à proposition H2020 SFS01
**Biodiversity in action: across farmland and
the value chain**

Projet RIA: Recherche Innovation Action
Démarrage au 01/11/2020



Concept note

Gestion de la biodiversité pour et par les agriculteurs Capitalisons sur la biodiversité dans les territoires

Le projet **FRAMEwork** vise à **intégrer la gestion de l'agrobiodiversité** comme une des principales **responsabilités des agriculteurs**. Il repose sur une approche ascendante de la gestion de l'agrobiodiversité dirigée par les agriculteurs, comme cela a été démontré avec succès avec la mise en place de 'Farmer Cluster' au Royaume-Uni et en Australie. Les activités du projet s'articuleront autour de **12 groupes pilotes** d'agriculteurs dans huit pays **européens**. Le projet développera les connaissances et les outils nécessaires pour aider les agriculteurs. Des incitations qui reconnaissent les priorités de conservation de l'agrobiodiversité de chaque groupe d'agriculteurs, et qui répondent aux demandes de conservation publique aux niveaux régionales, nationales et mondiales, seront développées dans le but d'une compréhension commune des fonctions de l'agrobiodiversité alignant les valeurs et les objectifs de toutes les parties prenantes. Le projet FRAMEwork repose sur un **consortium d'Instituts de Recherche et d'Université** en Europe qui **collaboreront étroitement avec les agriculteurs**, les services de conseil et de vulgarisation, les PME et les organismes gouvernementaux et non gouvernementaux afin de développer et de présenter des exemples **de pratiques agricoles respectueuses de la biodiversité**. Il vise à co-construire de nouvelles voies pour une agriculture respectueuse de la biodiversité en **développant des outils de diagnostic de la biodiversité et des formations à ces outils** pour renforcer la sensibilisation des agriculteurs pour la biodiversité. L'ambition de FRAMEwork est d'**enraciner** profondément **l'intérêt pour la biodiversité dans les réflexions sur les pratiques** des principaux **acteurs impliqués dans l'agriculture** au-delà de la vie du projet.

Consortium

18 organisations partenaires

No	Participant organisation name	Type	Country
1 (C)	The James Hutton Institute (JHI)	Research Inst	UK
2	Game and Wildlife Conservation Trust (GCT)	Non-profit	UK
3	Groupe de Recherche en Agriculture Biologique (GRAB)	Non-profit	FR
4	Universitaet fuer Bodenkultur Wien (BOKU)	University	AT
5	Eesti Maaulikool (EMU)	University	EE
6	Hoehere Bundeslehr- und Forschungsanstalt fuer Landwirtschaft Raumberg-Gumpenstein (HBLFA)	Research Inst	AT
7	Fundacion Artemisan (FA)	Non-profit	ES
8	Scuola Superiore di Studi Universitari e di Perfezionamento Sant'anna (SSSA)	University	IT
9	The University of Hertfordshire Higher Education Corporation (UOH)	University	UK
10	Centro de Investigacion Ecologica Yaplicaciones Forestales Consorcio (CREAF)	University	ES
11	Institut National de la Recherche Agronomique (INRA)	Research Inst	FR
12	Internationales Institut fuer Angewandte Systemanalyse (IIASA)	Research Inst	AT
13	Universiteit van Amsterdam (UVA)	University	NL
14	Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST)	Research Inst	LU
15	Universitaet Osnabrueck (UOS)	University	DE
16	Taskscape Associates Limited (TAL)	SME	UK
17	Ceska Zemedelska Univerzita v Praze (CULS)	University	CZ
18	NordiskFond for Milio og udvikling (NORDECO)	SME	DK



