

# MAISON DES SEMENCES PAYSANNES MARALPINES (MSPM)

## DEVELOPPEMENT D'UN MODELE DE GESTION INTEGREE DE LA BIODIVERSITE CULTIVEE DANS LES ALPES MARITIMES



**RAPPORT DE SUIVI : JANVIER 2021 – DECEMBRE 2021**

## TABLE DES MATIERES

RAPPEL DU CONTEXTE ET DES OBJECTIFS DU PROJET .....	3
INFORMATIONS GENERALES.....	3
COMPTE-RENDU DES ACTIVITÉS DE L'ANNÉE 2021 .....	5
❖ Activité A : Développement et pérennisation du collectif et de ses activités.....	5
❖ Activité B : Axe 1 de recherche-action : Analyse des freins et leviers à l'adoption et l'utilisation de semences paysannes, du champ à l'assiette .....	12
❖ Activité C : Axe 2 de recherche-action : Sélection améliorative participative .....	14
❖ Activité D : Prospection et Collecte des semences oubliées.....	18
❖ Activité E : Conservation - Multiplication In-situ.....	19
❖ Activité F : Sensibilisation et diffusion autour des semences paysannes .....	27
SUIVI ET PILOTAGE DU PROJET .....	34
CONCLUSION .....	35
LES SEMENCES PAYSANNES AU CŒUR DES ACTIONS DE SOL .. <b>ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.</b>	
BUDGET .....	37
ANNEXES.....	39
❖ Annexes 1 Partenaires du projet.....	39
❖ Annexe 2 : A la découverte de l'oignon rose de Menton.....	40
❖ Annexe 3 : résultats 2021 de l'axe 1 de recherche sur les freins et leviers. Rédaction : Clémentine Antier, Université Catholique de Louvain .....	44
❖ Annexe 4 : rapport de recherche de l'axe 2 sur la sélection améliorative participative. Rédaction, Chloé Gaspari, GRAB. ....	59

## RAPPEL DU CONTEXTE ET DES OBJECTIFS DU PROJET

La FAO estime que **75% de la biodiversité cultivée a disparu en un siècle** : il est urgent d'agir à sa sauvegarde à travers les **semences paysannes** qui constituent un réservoir de richesse génétique fondamental, en perpétuant des savoirs et savoir-faire multiséculaires des paysans. De plus, la sélection locale des semences est une **clé de voûte des systèmes agroécologiques**<sup>1</sup>. Il est donc primordial que les paysans se réapproprient la production de leurs propres graines et puissent cultiver des variétés sélectionnées et adaptées à leur terroir et pratiques culturelles (limitant de fait le besoin d'intrants), et *in fine* proposent ainsi une alimentation saine, variée et de qualité.

**Un collectif de gestion intégrée de la biodiversité cultivée des Alpes-Maritimes** a été créé en 2018 dans le but de réfléchir et d'agir ensemble pour la préservation de la biodiversité cultivée. Ce collectif cherche à fédérer paysan·nes, jardinier·es, distributeur·rices, cuisinier·eres, et consommateur·rices autour de cette thématique, accompagnés d'expertes de la recherche.

Le projet de Maison des Semences Paysannes Maralpines, porté par SOL et les paysan·nes maraicher·es en partenariat avec des structures expertes comme le GRAB, l'Université Catholique de Louvain, Agribio Alpes-Maritimes (Agribio 06), l'ADEAR 06 et AMAP de Provence, vise à **appuyer le déploiement d'une telle gestion dynamique et collective de la biodiversité cultivée**.

## INFORMATIONS GENERALES

**Localisation** : Département des Alpes-Maritimes, France

**Budget et durée du projet** : 229 844 euros sur 4 ans (2019- juin 2023)

**Objectif général** : Le projet a pour objectif de remettre les semences paysannes au cœur d'un système agricole et alimentaire résilient, sain et durable pour toutes et tous, en apportant un **regard scientifique nouveau sur la gestion dynamique et collective de la biodiversité cultivée** et en passant par une **mobilisation collective de toutes les parties liées aux semences** (des maraicher·es aux consommateur·rices, en passant par les jardinier·es engagé·es et les chef·fes cuisinier·es en faisant intervenir des expertes de la recherche).

