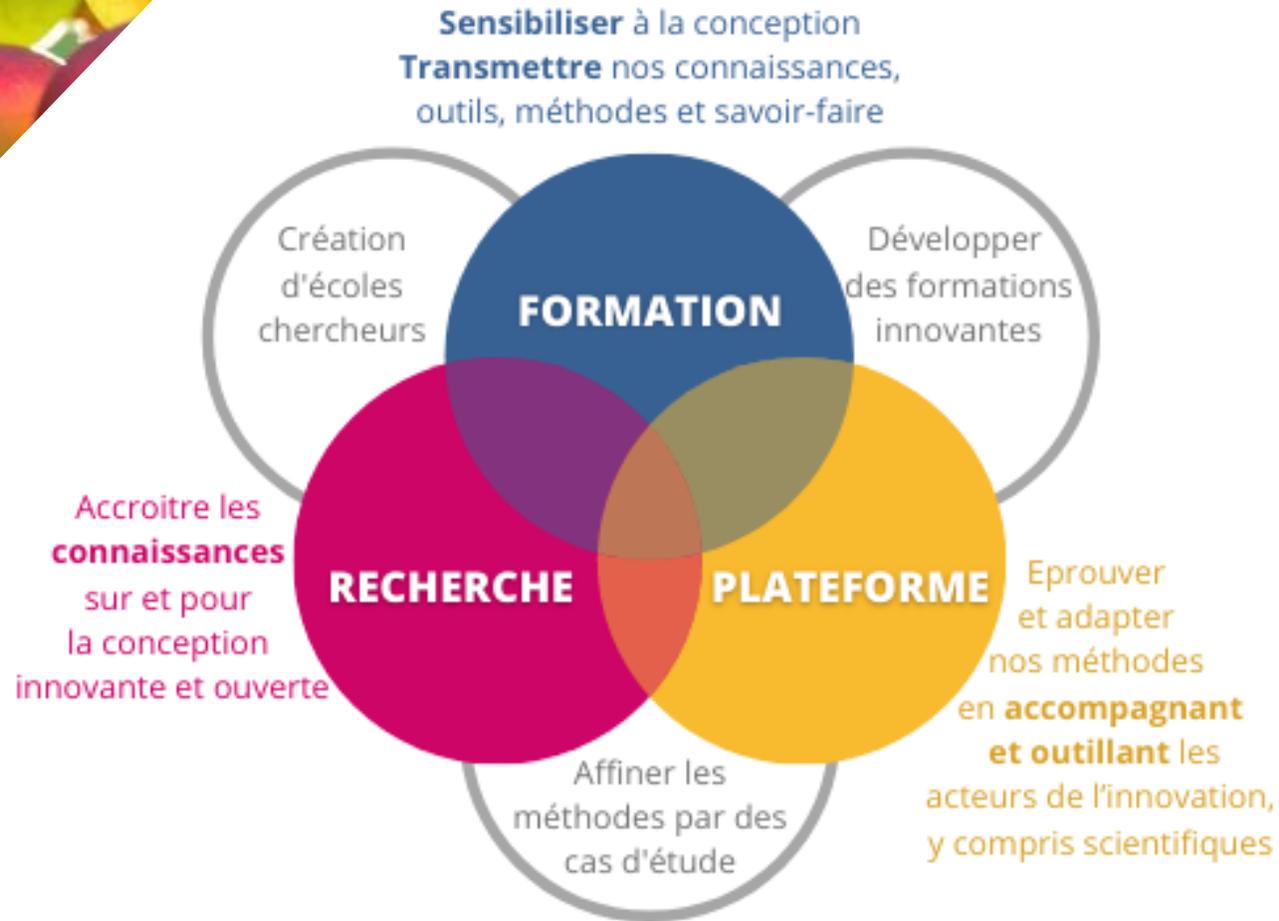


Initiative for Design in Agrifood Systems

Séminaire IDEAS 9 décembre 2021

IDEAS est structuré en 3 pôles en forte interaction



Faire vivre les synergies entre trois pôles au service de l'innovation dans les systèmes agri-alimentaires en transition pour répondre aux défis sociétaux et aux objectifs du DD