Coordination, WP1 : Graham Begg



WP2: John Holland

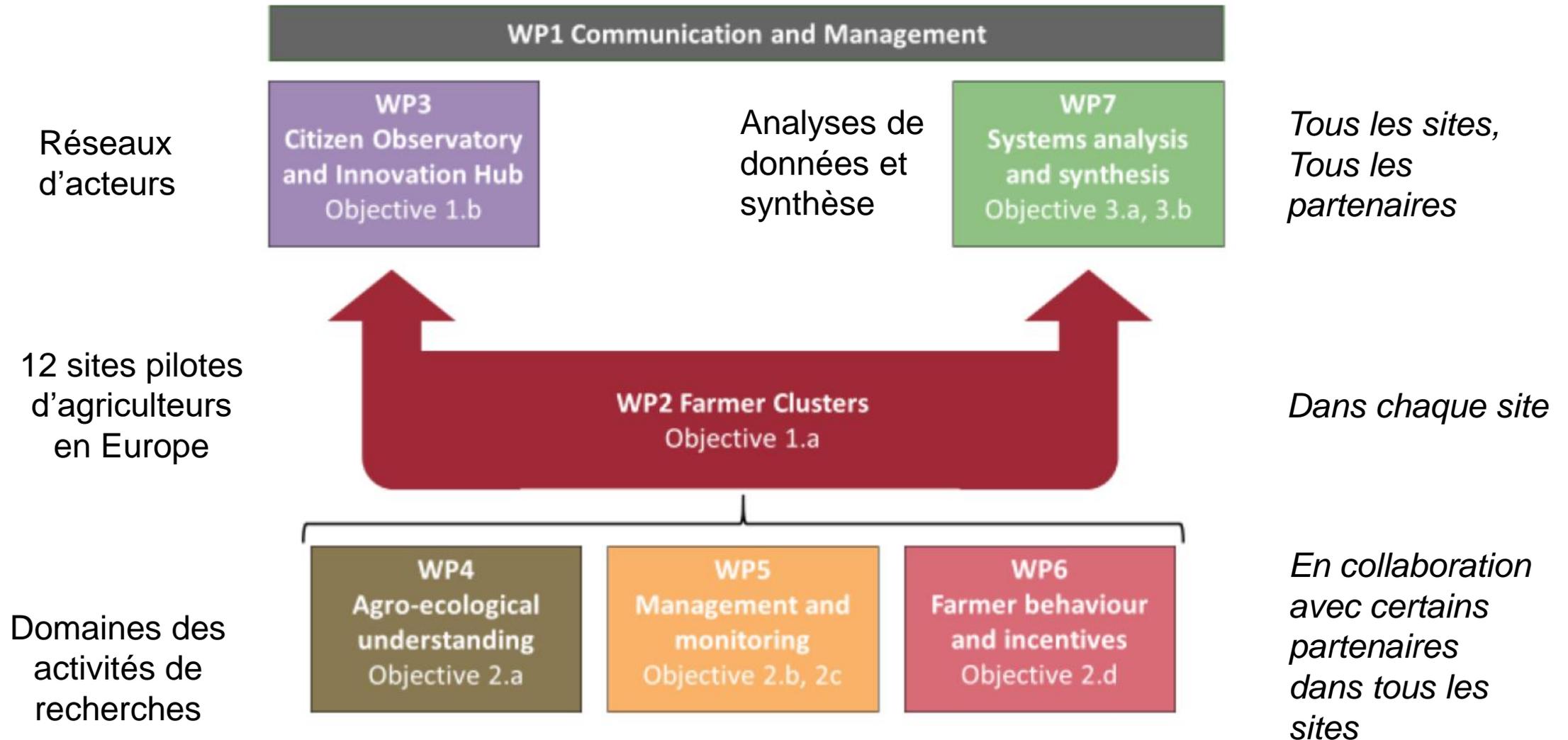


WP3: Gerid Hager

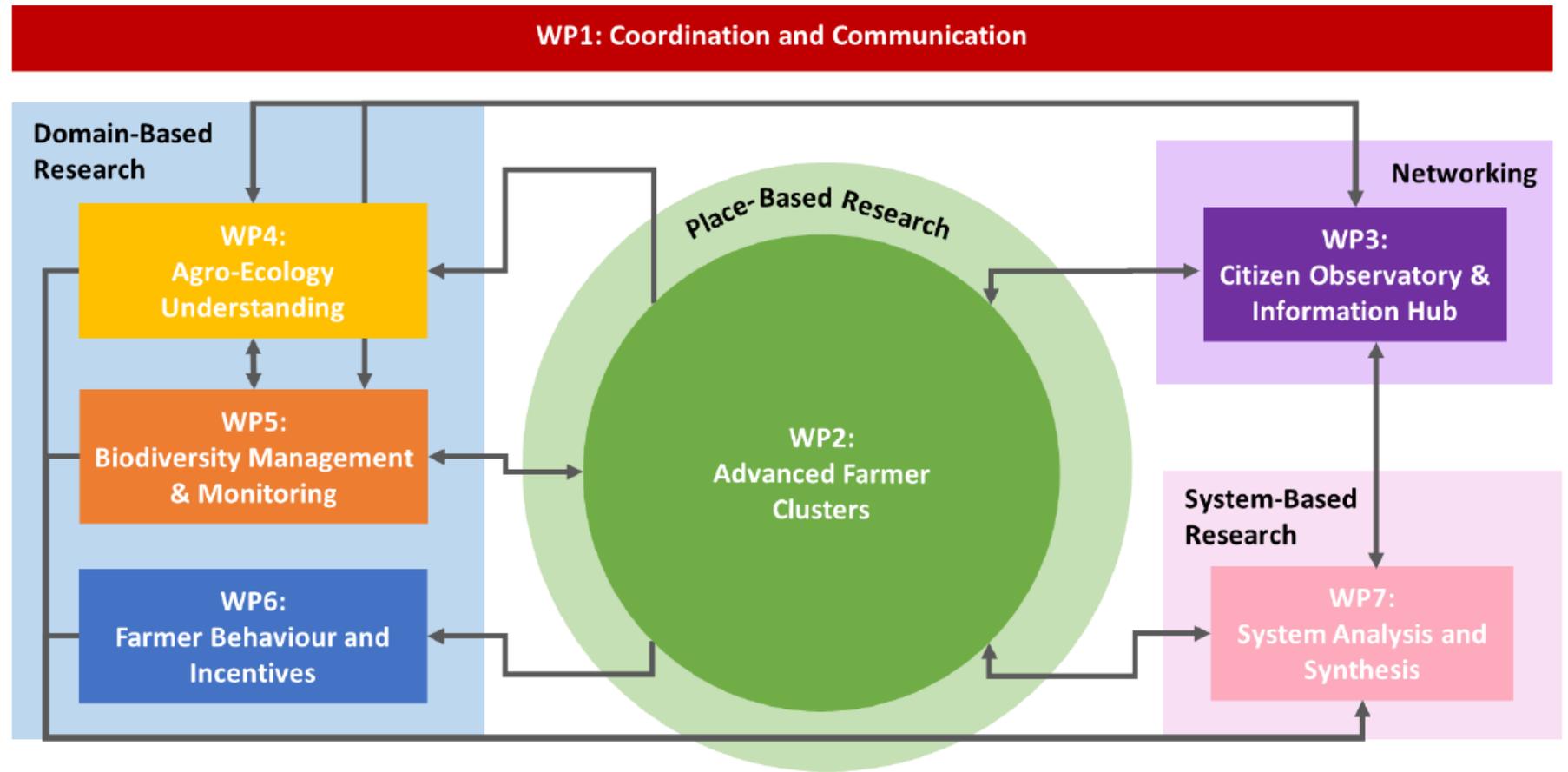


WP4: Camilla Moonen

Structuration du projet FRAMEwork



Structuration du projet FRAMEwork



Sites pilotes / groupes d'agriculteurs



11 sites en Europe, 4 sites vergers centrés

Oliveraies: Espagne + Italie

Pommerais: France + Luxembourg



No	Country	Lead	System	Cult.	No. Farms	Av. Size (ha)	Stakeholders
1	AT	BOKU	Arable	C, O	8	10-30	Bio Austria, OeKL
2	AT	HBLF	Livestock	O	10	16-40	
3	CZ	CULS	Mixed	C, O	5-10	2-10	AMPI
4	EE	EMU	Mixed	C, O	10 -30	100-2000	ELF
5	ES	FA	Orch-Mix	C	5-10	20-40	SYNGENTA, ASAJA
6	FR	INRA/GR AB	Orchard	C, O	15-20	1-20	ITAB, GIEE, CA13
7	GB	GCT	Mixed	C	11	92-1300	BC, HBG, NE
8	GB	JHI	Mixed	C	11	160-600	SEPA, SNH
9	IT	SSSA	Orchard	C, O	25	1-5	SA
10	LU	LIST	Orchard	O	5	10-15	RC
11	NL	UVA	Arable	C	15	80-300	CCHW, HWL