### Objectifs spécifiques :

- **Préserver la biodiversité cultivée** via la création d'un collectif (d'ores et déjà impliqués : 30 maraicher·es et jardinier·es, 2 chercheuses, 7 chef·fes-cuisinier·es, une dizaine de consommateur·rices) via développant une filière professionnelle, collective et résiliente de semences localement adaptées.
- **Valoriser le terroir culinaire** en préservant, améliorant et sensibilisant les professionnel·les comme les consommateur·rices sur les variétés qualitatives du terroir, adaptées aux besoins et traditions culinaires locales.
- **Promouvoir une transition agroécologique** en étudiant les freins et leviers à l'utilisation de semences paysannes pour accompagner les paysans vers une transition progressive ; en

<sup>1</sup> FAO, 2016

étudiant la perception des semences paysannes par les consommateur·rices dans leur acte d'achat et de consommation et en renforçant le lien entre consommateur·rice et paysan·ne via le développement commun de variétés adaptées aux circuits-courts et à l'agriculture écologique.

### Les activités de la MSPM :

- **Activité A** : Développement et pérennisation du collectif et de ses activités
- **Activité B** : Axe 1 de recherche-action : Analyse des freins et leviers à l'adoption et l'utilisation de semences paysannes, du champ à l'assiette
- **Activité C** : Axe 2 de recherche-action : Sélection améliorative participative
- **Activité D** : Prospection et Collecte des semences oubliées
- **Activité E** : Conservation - Multiplication In-situ
- **Activité F** : Sensibilisation et diffusion autour des semences paysannes

## COMPTE-RENDU DES ACTIVITES DE L'ANNEE 2021

Le présent rapport rend compte des actions menées dans le projet au cours de l'année 2021 sous chacune des 6 activités, après un bref rappel des actions finalisées en 2020.

### ❖ **Activité A : Développement et pérennisation du collectif et de ses activités**

Depuis la création de la MSPM en septembre 2018, un élément essentiel de structuration de l'association est la constitution d'un collectif de paysans, jardiniers, distributeurs, chefs - cuisiniers et citoyens. Ce collectif prend forme petit à petit et co-construit les enjeux et la stratégie de mise en œuvre pour défendre, valoriser et développer les semences paysannes. La constitution du collectif se construit autour de réunions structurantes qui ont pour objectif de construire une cohésion d'objectifs et de méthodes, et de définir collectivement les fondements d'une structure juridique à même de porter la pérennité des actions du projet.

#### Les essentiels :

- Activités de gouvernance
- Projet Diversigo
- Participation aux activités du RSP
- Partenariat Biocoop
- Essaimage des apprentissages de la MSPM

### 1. Consolidation du collectif

La structure de la MSPM est désormais stable. La gouvernance est en place et fonctionne correctement. Le nombre d'adhérents actifs évolue progressivement.

**Bilan de la gouvernance :** La collégiale est animée par 3 animateurs : Maxime Schmitt, Sophie Vallet Chevillard, et Fabien Cambi. La MSPM bénéficie également d'un appui spécifique de la Déléguée Générale de SOL, Clotilde Bato, sur le suivi des activités, la gouvernance et le développement de la MSPM. Le fonctionnement de la collégiale est efficace, les 11 membres échangent en confiance, et les décisions sont prises au consentement.

Une assemblée générale et 2 Collégiales ont eu lieu pendant l'année afin de définir les grandes lignes de conduite de l'association:

- **21 février 2021:** L'assemblée générale de la MSPM s'est faite via ZOOM. En cette période de crise sanitaire nous avons maintenu à minima ce moment important de l'association à travers une visionconférence où nous avons pu faire un point d'avancement avec les membres et présenter les grandes orientations de l'année 2021.



- **10 mai 2021** : A cause des conditions sanitaires cette collégiale s'est faite par visioconférence. Nous avons pu faire un point d'avancement de la MSPM et prendre des décisions stratégiques pour l'année. Sophie Vallet Chevillard a présenté son projet d'installation à la Collégiale en tant que semencière. Nous avons abordé les modes de collaborations potentiels entre les structures.
- **23 septembre 2021**: Nous avons développé pendant une journée nos liens avec le Réseau Semences Paysannes (RSP) national. Madeline Carlin et Cyrille Pacteau nous ont présenté les activités actuelles du RSP. Nous avons réfléchi avec la Collégiale et avec les retours d'expériences du RSP aux enjeux de valorisation des produits issus de semences paysannes. A cette occasion nous étions reçus aux Jardins de la Vallée de la Siagne (JVS), une ferme du réseau cocagne. Les avancées du projet diversigo ont été présentées.