Le pôle Recherche

Trois grands objectifs

- Développer une recherche pionnière et interdisciplinaire sur la conception pour des SAA en transitions
- Jouer un rôle d'animation scientifique, en particulier au sein d'INRAE/AgroParisTech, sur la conception dans les SAA en transition vers la durabilité
- Faire connaître et reconnaître le collectif et ses travaux à l'international

Principales activités du pôle Recherche d'IDEAS

- 4 à 5 séminaires scientifiques (1 journée) par an (exposés de travaux en cours, par des chercheurs d'IDEAS ou extérieurs, et débats thématiques)
- 1 webinaire (1h15) tous les 2 mois (présentation de travaux achevés, cycle sur les cadres théoriques)
- Rédaction d'articles collectifs (analyse transversale de cas d'innovation, prise de recul sur les méthodes...)
- Participation collective à des projets ANR ou européens sur l'innovation (ex. InterCropValuES, FAIRCHAIN)
- Montage de projets inter-unités sur les thématiques spécifiques d'IDEAS (ex. PPR-BeCreative; ANR-ICAD Saclay; MetaBio-BioConnect; MetaBio-Biodet; Better-PeriUrbanWasteEng;)
- Réflexions et travaux scientifiques sur la relation entre science et innovation ouverte (ex: Article Toffolini et al, 2021, Ateliers EcoPHY, recrutement Chloé Salembier CR sur une thématique « agronomie et innovation ouverte »...)

Le pôle Recherche : quelques publications collectives 2020/2021

Favoriser la valorisation collective d'approches théoriques et méthodologiques de la conception développées dans le champ des Systèmes agri-alimentaires en transitions

Voir aussi : <https://www6.inrae.fr/ideas-agrifood/Recherche/Publications>

European Journal of Agronomy 101 (2018) 78–89

Contents lists available at ScienceDirect

European Journal of Agronomy

journal homepage: www.elsevier.com/locate/eja




Growing camelina as a second crop in France: A participatory design approach to produce actionable knowledge

Margot Leclère

Agricultural Systems 183 (2020) 102856

Contents lists available at ScienceDirect

Agricultural Systems

journal homepage: www.elsevier.com/locate/agsy




Design of equipment for agroecology: Coupled innovation processes led by farmer-designers

Chloé Salembier^{a,d,*}, Blanche Segrestin^b, Nicolas Sinoir^c, Joseph Templier^c, Benoît Weil^b, Jean-Marc Meynard^a

activités

Activités

18-2 | 2021
Espace et temps de l'activité / Travail, Territoire et politique

La relocalisation des systèmes alimentaires dans les territoires : quel cadre d'analyse en ergonomie ?

Une étude de cas sur le plateau de Saclay

Relocation of food systems within territories: which framework of analysis in ergonomics? A case study in the Saclay plateau

Chloé Le Bail, Marianne Cerf et Gwenola Yannou-Le Bris

Agricultural Systems

Volume 191, June 2021, 103143

Designing a research agenda for coupled innovation towards sustainable agrifood systems

Juliette Brun^a, Marie-Hélène Jeuffroy^a, Caroline Pénicaud^b, Marianne Cerf^c, Jean-Marc Meynard^d




Agricultural Systems

Volume 185, November 2020, 102939

Design as a source of renewal in the production of scientific knowledge in crop science

Quentin Toffolini^{a,b,c,d}, Marie-Hélène Jeuffroy^b, Jean-Marc Meynard^a, Julie Borg^d, Jérôme Enjalbert^d, Arnaud...
Amélie Lefèvre^e, Chantal Loyce^b, Philippe Martin^a, Chloé Salembier^{a,c},
Antoine Morison^d, Gaëlle van Frank^d, Lorène Prost^e