Implication de SiBio dans FRAMEwork

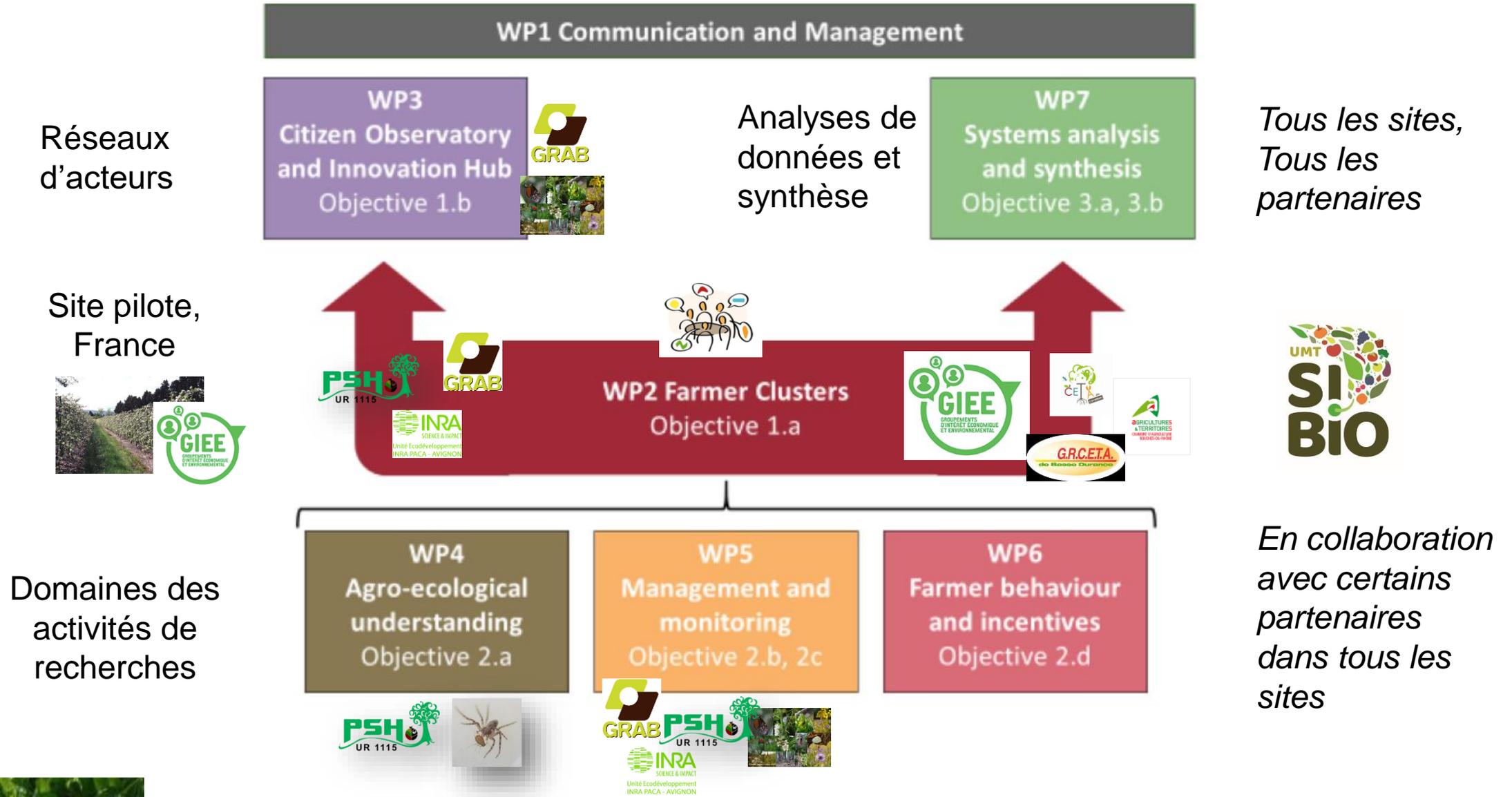


	WP1	WP2	WP3	WP4	WP5	WP6	WP7	Total Person-Months per Participant
1-JHI	91.90	39.20	6.5	4.00	4.20	15.70	30.00	191.5
2-GCT	3.50	53.00	5.00	5.05	2.50	1.50	20.50	91.05
3-GRAB	1.50	4.00	5.00	0.00	0.60	0.00	0.00	11.10
4-BOKU	1.25	38.00	5.40	13.78	0.64	2.72	0.00	61.79
5-EMU	1.25	68.00	4.40	16.00	0.60	0.00	0.00	90.25
6-HBLFA	1.50	51.00	5.00	5.00	0.70	0.00	0.00	63.20
7-FA	1.25	59.97	4.40	0.00	0.62	0.00	0.00	66.24
8-SSSA	3.50	50.30	4.70	31.50	3.00	0.00	0.00	93.00
9-UOH	1.50	0.00	3.20	2.00	91.20	0.00	5.60	103.50
10-CREAF	1.30	0.00	22.00	0.00	19.00	0.00	0.00	42.30
11-INRA	1.50	32.50	0.00	5.50	4.00	0.00	0.00	43.50
