

CHAIRE

AGRICULTURES URBAINES

services écosystémiques et
alimentation des villes

2021

RAPPORT D'ACTIVITÉS





Contacts

Directrice

Christine Aubry
christine.aubry@agroparistech.fr

Coordinatrice

Fanny Provent
fanny.provent@agroparistech.fr

Déléguée Générale de la Fondation AgroParisTech

Chantal Monvois
chantal.monvois@agroparistech.fr

Chaire Agricultures Urbaines, Fondation AgroParisTech
16, rue Claude Bernard
75005 Paris

www.chaire-agricultures-urbaines.org

De chaleureux et sincères remerciements à toute l'équipe de la Fondation AgroParisTech, à Chantal Monvois, Margaux Morin, Jeanne Leclerc ainsi que Sophie Feuillet pour leur aide et leur accompagnement dans nos activités au quotidien.

Avec le soutien de nos partenaires



SOMMAIRE

Edito	4
Missions et gouvernance	5
L'engagement de nos partenaires	8
Les faits marquants de 2021	10
Bilan des actions 2021	12
Axe 1 - La recherche	13
Axe 2 - L'enseignement et la formation	17
Axe 3 - L'animation	20
Autres partenariats	21
La communication et la visibilité sur les réseaux	22
Indicateurs d'activités de 2021	23

EDITO



Face à la crise sanitaire, une prise de conscience s'installe. Révélatrice de citoyens du vivant, ancrée dans la rigueur scientifique, notre Fondation persiste dans sa mission pour un monde d'avenir.

Depuis la création, nous avons soutenu 350 projets, portés par plus de 720 jeunes et experts. En cinq ans, nous sommes passés de six à 55 partenaires qui reconnaissent la pertinence de notre modèle, et nous rejoignent. Pour la seule année 2021, nous avons doublé notre montant de collecte et ajouté trois nouvelles Chaires partenariales de mécénat aux quatre existantes. La preuve est faite : une Chaire partenariale constitue une formidable opportunité d'allier des expertises complémentaires autour d'une ambition commune et de pouvoir ainsi appréhender efficacement des sujets complexes. Ensemble, ancrés au cœur de l'expertise et de la rigueur académique d'AgroParisTech, nous pouvons développer des solutions innovantes sur le long terme afin de répondre aux défis majeurs de l'humanité.

Avec l'avenir en partage, nous avons encore fait grandir en 2021 la Chaire Agricultures urbaines, services écosystémiques et alimentation des villes. Nous avons démontré la puissance du modèle. Parce qu'il y a urgence à produire et diffuser des connaissances, des compétences et des outils pour trier et promouvoir les formes d'agriculture urbaine vraiment efficaces. Parce que favoriser leur reconnaissance institutionnelle ne se fera pas sans une alliance forte d'acteurs complémentaires. Et enfin parce que dans ce cadre partenarial de co-construction, nous savons mobiliser les trois leviers cruciaux à l'émergence d'un progrès durable : la recherche, l'enseignement / formation et l'animation.

Depuis quatre ans, nous œuvrons avec la Fondation Carrefour, la Métropole du Grand Paris, la Ville de Paris et toutes les associations et acteurs du réseau « Agricultures urbaines et précarités alimentaires ». Nous sommes fiers d'avoir accueilli cette année le Gret, qui nous ouvre un horizon nouveau vers les contextes du Sud, et Groupama, qui enrichit nos travaux avec ses terrains d'expérimentation et son savoir-faire. Et l'aventure se renforcera en 2022, avec encore de nouveaux partenaires dans le secteur du logement social.

Mécènes, partenaires, experts, étudiants, doctorants, nous sommes tous unis pour faire émerger une ville plus résiliente : l'ambition est belle, la route est large, 2022 se dessine sous les meilleurs auspices et tant de belles démonstrations sont à venir... Restons, ensemble, citoyens du vivant !

Chantal Monvois
Déléguée générale de la Fondation AgroParisTech

MISSIONS & GOUVERNANCE

La Chaire partenariale « Agricultures urbaines, services écosystémiques et alimentation des villes » a été créée début 2018 sous l'impulsion de la Fondation AgroParisTech (sous égide de la Fondation ParisTech reconnue d'utilité publique) et de la Fondation d'entreprise Carrefour, suivie par la Métropole du Grand Paris, la Ville de Paris et le Gret.

Entre la France et Madagascar, cette Chaire innovante cherche à accompagner le développement de l'agriculture urbaine au service de la résilience des villes.

En effet, le développement rapide de l'agriculture urbaine ces dernières années a suscité de nombreuses interrogations concernant notamment la durabilité, les services rendus et l'insertion dans les territoires de ces projets très variés.

4 OBJECTIFS SPÉCIFIQUES



Objectif spécifique 1

Produire des aliments pour tous



Objectif spécifique 2

Démontrer les rôles socio-économiques de l'agriculture urbaine



Objectif spécifique 3

Analyser les rôles écologiques des diverses formes d'agriculture urbaine



Objectif spécifique 4

Produire des outils d'accompagnement et d'aide à la décision

1. LES MISSIONS DE LA CHAIRE

Promouvoir la recherche et le développement de connaissances

Grâce à trois leviers, recherche, enseignement/formation et animation, la Chaire s'engage à produire et diffuser des connaissances, des compétences et des outils pour trier et promouvoir les formes d'agriculture urbaine pertinentes à soutenir tout en favorisant leur reconnaissance institutionnelle. Ainsi, nous explorons sans cesse de nouveaux champs qui suscitent notre intérêt et ceux de nos partenaires.

Des complémentarités au service du bien commun

Le propre d'une telle Chaire partenariale est sa capacité à allier des activités d'ordres complémentaires, afin de produire des résultats et des solutions inédits, concrets et opérationnels face à des enjeux nouveaux, difficiles à appréhender seul. Nos partenaires, d'horizons variés, nous permettent d'aborder ensemble un large spectre de sujets de recherche.

Un consortium innovant au service de la résilience des villes

La notion de Chaire partenariale AgroParisTech est réservée à un cadre privilégié de partenariat qui se définit comme un espace de co-construction pensé et construit dans la durée, propice à mener entre partenaires complémentaires des activités complémentaires ou innovantes, capables de renforcer le développement et le rayonnement de chaque entité impliquée, dédiées au bien commun, ainsi que défini dans la charte du mécénat.



2.L'ÉQUIPE DE LA CHAIRE

Direction



Christine Aubry
Directrice



Fanny Provent
Coordinatrice



Chantal Monvois
Déléguée Générale de la
Fondation AgroParisTech



Margaux Morin
Responsable de
développement à la
Fondation AgroParisTech

Chargé.e.s d'études et de recherches



Giulia Giacchè
Coordinatrice d'Exp'AU
Réseau AU et précarités
alimentaires et formation



Anne Barbillon
Chargée de mission
Securagri, contamination
des sols urbains



Paola Clerino
Doctorante
Durabilité des fermes
urbaines professionnelles



Sekou Coulibaly
Post-doctorant
Écologie des sols et
biodiversité en toiture

Les chercheur.e.s associé.e.s



Agnès Lelièvre
Enseignante-chercheuse
AgroParisTech
Agronomie



Sophie Boulanger-Joimel
Enseignante-chercheuse
AgroParisTech
Écologie urbaine



Noémie Regard
Doctorante au Gret
Valorisation des déchets en
agriculture urbaine

Les ancien.nne.s collaborateur.rice.s

Clémence Marescot, Nicolas Guiguen, Lam Sene, Pauline Couvelaere, Pierre Vessier, Léa Gauthier, Marie Abboud, Mathilde Eyraud, Valentine Temple, Azza Chtioui, Léo Truglia, Maguelonne de Carmantrand de Roussille, Amélie Megevand, Elodie Barbe, Laura Sarret, Mélanie Capliez, Noémie Beaubert, Rémy Demoncey.