**Partenariats avec les Biocoop des Alpes-Maritimes** : Depuis la naissance du collectif de la MSPM un axe important a été identifié : le développement de partenariats avec les réseaux de distribution. Ainsi le 23 septembre, à l'occasion d'une rencontre des différents responsables des Biocoops des Alpes-Maritimes, le RSP et la MSPM sont intervenus afin de sensibiliser les magasins biocoop sur les enjeux des semences paysannes. A l'issue des échanges, il a été convenu de réaliser une journée de formation en début d'année 2022 afin d'approfondir la thématique. Il semble que ces acteurs incontournables de la distribution biologique soient particulièrement ouverts au sujet et prêts à s'investir dans la valorisation des semences paysannes auprès des consommateurs maralpines.



*Réunion avec les responsables des magasins et des rayons fruits et légumes des bioocoops des Alpes-Maritimes*

## 2. Développement du réseau hors département

Dans les activités de structuration du collectif, il est également important de mentionner le travail de réseau réalisé par la MSPM afin d'ancrer nos activités sur des territoires plus larges (régional, national et international) permettant de partager les mêmes problématiques et expériences.

### Au niveau national : Réseau semences paysannes

Depuis juin 2020, la MSPM est devenue officiellement membre du [Réseau Semences Paysannes](#) afin de partager au niveau national les bonnes pratiques de production de semences et les enjeux politiques inhérents. Pour cela, la MSPM participe activement à 2 groupes de travail au sein du RSP, l'un autour de la recherche et l'autre à propos de la formation.

- a. GT Formation : Un groupe de travail permettant de mettre en commun les approches formatives des différents membres du RSP.
  - b. GT Recherche: Un groupe de travail dont l'objectif est de penser les relations entre la recherche et les semences paysannes. Les actions 2021 ont été orientées vers l'organisation d'un séminaire recherche qui se tiendra en Janvier 2022.
- **17-18-19 décembre 2021 AG du RSP:** Marie Bonneville et Maxime Schmitt ont participé à l'assemblée générale du R.S.P. A travers différents ateliers, la MSPM et SOL ont proposé au réseau national d'accueillir les prochaines rencontres internationales à l'automne

2023 dans les Alpes-Maritimes et de co-porter l'organisation de l'évènement. Cette proposition a été validée par l'assemblée générale. En février 2022 se mettra en place un comité de pilotage de ce moment d'envergure internationale pour les semences paysannes.

- **18 au 21 novembre 2021 - Rencontres ERASMUS.** Dans le cadre du programme Erasmus +, 2 membres de la collégiale de la MSPM sont partis avec une trentaine de paysans et représentants de collectifs membres du RSP en Espagne. Le premier jour s'est déroulé à Barcelone à l'occasion du forum international de l'agroécologie. Les autres étaient guidés par la Red de Semillas (Réseau semences paysannes espagnol) à travers la Catalogne à la rencontre des collectifs militants pour les semences paysannes. Le groupe était constitué d'italiens, d'espagnols et de français. Riches d'échanges humains et de semences, un retour sera organisé auprès de l'AG de la MSPM en début 2022 afin de faire bénéficier à tous de la richesse des apprentissages.



### Au niveau régional : EDULIS/ Diversigo

Depuis 2019, la MSPM participe aux rencontres du Réseau régional [EDULIS](#). Cette participation a été formellement reconduite par la collégiale. Elle permet d'échanger des semences paysannes et des savoir-faire au sein d'un réseau de professionnels et d'amateurs conservateurs de semences sur l'ensemble de PACA. En 2021, les activités de ce réseau ont été intégrées au sein du projet Diversigo (voir paragraphe ci-après), co-financés par des fonds européens et dont SOL est un des partenaires.