12-IIASA	3.50	1.00	50.00	0.00	1.90	0.00	0.00	56.40
13-UVA	1.25	36.05	5.40	21.60	2.70	1.70	2.20	71.35
14-LIST	6.00	22.00	4.00	3.00	14.00	0.00	11.00	60.00
15-UOS	3.50	0.00	0.00	0.00	1.25	55.00	0.00	59.75
16-TAL	7.80	0.00	13.20	0.00	0.00	0.00	0.00	21.00
17-CULS	1.25	39.50	1.33	0.00	0.61	15.50	0.00	58.19
18-NORDECO	1.25	0.00	7.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.25
Total	134.50	494.97	146.53	107.43	147.52	92.12	69.3	1192.37



- Développement d'un réseau d'agriculteurs sensibles à la promotion de l'agrobiodiversité
- Evaluation des initiatives des agriculteurs en faveur de l'agrobiodiversité

Implication de SiBio dans FRAMEwork



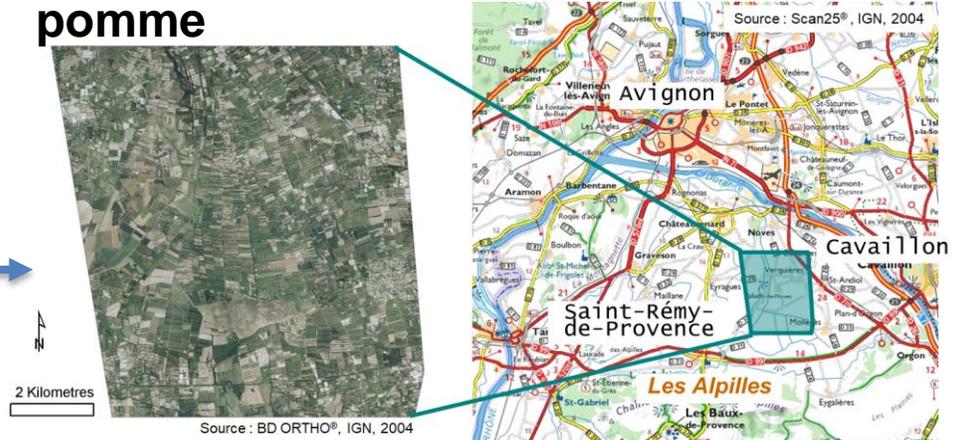
Suivi de long terme de l'agrobiodiversité