3. LA GOUVERNANCE

La Chaire Agricultures Urbaines dispose d'une gouvernance partagée en deux instances : le comité de pilotage qui se réunit tous les trimestres et le comité d'orientation et d'évaluation qui se réunit une fois en fin d'année.

Le comité d'orientation et d'évaluation (COE)

Le COE a pour mission de faire un bilan des activités qui ont été menées pendant l'année selon le cadre de suivi-évaluation établi tels que la stratégie, l'approbation du budget, l'examen du rapport d'activité, la communication et l'établissement de la feuille de route de l'année à venir.

Le comité de pilotage (Copil)

Ces comités assurent le suivi opérationnel de la Chaire tout au long de l'année dont la gestion des projets, le suivi du budget, les propositions d'évolution, l'identification des indicateurs de suivi-évaluation et la valorisation des productions.

Composition des copils et du Coe (par ordre alphabétique)

Luc Arnaud, Directeur du Gret

Christine Aubry, Directrice de la Chaire

Camille Audra, Apprentie ingénieure horticole chargée de projet en agriculture urbaine à la DEVE de la Ville de Paris

Anne Barbillon, Chargée de mission Securagri à AgroParisTech

Jacques-Olivier Bled, Chef de projet méthodes et prospective en agriculture urbaine et végétalisation du bâti à la DEVE de la Ville de Paris

Sophie Boulanger-Joimel, Maître de conférences AgroParisTech en écologie urbaine notamment des sols

Paola Clérino, Doctorante de la Chaire Agricultures Urbaines

Laurène Colonge, Chargée de mission dédiée aux questions agricoles et alimentaires à la Métropole du Grand Paris

Sékou Coulibaly, Post-doctorant en écologie du sol

Giulia Giacchè, Coordinatrice du bureau de recherche sous contrat Exp'AU - AgroParisTech Innovation

Anne Keusch, Directrice du Développement Durable et de l'Innovation chez Groupama Immobilier

Lucie Labidoire, Chargée de mission nature en ville à la Métropole du Grand Paris

Maryvonne Lassalle de Salins, Directrice des partenariats à AgroParisTech

Agnès Lelièvre, Enseignante-chercheuse en Agronomie, représentante du département SIAFEE d'AgroParisTech

Florian Marchadour, Référent thématique, chargé d'Expertise Déchets/Assainissement/Eau au Gret

Chantal Monvois, Déléguée Générale de la Fondation AgroParisTech

Margaux Morin, Chargée de développement à la Fondation AgroParisTech

Chloé Papet, Chargée de Développement Durable et de l'Innovation chez Groupama Immobilier

Géraldine Pleis, Chargée de Projets «Méthode et Prospective» au pôle Végétalisation du Bâti et Agriculture Urbaine à la DEVE de la Ville de Paris

Fanny Provent, Coordinatrice de la Chaire

Marie-Astrid Raoult, Directrice de la Fondation d'entreprise Carrefour

Noémie Regeard, Doctorante au Gret sur la valorisation des biodéchets en agriculture urbaine

Adeline Renat, Chargée de mission à la Fondation d'entreprise Carrefour

Pascal Vine, Directeur des relations institutionnelles et des orientations mutualistes chez Groupama Assurances Mutuelles

L'ENGAGEMENT DE NOS PARTENAIRES



Marie-Astrid Raoult

Directrice de la Fondation Carrefour



La Chaire Agricultures Urbaines de la Fondation AgroParisTech nous permet de poursuivre nos réflexions sur des sujets pionniers. Au cours de l'année 2021, la Fondation Carrefour a pu interagir avec les différents acteurs mobilisés autour de la Chaire, à travers les journées d'études, COPILs et les projets étudiants qui jalonnent l'année universitaire. Par ailleurs, nous sommes fières de valoriser le travail de la Chaire auprès de nos partenaires. Par l'implication d'acteurs publics, associatifs et privés, la Chaire lutte activement contre les inégalités liées à la précarité alimentaire et sensibilise un panel large de publics sur les impacts sociaux, écologiques et économiques du système alimentaire actuel. Ces coopérations sont riches d'apprentissages et source d'initiatives solidaires significatives, d'autant plus face à la pandémie que nous vivons depuis 2020.



L'année 2021 a été marquée par un premier temps fort : la décision de renouveler la convention de partenariat entre la Ville de Paris et la Fondation AgroParisTech. Nous avons pu également participer à une réunion d'échanges entre la Chaire, la coopérative bio d'Ile-de-France et le groupe Carrefour sur les questions d'approvisionnements locaux et durables et visiter différents sites d'agriculture urbaine lors des journées d'étude de la Chaire en octobre. Aux côtés de la Chaire depuis sa création, la Ville de Paris soutient l'ensemble de ses actions menées pour accompagner le développement de l'agriculture urbaine comme outil de la résilience des villes. Les objectifs partagés sont multiples: produire des aliments pour tous, reconnecter les parisiens aux produits locaux et respectueux de l'environnement ; démontrer le rôle socio-économique de l'agriculture urbaine en matière de lien social notamment ; analyser et valoriser les rôles écologiques des espaces urbains cultivés.

L'enjeu des prochaines années est de bâtir avec l'ensemble des partenaires mobilisés une agriculture locale au service du "manger mieux", autour d'un dialogue gagnant-gagnant entre territoires urbains et ruraux. Le projet de la Chaire dans sa globalité participe aux politiques publiques parisiennes en faveur de l'agriculture de proximité. Pour 2022 nous visons différents chantiers tels que : le lancement d'un nouvel appel à projets d'aides aux acteurs de l'agriculture de proximité nommé Paris Sème, la poursuite de la recherche et la mobilisation de sites dédiés à l'agriculture urbaine, notamment pour les prochains appels à projets Parisculteurs, l'accompagnement de Parisculteurs dans leur installation et enfin la participation à l'organisation d'événements fédérateurs autour de l'agriculture et de l'alimentation, la participation de la Ville de Paris au Salon International de l'Agriculture 2022.



Jacques-Olivier Bled

Chef de projet méthodes et prospective en agriculture urbaine et végétalisation du bâti Direction des Espaces Verts et de l'Environnement - Mairie de Paris



Plusieurs temps ont jalonné cette année 2021, notamment la rédaction de notre stratégie d'intervention, la participation de la Chaire au projet Alisota à Madagascar, l'organisation de la journée d'études Valbiau en décembre ou l'arrivée de Noémie Régeard au sein du Gret, dont la thèse CIFRE autour de la valorisation des biodéchets pour l'agriculture urbaine au Sud est appuyée par la Chaire. A ce jour, les échanges au sein des réunions de suivi de la Chaire portent beaucoup sur les projets, thèses et expériences au Nord, et ce partage d'expérience permet de nourrir les expériences que le Gret mène dans les pays du sud, notamment sur les problématiques liés à la valorisation des déchets, la gestion urbaine ou les enjeux agricoles. La participation à la Chaire permet de développer des partenariats avec des structures avec lesquelles le Gret a peu de contact et cela nous permet de valoriser l'aspect scientifique de certaines actions. Pour l'année 2022, le Gret souhaite une implication plus grande de la Chaire sur des projets au Sud (ex : Jardin d'essai à Brazzaville, compostage individuel au Congo, filière agriculture biologique issu du compostage à Lomé, etc.), mais également une participation plus importante aux journées d'études Valbiau.