**DiversiGO :** Ce projet rassemble des groupes d'agriculteurs et des acteurs du développement et de la recherche appliquée. Le principal objectif du projet est de favoriser l'interconnaissance entre les acteurs œuvrant en faveur du **patrimoine régional légumier, fruitier, céréalié, de fourrages et de couverts végétaux**. Concrètement, il s'agit d'échanger des bonnes pratiques entre collectifs et de réaliser des essais variétaux pilotés par le GRAB. A terme l'objectif est de créer un réseau à l'échelle PACA. 3 rencontres ont jalonné l'année 2021, en janvier, septembre, puis lors d'un séminaire de deux jours en décembre 2021 ouverts plus largement aux producteurs et professionnels :

- **25/26 janvier 2021 à Forcalquier dans le 04** : La première journée de ce séminaire a permis aux différents partenaires de se connaître et d'appréhender les actions menées dans chaque filière et par type d'activité : 1- Prospection – Conservation – Multiplication / 2- Évaluation – Amélioration – Adaptation / 3- Structuration de filière – Valorisation. Le lendemain, les groupes ont pu avancer sur leur plan d'action 2021 au cours d'ateliers consacrés aux filières maraîchage et arboriculture. Les comptes-rendus sont accessibles en ligne : [diaporama de la plénière](#) // [Compte rendu de l'atelier Maraichage](#) / Atelier Arboriculture : [Compte rendu](#) et [diaporama](#). Pour plus de renseignements, voici le [tableau des différents contacts](#) par filière.
- **30 septembre 2021 à Manosque (04)** : Cette journée de travail a réuni l'ensemble des partenaires du projet afin de faire le bilan des actions menées par chacun des réseaux et organiser le séminaire annuel de décembre.
- **6/7 décembre 2021 à Saint-Michel l'observatoire (04)** : Le 2ème séminaire a été l'occasion de présenter les essais réalisés en 2021 par les différents partenaires, de porter une réflexion commune sur les formes de réseau à l'échelle PACA que pourrait devenir DIVERSIGO et de faire un échange de semences avec les voisins des autres départements. Le programme complet est disponible en ligne [ici](#). A cette occasion, la MSPM a animé l'échange des semences.



30 Septembre 2021 : les partenaires du projet diversigo



Echange des semences lors du séminaire Diversigo, 6 décembre 2021

### Autres interventions :

- **6 Mars 2021 : Intervention de la MSPM lors du Salon à la ferme** : la maison paysanne de l'Aude souhaitait depuis quelque temps monter une dynamique « semence

professionnelle » dans la vallée de l'Aude. Ainsi, à l'occasion du Salon à la Ferme organisé par la confédération Paysanne, la MSPM est intervenu à Limoux pendant une journée afin de partager l'expérience d'organisation collective des Alpes-Maritimes.



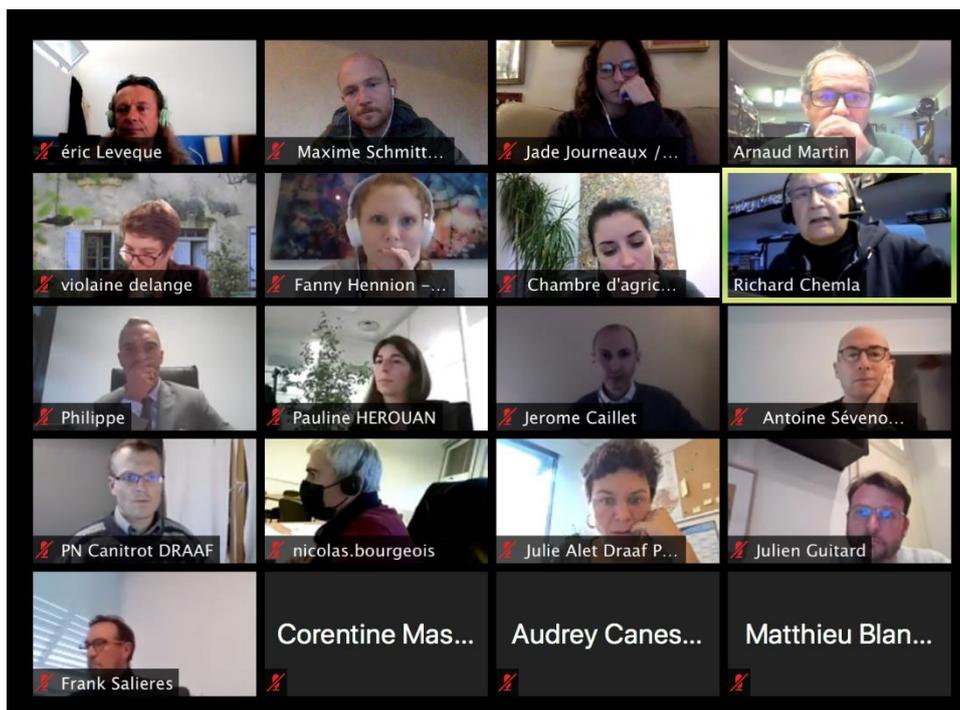
*Maxime Schmitt lors de la présentation de la MSPM dans l'Aude*