Réseaux SEBIOPAG

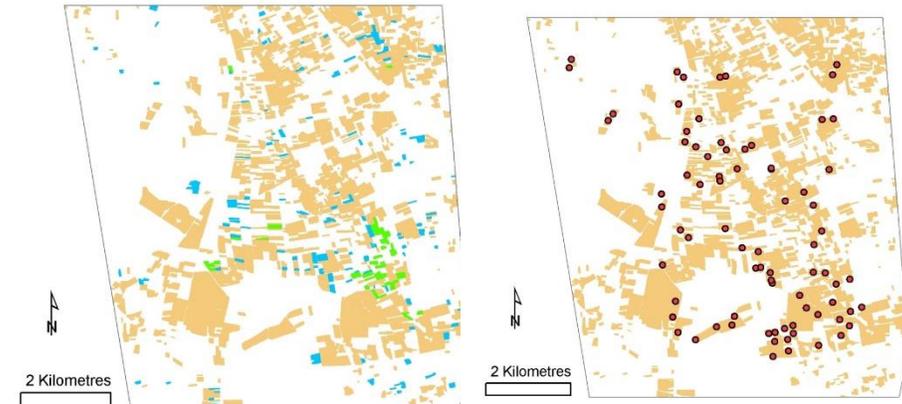


Services Ecosystémiques assurés par la BIOdiversité dans les Paysages Agricoles

Réseaux de vergers commerciaux en pomme



Paysage de 70-200 km²,
30% surface en vergers (~ 70% SAU)
85 % en pommes/poires,
dont fort % en AB (en expansion)



Quelques publications

PROCEEDINGS B
royalsocietypublishing.org/journal/rspb

Research

Check for updates

Cite this article: Ricci B et al. 2019 Local pesticide use intensity conditions landscape effects on biological pest control. *Proc. R. Soc. B* 286: 20192308. <http://dx.doi.org/10.1098/rspb.2019.2308>

Received: 20 December 2018

Accepted: 14 January 2019

Local pesticide use intensity conditions landscape effects on biological pest control

B. Ricci¹, C. Lavigne², A. Allignier^{3,4}, S. Aviron^{3,4}, L. Biju-Duval¹, J. C. Bouvier², J.-P. Choisis^{5,6}, P. Franck², A. Joannon^{1,4}, S. Lade^{4,6}, F. Mezerette¹, M. Plantegenest⁷, G. Savary^{3,4}, C. Thomas³, A. Vialatte^{4,6} and S. Petit¹

¹Agroécologie, Agrisup Dijon, INRA, Université Bourgogne Franche-Comté, 21000 Dijon, France
²INRA, Unité Plantes et Systèmes de Culture Horticoles, 84000 Avignon
³INRA, INRA, Agroparc Quercy, ESA, 33042 Rennes, France
⁴INRA France – ‘Zone Atelier Jura-Montagne’, 86400 St-Jean-de-la-Forêt, France
⁵Dynafor, Université de Toulouse, INRA, INPT, INP – El PRUVAL, 31326 Castanet-Tolosan, France
⁶INRA France – ‘Zone Atelier Pyrénées-Gascogne’, Dynafor, 31320 Auzville-Tolosane, France
⁷Agroparc Quercy, URH 1349 R2P2, 33042 Rennes, France

PROJET RéPaRe EN VERGER DE POMMIER LES ARAIGNÉES COMME AGENT DE RÉGULATION DES RAVAGEURS

Les premiers résultats s'appuient sur un réseau de vergers de pomiers comprenant trois systèmes de production (Bio, PFI, « o insecticide ») situés dans deux bassins de production différents (Sud-Est et Val de Loire), certaines parcelles relevant du dispositif DEPHY-Expé pomme. Des expériences en conditions semi-contrôlées ont aussi été mises en place au Crifj de Baladrans pour préciser l'impact des araignées.