Florian Marchadour

Référent thématique, chargé d'Expertise Déchets, Assainissement, Eau au Gret



Antoinette Guhl

Vice-Présidente de la
Métropole du Grand Paris
déléguée à la Nature en ville,
à la Biodiversité et à
l'Agriculture métropolitaine



Face aux défis climatiques, sanitaires et sociaux auxquels nous sommes confrontés, la Métropole du Grand Paris a la très grande responsabilité d'impulser les transitions de son territoire vers une plus grande résilience, pour le bien-être et la santé de ses 7,2 millions d'habitants. Pour cela, la Métropole a placé la sécurité alimentaire comme une priorité de son Plan de relance de 2020. Aujourd'hui, nous élaborerons le Plan Alimentaire Métropolitain, cadre stratégique et opérationnel de réflexion collective et d'actions pour les 131 communes qui composent la Métropole. Plus que jamais, la transition du système agro-alimentaire et sa reterritorialisation sont des impératifs. Il nous faut créer collectivement les conditions de ce changement, pour que chacune et chacun d'entre nous renoue avec son alimentation et son terroir, respecte sa santé, rémunère justement les agriculteurs, et contribue à la création de valeur locale non délocalisable.

Dans ce contexte, la Chaire apparaît comme un lieu d'échanges et de coopérations indispensables entre le monde de la recherche, les collectivités et le secteur privé. En ce sens, la Chaire est source d'innovations sociales et fait émerger des solutions décloisonnées, à la hauteur des défis à relever. Grâce à son expertise, sa connaissance de terrain et sa démarche de recherche itérative, la Chaire façonne les politiques publiques agricoles métropolitaines. Les travaux de recherche de la Chaire nous permettent de gagner en réflexivité et d'ajuster nos actions au plus près des besoins des Métropolitains.

Enfin, être partenaires de la Chaire nous permet d'avoir conscience du champ des possibles et de l'existence de solutions concrètes sur le terrain, façonnant ainsi de nouveaux imaginaires positifs de la transition dont nous avons tant besoin. ”



Groupama, groupe mutualiste d'assurance créé par les agriculteurs, a souhaité soutenir la Chaire pour participer à la recherche et l'innovation agricoles, indispensables pour accompagner la transition climatique. En tant qu'acteur mutualiste régional et Organisation professionnelle agricole, Groupama a fait le choix de rester présent dans les territoires et inscrit son action dans le souci de transmission aux générations futures. Ainsi, notre action en tant que propriétaire forestier et 2ème gestionnaire institutionnel de forêts en France, avec une gestion multifonctionnelle et durable, nous a permis de stocker 10,5 millions de tonnes de CO2.

C'est pourquoi, alors que Groupama a initié la rénovation de son siège national à Paris, il a semblé évident que ce projet devait s'accompagner d'une démarche de recherche et d'innovation en matière d'agriculture urbaine pour accompagner la création d'une ferme urbaine sur le toit de ce siège.

En particulier, avec Groupama Immobilier, nous souhaitons accompagner la chaire dans des travaux prospectifs au côté d'une communauté d'acteurs de l'immobilier (Biodiversity Impulsion Group) qui souhaite développer la biodiversité en ville et créer des outils permettant de valoriser ce développement. Au moment où Groupama met en œuvre une nouvelle stratégie RSE, articulée autour de 3 piliers (une relation client de proximité et humaine, l'accompagnement des transitions et une animation de la vie locale et des territoires), notre engagement auprès de la Chaire est un signe fort de notre volonté d'être acteur dans la recherche et l'innovation agricoles, sous toutes ses formes. ”



Rémi Lorenzelli

Directeur Générale Adjoint
Stratégie et partenariats
Groupe, Ressources
Humaines Groupe et GMA et
Secrétaire Général
Groupama Assurances
Mutuelles

LES FAITS MARQUANTS DE 2021



JANVIER-FÉVRIER

- Arrivée du Gret (Groupement de recherche et d'échange technologique) comme nouveau partenaire de terrain afin notamment de développer nos travaux en commun sur la valorisation des déchets en agriculture urbaine;
- Lancement du prototypage de la plateforme Securagri et financement de 10 mois d'une ingénieure en charge de son développement;
- Lancement d'une Mission Jeune Expert AURA (10 étudiants de l'ISTOM) de 8 mois sur la logistique de l'agriculture urbaine à Marseille et sa comparaison avec l'étude menée à Paris;

MARS

- Lancement de 4 stages de fin d'étude : développement d'une ferme thérapeutique au centre hospitalier de Montesson, accompagnement de la Métropole du Grand Paris sur la directive déchet de son Plan Climat Air Energie, étude de la place des jardins collectifs et partagés dans le paysage alimentaire bondinois et analyse de la diversité des pratiques et des savoirs culinaires des habitants de Bondy;
- Premiers ateliers de co-conception de l'outil d'évaluation de la durabilité des fermes urbaines dans le cadre de la thèse de Paola Clérino;



AVRIL

- Première réunion du GT *contractualisation* visant à partager des constats, des questionnements sur la façon dont on peut favoriser des approvisionnements de proximité à partir d'agriculteurs locaux (échelle IDF);
- Partenaire du projet "Les 100 Lieux Nourriciers", lauréat du Plan de Relance aux côtés de l'AFAUP et de l'Assemblée Virtuelle, Emmaüs France, Si T'es Jardins - CNLRQ et Les Petits Débrouillards;



MAI

- Seconde réunion du GT *contractualisation* avec la participation de la Coop Bio IDF;
- Présentation des actions du réseau "Agriculture urbaines et précarités alimentaires" dans le cadre du cycle de rencontre accès digne à l'alimentation organisé par le Secours Catholique Caritas France;



JUIN

- Présentation des travaux sur la logistique de l'agriculture intra-urbaine dans le cadre d'un webinaire d'échange sur les agricultures urbaines aux Pays-Bas et en France organisé par les équipes de la DEVE de la Ville de Paris;
- Lancement de deux stages courts sur la logistique de l'agriculture urbaine (suivi de tournées de livraisons) et sur le design d'un projet d'agriculture urbaine sur le toit du siège de Groupama;



JUILLET

- Organisation d'un webinaire du réseau AU & précarités alimentaires sur le thème des cuisines collectives et des liens entre production et transformation;
- Lauréat de l'appel à projet de la Fondation Paris Habitat aux côtés du Lab 3S pour le projet "Du potager à la marmite";

SEPTEMBRE

- Recrutement d'un post-doctorant ayant pour mission de réaliser une synthèse exhaustive de travaux menés sur la biodiversité des toitures végétalisées et cultivées ;
 - Participation à la tournée française du projet Les 100 Lieux Nourriciers. Cette tournée ayant pour objectif d'inviter les acteurs de chaque territoire à se rencontrer et à partager autour de l'alimentation digne et durable pour tous.tes ;
- Arrivée de Groupama en tant que nouveau partenaire de la Chaire;



OCTOBRE

- Visite de 6 sites d'agriculture urbaine en région Parisienne lors des deux journées d'étude annuelles de la Chaire. Une diversité de modèles ont pu être découverts par les partenaires et membres de la Chaire.