Agronomy for Sustainable Development (2021) 41:61
<https://doi.org/10.1007/s13593-021-00713-z>

A theoretical framework for tracking farmers' innovations to support farming system design

Chloé Salembier^{1,2,3}, Blanche Segrestin⁴, Benoît Weil⁴, Marie-Hélène Jeuffroy⁵, Stéphane Cadoux⁶,
Claire Cros^{7,8}, Elise Favrelière⁸, Laurence Fontaine⁹, Marine Gimaret¹⁰, Camille Noilhan¹¹, Audrey Petit¹²,
Marie-Sophie Petit¹¹, Jean-Yves Porhiet¹³, Hélène Sicard⁹, Raymond Reau⁹, Aïcha Ronceux⁸, Jean-Marc Meynard¹



Journal of Rural Studies

Volume 88, December 2021, Pages 157–168

Implementing agricultural living labs that renew actors' roles within existing innovation systems: A case study in France

Quentin Toffolini^{a,b,c,d}, Mathieu Capitaine^b, Mourad Hannachi^e, Marianne Cerf^c




Agronomy for Sustainable Development (2020) 40:10
<https://doi.org/10.1007/s13593-020-0613-z>

Innovations developed within supply chains hinder territorial ecological transition: the case of a watershed in Martinique

Pauline Della Rossa^{1,2}, Marianne Le Bail³, Charles Mottes^{1,2}, Magalie Jannoyer^{2,4}, Philippe Cattani^{2,5}



Agricultural Systems

Volume 184, September 2020, 102893

Participatory design of agronomic scenarios for the reintroduction of legumes into a French territory

Elise Pelzer^{a,b}, Mathilde Bonifazi^c, Marion Soullé^c, Laurence Guichard^c, Maude Quinio^c, Remy Ballot^c, Marie-Hélène Jeuffroy




Agricultural Systems 187 (2021) 102978

Contents lists available at ScienceDirect

Agricultural Systems

journal homepage: www.elsevier.com/locate/agsy

Combining on-farm innovation tracking and participatory prototyping trials to develop legume-based cropping systems in West Africa

Anne Périnelle^{a,b,c}, Jean-Marc Meynard^d, Eric Scopel^{b,d}




isTech



Le pôle recherche contribue à l'intégration dans IDEAS des recruté.e.s sur la thématique conception (UMR franciliennes)

Les personnes recrutées en lien avec IDEAS

- **UMR Agronomie:** Quentin Toffolini (espèces orphelines), Margot Leclère (innovations couplées), Raphaël Paut (innovations en gestion N) + Olivier Réchauchère (conception territoriale) et Chantal Loyce (PR) Agronomie APT.
- **UMR SAD-APT:** Elsa Berthet (conception biens communs et services écosystémiques); Chloé Salembier (innovation ouverte), Solène Pissonnier (conception à l'interface agriculture et élevage, APT)
- **UMR Sayfood:** Lucy Espinosa (conception et ingénierie sensorielle), Felipe Buendia (innovation dans les procédés pour syst alim territorialisés)

Stratégie et modalités d'intégration à la vie scientifique d'IDEAS

STRATEGIE: stimuler la réflexion scientifique des jeunes par leur participation à la dynamique IDEAS; prise en charge progressive de responsabilité collective

MODALITES:

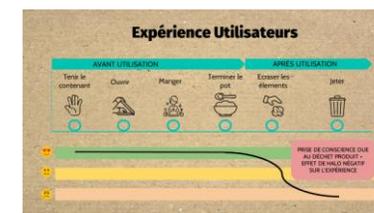
- **Participation au volet « animation scientifique » des réunions mensuelles de cellule:** présentation et discussion de leur programme; réflexion collective sur des thèmes transversaux
- **Participation à l'Ecole-Chercheur Conception Innovante:** 100% ! partage des compétences sur la conception
- **Participation et présentations lors de séminaires scientifiques**
- **Animation de rédaction collective d'articles :** ex Margot sur Innovations Couplées
- **Intégration dans des projets de recherche collectifs :** PeriUrbanWasteEng; PPR-BECREATIVE; InterCropValuES; ICAD