Bayesian inferences of arthropod movements between hedgerows and orchards

Manon Lefebvre^{a,b}, Julien Papaix^{a,b}, Gregory Mollot^a, Pauline Deschodt^a, Claire Lavigne^a, Jean-Michel Ricard^b, Jean-François Mandrin^b, Pierre Franck^{a,*}

^aINRA, UR1115, PSH, Plantes & Systèmes de cultures Horticoles, 84000 Avignon, France
^bCTIFL, Centre Interprofessionnel des Fruits & Légumes, Baladrans, 30127 Bellegarde, France
^{*}INRA, UR546, BioSP, Biostatistiques & Processus Spatiaux, 84000 Avignon, France

Codling moth parasitism is affected by semi-natural habitats and agricultural practices at orchard and landscape levels

Marilène Maalouly, Pierre Franck*, Jean-Charles Bouvier, Jean-François Toubon, Claire Lavigne

INRA, UR1115 Plantes et Systèmes de culture Horticoles, F-84000 Avignon, France

Agroécologie & Biodiversité ?

Ravageurs



Auxiliaires: prédateurs, parasitoïdes, pollinisateurs

Ecophyto



Biocontrôle



Limiter les impacts négatifs

Accroître les effets positifs



Pratiques

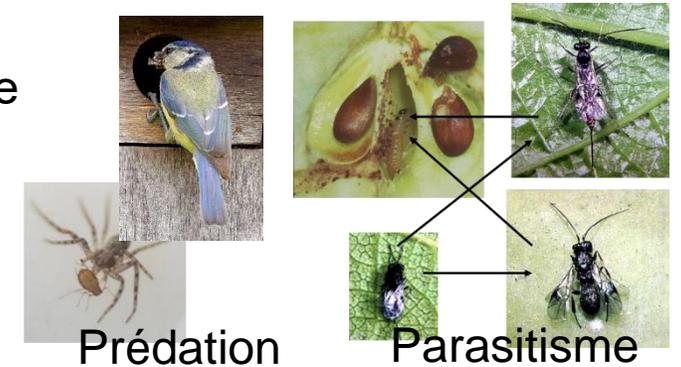
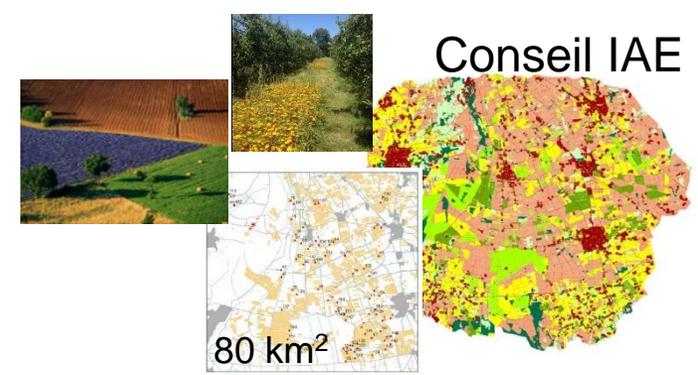
Biodiversité



Infrastructure agroécologique et habitats semi-naturels

Expertises proposées au GIEE

- Conseil à la mise en place d'infrastructures agroécologiques d'intérêts individuels et collectifs sur le territoire
Développement d'outils d'aide à la décision (modèles de scénarisation de la dynamique des ravageurs et auxiliaires, analyse du contexte paysagé à l'aide de photographie, organisation d'atelier de co-conception et d'échange entre agriculteurs)
- Evaluation des potentiels de régulation des bioagresseurs (à partir de suivis écologiques et d'exposition de proies sentinelles en liens avec les pratiques agronomiques)
- Formation à des outils de suivi et d'indentification de la biodiversité
Ravageurs et Maladie – Auxiliaires – Biodiversité d'intérêt patrimonial
Développement d'application androïde



Calendrier 2020-2021

01/10/2020 : Démarrage du projet FRAMEwork



24/11/2020 : Atelier de co-conception à La Pugère ou Plan d'Orgon
Définition de stratégie territoriale de renforcement du service de régulation des bioagresseurs (projet PREPARE, animation SOLAGRO)
Définition des objectifs de renforcement de la biodiversité choisie par les agriculteurs (projet FRAMEwork)

01/12/2020 : Début thèse de Ludivine Laffon (INRAE-Région PACA)
Caractérisation des relations trophiques des communautés de parasitoïdes et de syrphes avec les plantes et les insectes ravageurs en vergers de pommiers