NOVEMBRE

- Colloque co-organisé avec le collectif Cultivons la Ville intitulé "Cultivons La Ville : 1er forum des acteurs engagés pour l'insertion par l'agriculture urbaine"



DÉCEMBRE

- Colloque de restitution du projet Les 100 Lieux Nourriciers à AgroParisTech, plus de 70 participants ont pu découvrir les résultats de ce projet collectif;
- Participation au Groupe de Travail VALBIAU (Valorisation des Biodéchets en Agriculture urbaine)



BILAN DES ACTIONS 2021

PAR AXE DE TRAVAIL



3

Nouveaux partenaires dans la Chaire : le Gret, Groupama et la Ville de Paris

3

Projets financés dans le cadre d'appels à projets externes

8

Travaux financés au total en 2021 (stages, thèse, étude) sur des thématiques touchant aux trois axes spécifiques de la Chaire

47

Participants au webinaire du réseau Agricultures urbaines et précarités alimentaires sur les cuisines collectives et les liens entre production et transformation alimentaire

70

Participants au séminaire de restitution du projet lauréat de l'appel à projet France Relance "Les 100 Lieux Nourriciers"

110

Participants au colloque co-organisé avec le collectif Cultivons la Ville du 18 novembre « Cultivons La Ville : 1er forum des acteurs engagés pour l'insertion par l'agriculture urbaine »

244

Abonnés à la page LinkedIn depuis sa création début 2021

852

Visiteurs uniques sur le site internet en 2021

1309

Visites sur le site internet de la Chaire depuis janvier 2021

1. LA RECHERCHE



1. AVANCEMENT DE LA THÈSE SUR LA DURABILITÉ DES FERMES INTRA-URBAINES PROFESSIONNELLES

La fin d'année 2021 marque le début de la 4ème et dernière année de thèse pour Paola Clerino. Suite aux événements de l'année 2020, une prolongation de thèse a pu être accordée par l'école doctorale ABIES pour une soutenance prévue à l'automne 2022.

Cette année a été marquée par plusieurs événements :

- organisation de deux ateliers de conception innovante réunissant des experts, bailleurs et porteurs de projets en agriculture urbaine. Ces ateliers ont permis de réfléchir collectivement à la future forme de l'outil,
- formalisation et analyse des résultats des ateliers de conception innovante et réflexion sur le prototype d'outil,
- rédaction d'un second article, traduit en anglais et en cours de finalisation pour présenter les résultats du diagnostic des situations d'usages. Il sera soumis à une revue dans les prochains mois pour publication,
- réflexions sur la possibilité de faire des tests du prototype d'outil dans le cadre d'un post-doctorat,
- acceptation d'un abstract qui sera présenté lors du Nordic Geographer Meeting à Joensuu, Finlande en février 2022.



Atelier de conception innovante du 27 mai 2021 réunissant experts, bailleurs et porteurs de projets en agriculture urbaine pour réfléchir à un outil d'évaluation de durabilité des fermes intra-urbaines professionnelles - crédits : P. Clerino



Schéma - Méthodologie du diagnostic des situations d'usage - source : P. Clerino

2. AVANCEMENT DE L'ÉTUDE SUR LA LOGISTIQUE DE DISTRIBUTION DE L'AGRICULTURE INTRA-URBAINE PROFESSIONNELLE PARISIENNE



L'étude Marseillaise par la MJE de l'ISTOM

La Mission Jeunes Experts AURA, constituée de 8 étudiants de l'école d'ingénieur ISTOM d'Angers, a réalisé pour le compte de la Chaire une étude sur la logistique de l'agriculture urbaine à Marseille. Pendant environ 6 mois, ils ont étudié et réalisé un état des lieux des logistiques d'approvisionnement et de distribution des produits comestibles issus de l'agriculture intra-urbaine marseillaise et posé quelques comparaisons avec Paris. Leur phase de terrain leur a permis d'interroger :

- 13 producteurs urbains
- 4 porteurs de projets en construction
- 3 acteurs intermédiaires
- 4 restaurateurs

Avec la collecte de toutes ces données, l'intérêt est de caractériser la situation marseillaise (système productif et commercial) pour ensuite voir les organisations logistiques présentes chez ces producteurs et enfin analyser les similarités et différences entre Paris et Marseille.

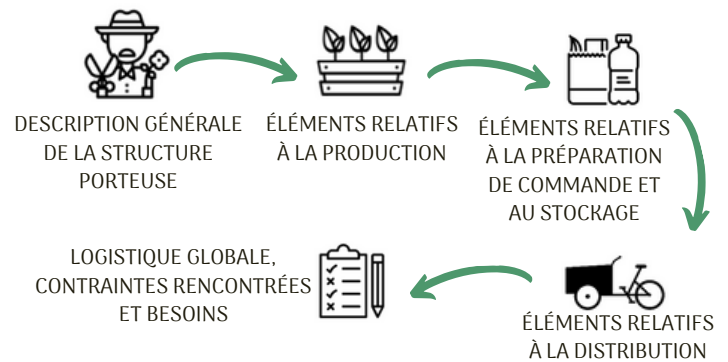
Ils ont pu fournir début septembre plusieurs livrables : un rapport complet, des fiches détaillées par producteur ainsi qu'une cartographie interactive des projets.

Centrée sur Paris intra-muros et la première couronne (Hauts-de-Seine, Seine-Saint-Denis et Val-de-Marne), l'étude s'est construite dans un premier temps autour de trois critères :

- projets intra-urbains excluant les fermes péri-urbaines,
- projets à vocation marchande (à divers degrés) excluant les jardins partagés et les initiatives citoyennes,
- producteurs commercialisant des produits comestibles non animaux excluant les productions de plants, de fleurs coupées et de produits animaux (miel, poisson, produits laitiers, œufs...).

Au total ce sont **20** producteurs qui ont été interrogés entre mars 2020 et l'été 2021 au travers de deux sessions d'entretien semi-directif, et ce, grâce à un grille d'enquête organisée en plusieurs thématiques.

Schéma - Thématiques des entretiens semi-directifs réalisés
source : F. Provent



Ces entretiens ont permis premièrement de caractériser les modèles productifs et commerciaux ainsi que leurs impacts sur la logistique, ensuite d'identifier des typologies de fonctionnement et enfin d'analyser les discours collectés lors des entretiens en mettant en lumière notamment les contraintes, les leviers et les pratiques logistiques.

La particularité de l'agriculture intra-urbaine parisienne est qu'elle peut être multi-site pour une même structure mais aussi se trouver dans des lieux pas toujours faciles d'accès. Ceci implique alors une logistique particulière car :

- être en toiture ou en sous-sol ne permet pas toujours d'accueillir du public et nécessite donc de vendre dans un autre lieu,
- disposer de plus d'un site de production demande d'organiser la logistique non plus à l'échelle d'un site mais de plusieurs avec des déplacements entre les sites non négligeables.