- **15 septembre 2021 - 9H / 15H rencontres inter MSPM au pôle realis de Montpellier :** A l'occasion de cette rencontre nous avons abordés l'implication des professionnels dans nos collectifs et le sujet de la cohabitation entre les amateurs et les maraichers lors des échanges de semences. Ainsi nous avons partagé nos expériences et mis en lumière plusieurs facteurs limitants et des pistes d'amélioration de nos pratiques. Entre autres, l'augmentation de la qualité des semences (notamment le taux de germination) et la sélection améliorative sur les souches maraichères. Etaient représentés la MSPM (06), chemin cueillant dans le Minervois (34), les Semeurs du Lodévois Larzac (34) et la Maison des Semences paysannes du Gard (30)
- La MSPM est également intervenue au côté de SOL dans des événements de sensibilisation au niveau de 2 régions : Ile de France et Occitanie.  
*Cf plus bas*

### **3. Actions de plaidoyer sur les semences**

En parallèle de ces événements de sensibilisation, la MSPM réalise également des actions de plaidoyer en faveur des semences paysannes. En 2021, la MSPM a participé à la construction du **Projet d'Alimentation Territoriale de la Métropole (PAT) de Nice Côte d'Azur**. L'objectif de cette démarche est de rassembler tous les acteurs de l'alimentation du territoire de la métropole de Nice qui ont un rôle à jouer « de la graine à la fourchette », pour construire ensemble une stratégie pour une alimentation saine, accessible et durable sur notre territoire. Dans ce cadre, le travail de co-construction a démarré de manière effective à l'automne 2021. 6 ateliers thématiques exploratoires ont été organisés, pour travailler avec l'ensemble des acteurs à l'élaboration d'un état des lieux, pour ensuite aller vers la définition d'une stratégie adaptée aux spécificités de la métropole. En tant qu'acteur identifié par la Métropole, la MSPM a participé à l'atelier intitulé « Relance de la production

agricole nourricière locale » (13/09/2021) et à l'atelier intitulé « Economie de la filière alimentaire» (20/09/2021).



Atelier PAT sur Zoom

#### 4. Etude de terrain de modèles économiques pour la MSPM

Pendant l'hiver 2021 Marie Bonneville, Auriane Bertrand et Maxime Schmitt ont effectué différentes rencontres avec des artisans-semenciers professionnels et des associations de sauvegarde des semences paysannes en Espagne et en France. Un rapport des différents modèles économiques de ces structures est en cours de rédaction afin de nourrir la réflexion du collectif de la MSPM pour la pérennité de nos actions éventuellement à travers la vente de semences.

### ❖ Activité B : Axe 1 de recherche-action : Analyse des freins et leviers à l'adoption et l'utilisation de semences paysannes, du champ à l'assiette

Cet axe de recherche **porté par l'Université Catholique de Louvain, Département Earth and Life Institute (ELI)** représenté par Philippe Barret et la chercheuse Clémentine Antier, vise à analyser l'état de la transition agroécologique sous la perspective des semences et de comprendre son potentiel d'évolution :

- en identifiant les **freins et leviers à l'utilisation et à la multiplication des semences paysannes** par les producteurs de la région (aspects techniques, économiques, organisationnels, logistiques, cognitifs, sociaux, et environnementaux) ;
- en identifiant les **trajectoires de transition** vers les usages de semences paysannes et les déterminants au changement ;
- en analysant les représentations que les consommateurs ont des semences paysannes et des produits qui en sont issus pour qu'ils deviennent moteurs du changement.