Le pôle Formation : des actions construites en lien avec les besoins des enseignants APT des scientifiques d' INRAE , et des partenaires de la R&D

Trois grands objectifs

Explorer des pistes pour innover dans l'enseignement et structurer l'offre de formation à la conception dans des systèmes complexes et vivants en transitions (cursus AgroParisTech, UPSaclay)

- Ateliers enseignants en 2019 et 2021 (20aine de participants)
- Liens avec la Graduate School Biosphera pour les masters
- => En 2022 : Instauration par le collège de direction d'un groupe de travail AgroParisTech sur la formation à la conception innovante (ingénieurs/masters).



INRAE

FormaSciences

Ecole chercheurs : La conception innovante pour favoriser l'innovation et les recherches créatives
Du lundi 25 janvier 2021 (12h30) au vendredi 29 janvier 2021 (Région Lyonnaise)
(date limite de pré-inscription : 14 septembre 2020)

Contexte et enjeux :

A l'heure du "publish or perish", l'investissement des chercheurs dans le processus d'innovation est souvent perçu comme difficile à concilier avec leur mission première de production de connaissances académiques. Pourtant, l'innovation intensive qu'attendent nos sociétés nécessite tout à la fois une recherche créative et des stratégies d'innovation originales, ce qui appelle des formes nouvelles d'intégration entre recherche et innovation. Dans ce contexte, on s'accorde généralement sur la nécessité d'associer tant dans la recherche que dans l'innovation, plusieurs disciplines et différentes parties prenantes. Cependant, la seule rencontre de disciplines ou d'acteurs variés n'est pas suffisante pour l'élaboration de projets de recherche innovants ou la réussite de projets d'innovation. Pour répondre, avec les porteurs d'enjeux, les liens entre recherche, créativité, innovation et interdisciplinarité, la théorie de la conception innovante offre un cadre potentiellement très riche. C'est en ce cadre, et les outils et démarches qui le mobilisent, qu'est construit l'objet de l'Ecole-Chercheurs. Cette école-chercheurs propose le cadre conceptuel de la conception innovante pour favoriser le processus d'innovation et la construction de recherches innovantes, au sein de projets interdisciplinaires impliquant différents porteurs d'enjeux.

Vous êtes chercheurs, ingénieurs, enseignants-chercheurs, animateurs de domaine d'innovation ou de métaprogramme, chargés de partenariat et d'innovation, chefs de projet métaprogramme et vous souhaitez vous engager dans...



Avec le soutien des départements INRAE ACT, Agroecosystem, GA, Phase, SA et Transform, et de l'Initiative for Design In Agrifood Systems (IDEAS)

Proposer aux chercheurs des formations à la conception innovante pour l'innovation et la construction de programmes de recherche (EC 2018, 2021²): +100 chercheurs formés

Sensibiliser aux méthodes développées dans IDEAS ou développer leur usage dans la pratique avec les partenaires de la R&D (agricole essentiellement à ce jour)



Le Pôle Plateforme d'Appui

Trois grands objectifs (revisités en 2021)

- **Accompagner des projets d'innovation au service des transitions des systèmes agri-alimentaires (agro-écologique, alimentaire, sanitaire, numérique, énergétique...).**
- **Appui auprès de chercheurs (INRAE: PHASE, AgroEcoSystem, SA), du Ministère de l'Agriculture, de partenaires socio-économiques...**
- **Accompagner la conception de projets de recherche innovants**
- **Opérationnaliser les méthodes pour la conception innovante, systémique et ouverte, en accompagnant leur usage**

Le fonctionnement de la plateforme

- *Deux ingénieurs CDI AgroParisTech-Innovation, ayant développé une expertise sur les processus d'innovation (Thibault Lefeuvre et Laura Le Du), dont les salaires sont payés par le biais de prestations + soutien des départements*
- *Implication de chercheurs INRAE ou d'enseignants chercheurs APT du réseau IDEAS dans certains projets de la plateforme ayant une dimension scientifique*
- *IDEAS réalise, accompagne, forme → Une variété de modes d'intervention, instruite au cas par cas.*
- *Demande de recrutement d'un ingénieur IR permanent sur les missions de la plateforme*

Des méthodes mobilisées dans la PF et/ou développer en recherche



Traque aux innovations :
repère et analyse des pratiques innovantes et capitalise sur leur connaissance pour développer la capacité de création des acteurs.