Un rapport complet est en cours de rédaction et devrait voir le jour en 2022.

3. LANCEMENT D'UN POST-DOCTORAT SUR LA BIODIVERSITÉ DES TOITURES VÉGÉTALISÉES ET CULTIVÉES

Préserver la biodiversité est l'un des enjeux majeurs de ce 21^{ème} siècle. En effet, l'expansion des zones dédiées à l'activité humaine s'accompagne de nombreux impacts sur la biodiversité mais aussi sur l'Homme : artificialisation des sols impliquant une gestion des eaux pluviales plus délicate, augmentation des effets d'îlot de chaleur urbain, destruction d'habitats et de continuités écologiques, etc. D'autre part, les surfaces plates, inutilisées, que sont les toitures ont été largement plébiscitées pour le développement de formes diverses de végétalisation avec des programmes ambitieux tels que Végétalisons Paris, Imagine Angers, Les Parisculteurs, etc.

Un groupe de travail constitué par la Chaire (entre scientifiques enseignants et l'ADIVET) a constaté que l'évaluation des performances environnementales de ces installations végétales en ville souffre d'une forte carence, et d'autant plus concernant l'évaluation de la biodiversité, lors de la mise en place d'indicateurs des services écosystémiques associés à ces infrastructures. Pourtant les demandes des acteurs de la ville de pouvoir évaluer les services écosystémiques rendus par les infrastructures vertes en ville (dont agriculture urbaine) sont croissantes. Il est urgent de l'évaluer dans sa globalité, pour être capable de la protéger et de mettre en place des infrastructures adaptées notamment en utilisant les toitures à des fins productives.



PROJET DE RECHERCHE

Biodiversité & services écosystémiques liés aux infrastructures vertes en milieu urbain

Analyse des spécificités et des dynamiques en place



Les étapes clés du projet

ÉTAPE 1 POST-DOCTORAT

Synthèse exhaustive regroupant les connaissances existantes sur la biodiversité (floristique et faunistique, y compris sols et substrats) des infrastructures urbaines vertes (cultivées ou non).



ÉTAPE 2 STAGE MASTER 2

Enquêtes de terrain auprès des décideurs pour identifier les critères utilisés pour évaluer la biodiversité et identifier comment celle-ci est prise en compte dans différentes villes en Ile-de-France dont Paris et la Métropole du Grand Paris, et auprès de bailleurs sociaux.



ÉTAPE 3 POST-DOCTORAT

Choix d'une question de recherche appliquée en lien avec de premières expérimentations sur le terrain puis publication des résultats au travers d'un article scientifique.



ÉTAPE 4 DOCTORAT

Réaliser un suivi des pratiques d'exploitants de toitures en agriculture urbaine et d'évaluer l'impact de ces pratiques sur la biodiversité à diverses échelles.



ÉTAPE 5 DOCTORAT

Proposer des indicateurs avec des valeurs et des outils pour pouvoir évaluer facilement la biodiversité d'une toiture cultivée mais aussi d'un quartier, et vérifier la validité de l'outil proposé sur des cas concrets.



FINAL

Créer un outil permettant à l'échelle d'un quartier de quantifier et d'évaluer la biodiversité existante tout en proposant des aménagements, des pratiques et des modes de gestion favorables à la biodiversité notamment sur différentes toitures.

4. LA VALORISATION DES DÉCHETS URBAINS POUR L'AGRICULTURE URBAINE - TRAVAUX CONJOINTS AVEC LE GRET

Dans le cadre du projet ALISOTA mené par le GRET à Antananarivo (Madagascar), des essais agronomiques de valorisation des matières organiques urbaines issues du traitement des produits de l'assainissement de la ville d'Antananarivo ont été effectués auprès de Maraichers périurbains, depuis 2018 sur 26 sites dans les communes périphériques de la capitale malgache.

Au cours de ces essais, différents fertilisants à base de compost d'ordures ménagères et de déchets verts et de digestats issus de la méthanisation des boues de vidange des latrines (dans le cadre des projets d'assainissement menés par le GRET) ont été testés en station (2018) puis chez les paysans (2019 et 2020) sur des cultures maraichères.

Les résultats obtenus ont montré un double intérêt d'utilisation du compost et du digestat pour les paysans, en substituant efficacement les effluents d'élevage et surtout les engrais chimiques, tout améliorant le rendement, la qualité de récolte, la vitesse de croissance des plantes et même la qualité du sol. Mais si le digestat semble posséder une valeur fertilisante supérieure à celle du compost et du fumier, c'est aussi un produit acide très sensible à la sécheresse du sol et son état très compact complique l'épandage pour les paysans.

En outre, même si l'acceptation sociale d'utilisation du digestat est très bonne par les paysans, nous avons pu montrer qu'il subsiste un risque sanitaire, avec la présence persistante, même si faible, d'œufs d'helminthes dans le sol et même sur les légumes feuilles produits. Par contre il n'y a pas de risques microbiologiques (absences de salmonelles et d'agents de listériose).

Nous avons donc au cours de l'année 2021 conçu un essai pour tester un co-compostage de déchets de marché et de digestats : a été mis en place sur la décharge municipale d'Andralanitra une zone de co-compostage, où les lixiviats issus des tas ont été récupérés pour réarroser et ce pendant 90 jours. Sept proportions de mélange déchets de marché - digestats avec et sans utilisation de digestat liquide ont été testés. Les analyses montrent un abattement total des œufs d'helminthes dans les andains après 90 jours sauf dans les deux andains où la proportion de digestat solide est inférieure à 20% : dans ces cas en effet, la température ne monte pas assez vite pour tuer les œufs. Un mélange 50/50 est apparu optimal (et celui à 2/3 de digestat 1/3 de compost en second) tant sur le plan sanitaire qu'agronomique. Ces co-composts ont été testés en station (pépinière d'Antananarivo) et chez 7 paysans volontaires du village de Betafo sur des haricots verts et du petsay (chou chinois) en comparaison avec du compost de la décharge et du fumier, et, sous demande des paysans, sans complémentation d'engrais chimiques. Les résultats ont montré que les meilleurs rendements sont obtenus par les co-composts. Sur les essais de petsay en plein champ, le co-compost 50-50 a quasi-doublé le rendement fourni par le compost classique (45 t/ha contre 23t/ha), légèrement supérieures à ceux des fumiers. Pour les haricots verts, les deux co-composts sont à égalité et obtiennent des rendements de l'ordre de 14t/ha contre 9t/ha pour les composts et fumiers.

26 paysans malgaches impliqués depuis 2018 pour réaliser des tests sur leurs parcelles

45 T/HA rendement de petsay avec le co-compost de déchets verts et de digestats



2. L'ENSEIGNEMENT ET LA FORMATION

1. ENCADREMENT ET FINANCEMENT DE STAGES

Une ferme thérapeutique et pédagogique au centre hospitalier Théophile Roussel de Montesson



Depuis 2019, la direction du centre hospitalier Théophile Roussel, situé à Montesson dans les Yvelines, réfléchit à l'installation d'une ferme thérapeutique et pédagogique au sein de son terrain de 30 ha en bordure de Seine.