#### Les essentiels :

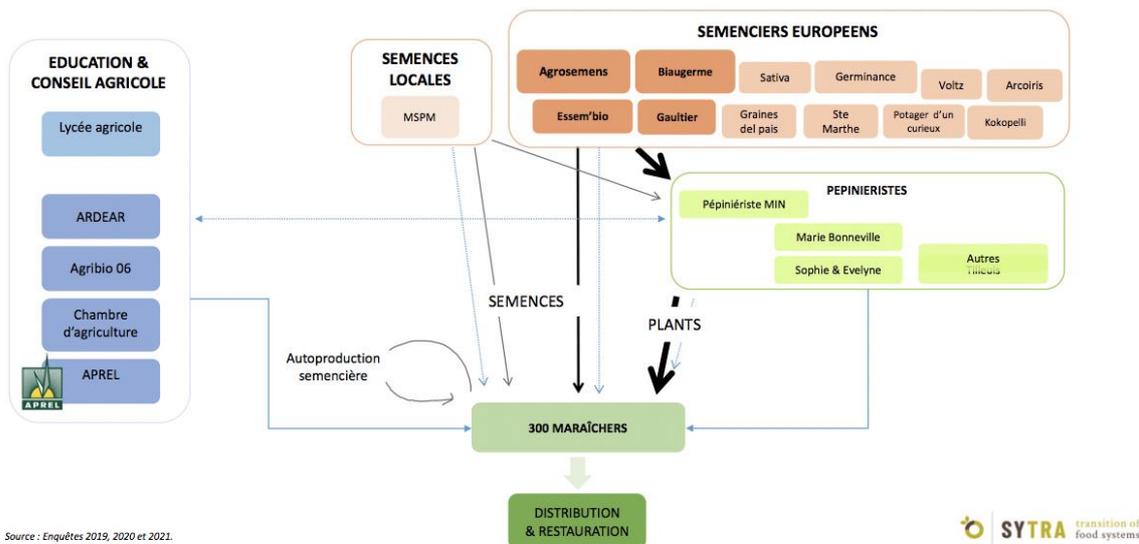
- Intervention auprès de l'assemblée générale de la MSPM
- 7 entretiens semi-dirigés
- 1 rapport de recherche 2021

En 2021, le travail de recherche s'est intéressé aux schémas semenciers mobilisés par les systèmes maraîchers sur petites surfaces dans les Alpes-Maritimes. Plus précisément, les objectifs étaient d'étudier :

1. l'organisation des schémas semenciers et la construction des choix variétaux par les acteurs ;
2. les trajectoires possibles d'adoption de variétés populations, et les freins et leviers sociotechniques associés.

La phase d'enquête 2021, composée de sept entretiens semi-dirigés, s'est adressée à des représentant·e·s du conseil agricole, des fournisseurs de plants et semences, des distributeurs et restaurateurs.

La cartographie des flux d'information au sein des schémas semenciers démontre que les préférences variétales ne sont pas décidées par les maraîchers indépendamment des chaînes de valeur et des systèmes agroalimentaires dans lesquelles ils s'inscrivent : des préférences variétales sont aussi établies et véhiculées par les autres acteurs de la filière. Des flux d'informations relatifs aux choix variétaux, en direction des maraîchers, sont retrouvés de la part des semenciers, des pépiniéristes et du conseil agricole. A l'opposé, les distributeurs, s'ils interagissent avec les producteurs, ne font pas de recommandations variétales, considérant que cette expertise relève du domaine des maraîchers. Toutefois, ils soulignent que des choix variétaux originaux impliquent des modalités de commercialisation adaptées. L'évolution des choix variétaux implique donc une trajectoire de transition non seulement chez les maraîchers mais aussi chez les acteurs en amont, en aval et du conseil technique.



Source : Enquêtes 2019, 2020 et 2021.

SYTRA transition of food systems

FIGURE 1 : ORGANISATION DES SCHEMAS SEMENCIERS DU SECTEUR MARAÎCHER MARALPIN

Flèches noires : flux de semences et plants, de volume plus ou moins important. Flèches bleues : flux d'information relatifs aux choix variétaux, en direction des maraîchers.

extrait du rapport de recherche sur l'organisation des choix semenciers.