01/01/2021 : Recrutement d'un facilitateur pour aider à l'animation du groupe d'agriculteurs pilote FRAMEwork

01/03/2021 : Début campagne d'observation de la biodiversité FRAMEwork

Mise à jour d'une cartographie régionale de l'arboriculture Bio



Thèse de Lucas Etienne (2019-2022):
Analyse des effets de la structure des paysages et des pratiques agricoles sur les pressions de bioagresseurs et les niveaux d'usage de produits phytosanitaires

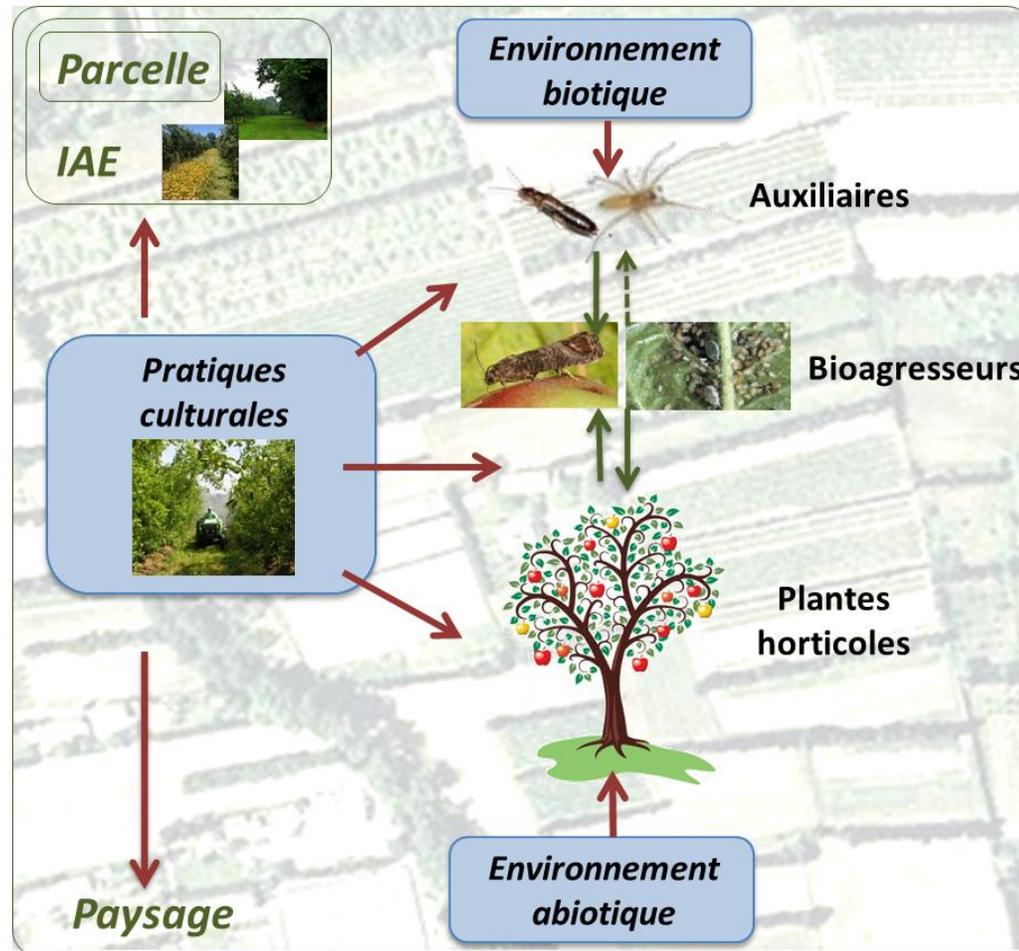
Thèse Ecophyto – INRAE-METABIO

- Cartographie des usages de sol en arboriculture (pommier et poirier)
- Cartographie des pratique bio
- Cartographie des parcellaire d'exploitation
- Cartographie rétrospective (depuis 2014)



Statut d'environ 200 parcelles,
25 zones de 1km², dpt13 et 84

Objectifs de nos recherches



Proposer des **systèmes** de production horticole **multi-performants** en promouvant une **écologisation** des pratiques culturales