Spécialisé en santé mentale de psychiatrie de l'adulte et infanto-juvénile, l'établissement souhaite développer un projet agricole sur environ 3 ha dans l'idée mixte d'une production locale vendue et d'un accueil social et thérapeutique permettant d'intégrer le contact entre les patients, l'agriculture et la nature. Rémy Demoncey a réalisé le diagnostic agro-technique mais aussi le diagnostic des attentes des différents acteurs du projet pour esquisser divers scénarii de ferme (en amont d'un AMI qui sera lancé par Plaine d'Avenir 78). Le projet devrait comporter deux axes : une partie dédiée à la production maraîchère (possiblement avec du personnel en insertion) et une partie plus pédagogique et thérapeutique avec des animaux proposé par une assistante sociale du centre en reconversion. Les liens entre la pratique du jardinage et différents déterminants de la santé sont encore aujourd'hui peu étudiés. Difficiles à quantifier et qualifier, ces liens tendent à être étudiés plus en détail d'autant plus que nous connaissons les liens étroits entre alimentation et santé.

L'organisation des jardins collectifs de Bondy (93), les pratiques, motivations et freins



A ce jour, la Chaire a initié différents travaux sur ce sujet croissant des cultures exotiques en agriculture urbaine. Afin d'approfondir cette question, Noémie Beaubert, accueillie par le Lab 3S, a étudié plus en détail les pratiques culturelles et alimentaires des habitant.es des quartiers populaires de Bondy en analysant si une pratique accrue du jardinage collectif est possible et attendue.

Les enjeux ont été de comprendre l'organisation des jardins collectifs de Bondy, de recueillir auprès des jardinier.es leurs pratiques culturelles et leurs motivations, afin de comprendre si les deux sont reliées et enfin de déterminer les freins rencontrés par les habitant.es à s'impliquer dans de telles structures. Des entretiens semi-directifs ont été menés dans six lieux productifs aux typologies variées faisant ressortir les pratiques, mais aussi les envies et les problématiques qui pourraient freiner leur implication au jardin. Les motivations mises en avant lors des entretiens sont la fierté, le lien social, le loisir, la production alimentaire restant une motivation relativement secondaire et portée sur la qualité des produits. Manquer de temps (surtout pour les femmes du fait du travail domestique) mais aussi d'animateurs pour assurer une dynamique collective et une pérennité au projet sont les freins qui ressortent en premier lieu des entretiens. Les jardins sont pour les habitant.es des lieux d'expression de leurs valeurs, leurs représentations et leurs savoirs, et s'inscrivent dans un ensemble de choix de vie. Cependant, ils ne sont pas toujours accessibles à tous.tes, notamment du fait de certaines représentations.

Analyse de la diversité des pratiques et des savoirs culinaires des habitants de Bondy

En lien étroit avec l'étude de Noémie Beaubert sur les jardins collectifs de Bondy, Elodie Barbe, formée en sciences humaines et sociales, s'est posée la question suivante : de quelle manière l'histoire des habitant.e.s de Bondy ainsi que le contexte migratoire et socio-économique de la ville influencent leurs pratiques alimentaires ? Elle s'est donc attachée à relever les principaux freins et moteurs d'accès à une alimentation de qualité à Bondy en partant des pratiques alimentaires et des savoirs culinaires de ses habitants. Grâce à des entretiens auprès de 11 habitants de Bondy et de 3 responsables d'associations, des visites de jardins et à l'animation d'ateliers, elle a pu analyser plus en détail les facteurs d'accès à une alimentation de qualité et ce, selon trois étapes : l'approvisionnement, la transformation et la consommation. Concernant l'approvisionnement, il y a des enjeux liés à la capacité financière souvent limitée et à l'accès (souvent complexe) aux commerces proposant les produits exotiques désirés pour cuisiner. Sur la partie transformation, des manques en termes d'équipements mais aussi de savoirs techniques sont évoqués par les habitants.



Enfin, sur la consommation à proprement parlé, les publics interrogés n'ont pas toujours la motivation et le temps pour cuisiner seuls, évoquent des questions de transmissions de recettes influant leurs choix mais aussi l'enjeu d'adaptation des plats à son entourage. Qu'elles soient liées à des facteurs culturels, individuels, ou socio-économiques, les pratiques alimentaires sont influencées par de nombreux paramètres, pouvant être moteurs ou freins d'une alimentation de qualité.

Accompagnement de la stratégie de traitement et valorisation des biodéchets à l'échelle de la Métropole du Grand Paris

Ce stage est la continuité des travaux précédemment lancés en 2019 et 2020 ayant facilité l'élaboration d'un plan alimentation durable métropolitain et ayant permis de proposer différentes actions en faveur d'une alimentation durable dans la restauration scolaire.

Cette année, Laura Sarret a épaulé la mise en œuvre du volet "traitement et valorisation des biodéchets" en restauration collective du Plan Climat de la Métropole du Grand Paris dans le cadre de la loi anti-gaspillage pour une économie circulaire (AGEC). Le premier constat souligné est qu'en 2014, seulement 2% des biodéchets de la MGP étaient compostés laissant 98% des déchets dirigés vers l'incinération. Or, un gros potentiel de valorisation des biodéchets est identifié, nécessitant à la fois la mise en place d'une stratégie et d'une coordination entre les territoires de la métropole. Après avoir proposé un état des lieux des techniques de traitement et valorisation des biodéchets (compostage et méthanisation), l'enjeu a été de présenter un benchmark des actions mises en place par des collectivités, de présenter des innovations dans le domaine pour enfin proposer des idées d'actions pour la métropole parisienne. Grâce à des entretiens avec 30 acteurs de la filière biodéchets sur le territoire mais aussi à une modélisation des gisements de biodéchets, des potentiels d'installation d'unités de traitement et des besoins en fertilisants pour l'agriculture, elle a pu proposer plusieurs actions à plus ou moins long terme.



Voici les quelques pistes proposées à la métropole pour passer à l'action sur ce sujet :

- Aider au développement d'unités de traitement de tailles variables en petite couronne + développement parallèle d'unités de transfert/massification,
- Ajouter un axe autour de la gestion des biodéchets lors du renouvellement de la convention cadre de partenariat avec la Région Ile-de-France,
- Développer davantage la vision internationale en étudiant les initiatives et innovations existant dans le monde,
- Créer une instance de concertation et de gouvernance adaptée aux besoins des collectivités,
- Créer un groupe de réflexions ou des ateliers,
- Conventionner avec le SYCTOM, l'agence métropolitaine des déchets ménagers.

Un toit potager sur le nouveau siège de Groupama à Paris



Mélanie Capliez de l'ESA d'Angers a eu pour mission pendant trois mois d'accompagner Groupama dans l'élaboration et la préfiguration d'un projet d'agriculture urbaine en toiture sur son siège. Dans un premier temps, il a été question de bien comprendre les besoins et les attentes des différentes parties prenantes du projet de même que de visualiser les contraintes du site pour proposer des scénarii d'aménagement adaptés. Ces scénarii doivent intégrer des éléments liés aux substrats, aux cultures mais aussi aux animations et expérimentations qui pourraient être faites en lien avec la Chaire. Ces préfigurations permettront de faire des ponts avec des expérimentations d'intérêts pour les autres partenaires de la Chaire sur les questions de biodiversité.