Diagnostic des usages:
analyse la diversité des manières d'accomplir une tâche ou de résoudre un problème, pour stimuler la conception d'un outil ou d'un procédé innovant, en lien avec les futurs usagers.



Ateliers de conception:
organise le dialogue entre des acteurs clés pour imaginer collectivement des solutions innovantes, via une compréhension commune des enjeux et un partage de connaissances.



Test de prototype :
soumet des prototypes d'innovations à l'avis d'utilisateurs potentiels sur la base d'une prise en main et d'une utilisation en situations réelles.



Diagnostic du système socio-technique:
analyse les freins et leviers à l'innovation au sein de systèmes d'acteurs régionaux ou nationaux



Scénarisation de territoires agricoles:
simule l'agencement de systèmes de culture innovants en intégrant des enjeux individuels et collectifs et les spécificités locales



Conception pas-à-pas :
Accompagne des agriculteurs-concepteurs dans la transformation progressive de leurs modes de production



Système distribué de connaissances :
capitalise les connaissances scientifiques et expertes pour la conception



Expérimentation système :
Met en œuvre et évalue de manière systémique des itinéraires techniques, des systèmes de culture ou de production, voire des mini-paysages.



Le Futur d'IDEAS : Quelles ambitions pour IDEAS ?

Etre un acteur des transitions des systèmes agri-alimentaires (SAA) vers la durabilité

- agir pour la **durabilité dans les systèmes alimentaires**
- avec l'éventail des partenaires socio-économiques prêts à s'engager pour les enjeux de durabilité

Favoriser des interfaces innovantes entre recherche et application

- démarches participatives partant des problématiques des acteurs de terrain
- favoriser les aller-retours entre théories & méthodes de conception et cas d'application concrets
- Produire des connaissances originales sur conception et transition

Faire vivre un collectif de confiance, dynamique faisant dialoguer une diversité d'approches

- IDEAS, espace réunissant chercheurs, enseignants et ingénieurs partageant une culture de la conception pour la transition
- IDEAS, cadre interdisciplinaire aidant chacun à penser ses actions de recherche avec d'autres disciplines pour aborder les enjeux de transition

Etre un pôle scientifique de référence et attractif sur la conception et la transition SA

- IDEAS un réseau actif et doté de compétences mobilisables
- source d'émulation autour des démarches de conception et des recherches sur la conception tant pour les communautés académiques que d'innovation

Le Futur d'IDEAS : S'organiser pour atteindre ces ambitions ?

Des domaines d'activités à faire vivre dans la durée:

- Des activités cœur au service de l'accompagnement des transitions dans les SA : Soutenir une dynamique de recherche sur la conception et développer une offre de formation à la conception
- Des activités nécessaires à réaliser pour y parvenir : Animer et structurer des communautés, Etre à l'écoute des demandes d'acteurs de terrain ou des pouvoirs publics
- Des activités nécessaire pour faire fonctionner IDEAS: Animer la cellule, assurer le positionnement institutionnel, apporter la logistique organisationnelle

=> Préciser la feuille de route des activités nécessaires pour soutenir les interactions entre les pôles et atteindre nos ambitions (ex : comment s'organiser pour ouvrir la communauté FSD aux systèmes alimentaires si accueil du congrès dans 4 ans pour la recherche, comment adapter nos formations à différents publics, comment aider à développer des projets de recherche interdisciplinaires et innovants...)