Des suivis de tournées de livraison pour comprendre la logistique de l'agriculture urbaine



Pour approfondir le sujet de la logistique de distribution de l'agriculture urbaine à Paris, Amélie Megevand a réalisé pendant son stage de trois mois le suivi de tournées de livraison de deux structures d'agriculture urbaine parisiennes. L'objectif étant de comprendre les territoires de mobilité des agriculteurs urbains assurant la livraison pour, d'un côté, comprendre les choix qu'ils ont fait et d'un autre côté, estimer avec eux les coûts liés à ces livraisons, de même que les temps associés à ces livraisons (préparation de commande, chargement, transport aller-retour). Ces calculs ont pu être réalisés par le biais de l'outil en ligne Logicoût développé dans le cadre d'un programme de recherche avec l'Université Gustave Eiffel.

2.SOUTIEN ET DÉVELOPPEMENT DE LA PLATEFORME SECURAGRI

Dans un contexte où l'agriculture urbaine (AU) est en plein essor, il est nécessaire de s'assurer de la maîtrise des risques liés à une potentielle contamination de certains sols urbains cultivés. A la suite du programme REFUGE (Risques en Fermes Urbaines Gestion et Évaluation) et de la publication d'un guide pratique et d'un Plan de Maîtrise Sanitaire, la question suivante s'est posée : comment répondre aux nombreuses sollicitations d'accompagnement des acteurs de la ville (collectivités, aménageurs, bailleurs, porteurs de projet, etc) concernant l'analyse des contaminations des sols et leurs gestions ?

Pour cela, des chercheurs d'AgroParisTech/INRAE accompagnés d'ingénieurs d'études et de la structure AgroParisTech Innovation, ambitionnent de développer une activité à destination des acteurs de terrain et de la recherche pour :

- accompagner les acteurs de terrain dans la caractérisation de la qualité de leurs sols et de leurs végétaux cultivés, et le cas échéant à gérer les risques associés,
- sensibiliser et former ces acteurs à travers la production d'outils de vulgarisation scientifique et de formations,
- développer et alimenter des travaux de recherche pour contribuer à faire avancer les connaissances scientifiques.

L'année 2021 a consisté à la définition et la structuration d'une plateforme nommée Securagri visant à justement proposer un accompagnement et des outils sur ces sujets de contamination des sols urbains. La Chaire a souhaité financer le poste d'une ingénieure pendant 10 mois afin d'aider à la concrétisation de ce projet.

Ce soutien a également permis de proposer une première formation pilote sur l'agriculture urbaine et la gestion des contaminations des sols pour les agents du territoire de Plaine Commune. Un retour post-formation permettra d'évaluer la pertinence de ce type d'accompagnement et très certainement de l'essaimer sur d'autres territoires.

3. L'ANIMATION

1. LE RÉSEAU AGRICULTURES URBAINES ET PRÉCARITÉS ALIMENTAIRES

Après de premiers travaux sur les liens entre production en agriculture urbaine et transformation, l'intérêt s'est tourné plus précisément sur les cuisines collectives.

Espaces communs mettant à disposition des équipements/matériels permettant la préparation de repas pour des familles n'ayant pas accès à des cuisines, ces lieux présentent des formes très diverses et sont également des espaces d'échanges et de rencontre.

Ce webinaire organisé dans le cadre des activités du réseau Agricultures urbaines et précarités alimentaires a permis de présenter aux participants une belle diversité de fonctionnement de ces cuisines collectives/partagées :

1. **Le public** : reste à prédominance féminine, mais est très varié avec différentes formes et niveaux de vulnérabilité alimentaire;
2. **Les objectifs du projet** : sont très variés, ils peuvent être alimentaires, sociaux voire usage « privatif » de l'espace, portées par des projets qui sont multifonctionnels, avec l'alimentation au centre tout en veillant sur l'accueil des personnes, le partage et l'apprentissage (voire début capacitation), la mise en relation;
3. **Les équipements de cuisine** : déjà existants notamment publics avec une volonté de mieux les valoriser. Les compétences techniques nécessaires à l'usage de ces équipements ont été peu abordées mais reste cependant un enjeu important à souligner;
4. **Les sources d'approvisionnement** : souvent multiples, elles peuvent venir d'invendus, d'achats, de liens possibles avec des agriculteurs locaux, de l'autoproduction, du glanage. Il reste tout de même des liens à tisser et à créer entre ces dispositifs et les formes d'agriculture urbaines.

Merci aux intervenants pour leurs présentations et témoignages :

- Margaux Coradini pour La Cocotte Solidaire,
- Dialika Diakite pour Le Palais en Partage,
- François Mauvais et Sophie Lochet pour Les Cantines Responsables,
- Hélène Tavera pour le Collectif 4C,
- Julie Lequin pour Les Râteleurs.



47 Participants ainsi que **67** lectures en replay

Un compte-rendu ainsi qu'une vidéo des échanges sont disponibles sur youtube et sur le site internet de la Chaire.

2. LES JOURNÉES D'ÉTUDE DE LA CHAIRE

Comme chaque année depuis trois ans, la Chaire organise deux journées de visites de sites d'agriculture urbaine. En raison de la crise sanitaire, les visites ont de nouveau eu lieu en région parisienne mais ont permis d'observer une diversité de lieux, de formes et d'objectifs des projets d'agriculture urbaine.

Un compte-rendu des visites a été proposé aux membres de la Chaire afin de présenter les projets visités également à ceux n'ayant pu y participer.

14 Participants

6 Projets d'agriculture urbaine visités les 19 et 25 octobre



AUTRES PARTENARIATS

1. LE PROJET DES 100 LIEUX NOURRICIERS

La Chaire est partenaire du projet Les 100 Lieux Nourriciers porté par l'AFAUP (Association Française d'Agriculture Urbaine Professionnelle) et lauréat du plan de relance France Relance en avril dernier.

En partenariat avec quatre autres acteurs nous avons souhaité, pendant un an, aller à la rencontre de ces lieux nourriciers quels qu'ils soient (jardins partagés, micro-fermes, ateliers de transformations en insertion, épiceries sociales, cuisines partagées...) afin de les faire découvrir aux personnes ciblées et de créer une dynamique autour de ces lieux.



Ainsi, le projet s'est structuré en plusieurs étapes :

- Recensement des lieux nourriciers en France et catégorisation,
- Identification et sélection de 10 lieux phare en France où pourrait être organisée la tournée et les animations,
- Développement d'outils pédagogiques dont notamment une exposition "Je mange donc je suis" pour lever les préjugés sur l'alimentation et le « bien manger »,
- Organisation d'un séminaire de restitution pour partager les résultats des travaux, envisager collectivement les suites qui pourraient être données au projet et créer du lien entre acteurs de l'alimentation et de la précarité.

La Chaire a plus précisément participé aux comités de pilotage, au recensement des sites, à l'organisation du séminaire dans nos locaux à AgroParisTech et enfin a facilité la mise en lien avec des acteurs du réseau "Agricultures urbaines et précarités alimentaires".

2. LE PROJET "DU POTAGER À LA MARMITE"

Lauréat de l'appel à projet "Les espaces communs : espaces et temps partagés" de la Fondation Paris Habitat en septembre 2021, le projet "Du Potager à la Marmite" (PAM) porté par le Lab 3S (Laboratoire Sols Savoir Saveurs) vise à faciliter l'accès à une alimentation de qualité à Bondy en Seine-Saint-Denis (93).

Plus spécifiquement, notre partenariat sur ce projet vise à :

- Co-animer des espaces partagés tels que 3 jardins et 3 cuisines sur le territoire d'étude,
- Proposer une programmation locale via des ateliers jardin-cuisine, des rencontres et des visites de lieux,
- Diffuser et essaimer sur le territoire d'Est Ensemble plus largement grâce à des événements festifs, des outils pédagogiques et culturels.

D'une durée de 2 ans, le projet sera mené en lien étroit avec les publics cibles que sont des bénéficiaires de l'aide alimentaire, résidents des centres d'hébergement, habitant.e.s de quartiers prioritaires de la ville, personnes isolées, en insertion ou éloignées de l'emploi.



40

Associations mobilisées

19

Lieux nourriciers visités pendant la tournée

+1000

Participant.e.s tout au long du projet



Scénographie proposée par Les Petits Débrouillards lors du séminaire de restitution le 3 décembre 2021 à AgroParisTech – Crédits Fanny Provent

LA COMMUNICATION ET LA VISIBILITÉ SUR LES RÉSEAUX

1. VISIBILITÉ SUR LES RÉSEAUX SOCIAUX



244

Abonnés LinkedIn depuis la création de la page en février 2021

2 546

Vues du rapport d'activité 2020 sur la page LinkedIn

9

Partages du rapport d'activité 2020 sur la page LinkedIn



4

Vidéos mises en ligne sur la chaîne Youtube de la Fondation AgroParisTech

323

Vues sur l'ensemble de ces vidéos

2. VISIBILITÉ DU SITE INTERNET

Visites du site internet de la Chaire depuis janvier 2021



1 309

Visiteurs uniques

852

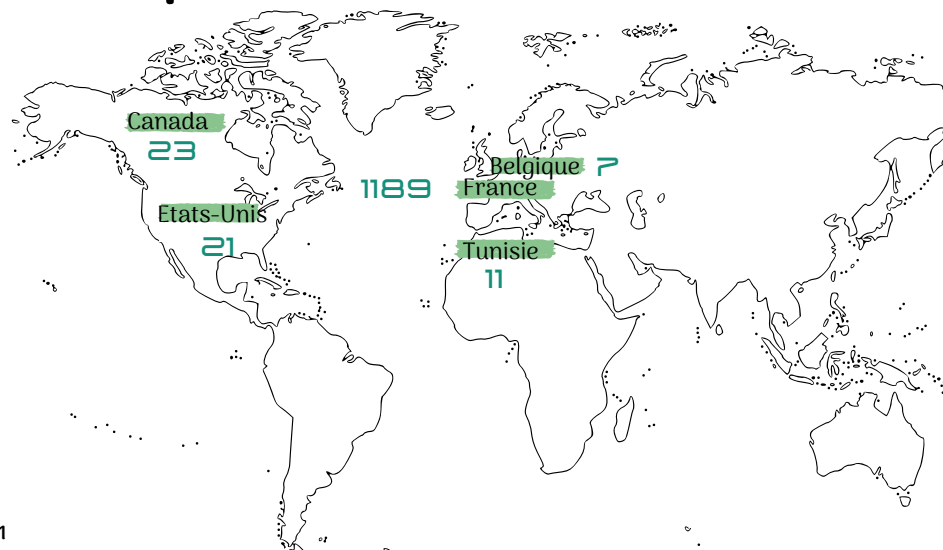
25
Visiteurs réguliers

827
Nouveaux visiteurs

Principales pages visitées

882	Page d'accueil
169	Transformation alimentaire
157	Equipe
140	Présentation
138	Nous rejoindre

Pays d'origine des visites

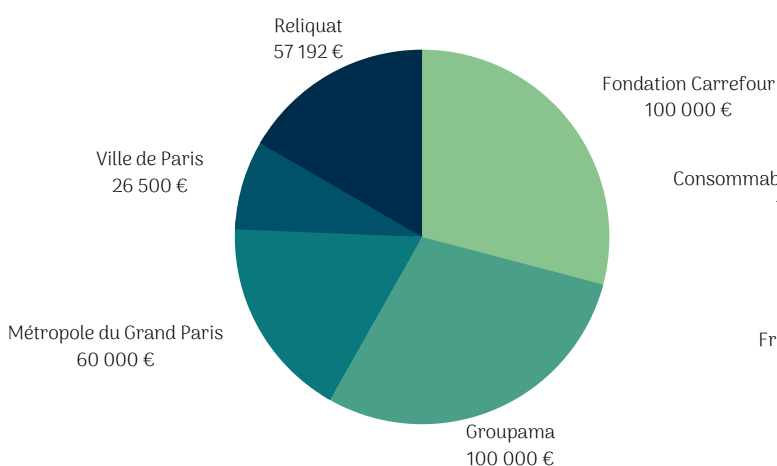


INDICATEURS D'ACTIVITÉ DE L'ANNÉE 2021

BILAN FINANCIER 2021

Graphique 1 - Origine des ressources 2021

TOTAL RESSOURCES 343 692 €



Graphique 2 - Répartition des dépenses effectuées par poste

TOTAL DÉPENSES 234 449 €

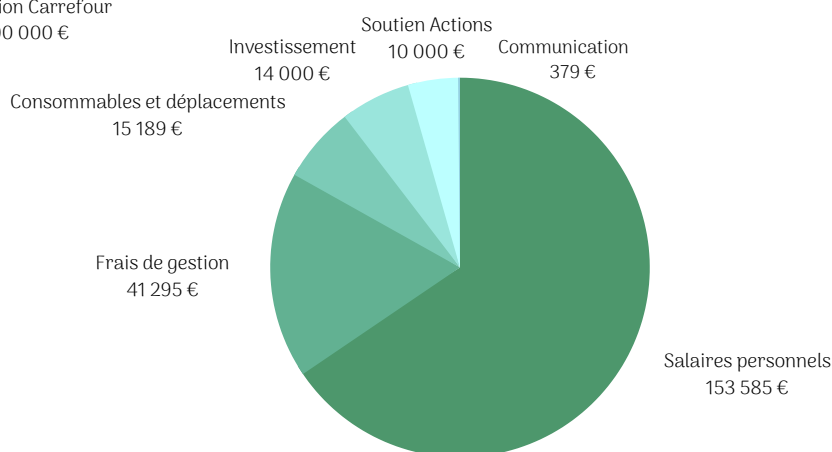


Tableau 1 - Compte de résultat de l'année 2021

COMPTE DE RÉSULTAT	31/12/2021
Produits de la collecte auprès des partenaires	286 500 €
Report des ressources non utilisées des exercices antérieurs	57 192 €
Produits d'exploitation	343 692 €
Frais de gestion	41 295 €
Frais de fonctionnement	193 154 €
Charges d'exploitation	234 449 €
RÉSULTAT NET	109 243 €



CHAIRE PARTENARIALE
**Agricultures
Urbaines** 
services écosystémiques et alimentation des villes

Crédits photos :
Elodie Barbe
Noémie Beaubert
Patricia Imbonimiadana
Agnès Lelièvre
Fanny Provent