**>>> Une présentation complète des résultats 2021 est disponible en annexe 3**

### Pour l'année à venir :

L'identification des leviers activables pour dépasser les verrouillages identifiés sera développée après finalisation de l'enquête (entretiens complémentaires notamment au niveau des semenciers prévus en 2022).

**Etude d'impact :** dans la perspective de mesurer l'impact des actions menées par la MSPM, une pré-étude d'impact a été menée afin d'établir les indicateurs et de définir les protocoles de mesure de ceux-ci. Dès l'année prochaine les premières analyses d'impact commenceront.

### ❖ **Activité C : Axe 2 de recherche-action : Sélection améliorative participative**

Cet axe de recherche, **porté par le GRAB** et la chercheuse Chloé Gaspari, s'attache, sur la base de critères de sélection variétale définis par les différentes parties prenantes (précocité, originalité, stabilité, rendement, goût, résistance à la sécheresse et aux maladies, nutrition, etc.), à mettre en œuvre des **protocoles de sélection, de suivi et d'évaluation des variétés** aux différents stades végétatifs. Il s'agit de transmettre les connaissances et les méthodes essentielles à l'amélioration variétale.

#### **Les essentiels :**

- Suivi d'un groupe de 36 paysans
- 9 paysans particulièrement impliqués dans la démarche de sélection participative
- 5 jours de sélection améliorative
- 2 formations
- Un suivi de paysans aux moments clés

Le groupe de paysans et de jardiniers impliqués dans des expérimentations de sélection améliorative a continué pour la 2<sup>ème</sup> saison consécutive à mettre en œuvre les protocoles définis en 2020. Il s'est étoffé d'une nouvelle personne, et deux autres sont en cours d'intégration pour la saison prochaine.

Afin de renforcer l'appui aux paysans, **un GIEEE (groupement d'intérêt économique en émergence) a été constitué** en collaboration avec Agribio 06 et la MSPM, permettant d'allouer des moyens humains supplémentaires.

En outre, le groupe s'adosse à un réseau plus conséquent de 36 paysans et jardiniers multiplicateurs qui bénéficient également des formations et participent à la sélection participative.

Plusieurs jalons ont ponctué l'année 2021 :

- 11 et 18 mars : réunion virtuelle sur ZOOM avec les paysans pour faire le bilan de l'année 2020 et préparer la saison, en particulier en identifiant les moments les plus appropriés pour réaliser les étapes de sélection amélioratives, et en identifiant les moments nécessitant d'appuis techniques.
- Mars-Avril 2021 : échanges bilatéraux avec les paysans et mise à jour des protocoles d'expérimentation pour la saison 2021
- 3 et 6 juin 2021 : visite de terrain, observations et mesures sur l'expérimentation salade (Gattières)
- 1<sup>er</sup>, 2 et 3 Juillet 2021 : visite de terrain et sélection améliorative sur fèves (Carros), aubergine (Carros), poivrons (Ascros), Artichaud (La penne), patate douce (Menton) et salade (Gattières).

- 20 et 21 Septembre 2021 : visite de terrain et sélection améliorative sur aubergine (Carros), poivron et haricot (La Brigue) et tomate (La Brigue).
- 29 novembre 2021 : réunion de bilan de la saison (en visio).

### Synthèse des expérimentations menées en 2021



Pour les 7 variétés expérimentées, un protocole ad hoc a été défini en 2020 puis mis à jour suite à la 1<sup>ère</sup> année d'expérimentation. Un ensemble de critères de sélection, dont le goût, a été identifié pour chaque variété tenant compte des spécificités et des attentes de son producteur. La sélection s'est faite de manière participative, et chaque fois que cela a été possible, elle a été couplée à une dégustation afin de mesurer les effets de la sélection sur le goût. L'infographie ci-après présente synthétiquement les critères d'amélioration recherchés pour chaque variété.

#### Observations les plus saillantes :

Des avancées concrètes ont été observées sur les essais menés :

- sur le poivron, la sélection gustative a mis en évidence une réelle différence de goût et de texture entre les poivrons de différents pieds et a permis d'aller plus loin en terme de sélection
- sur la fève, après 2 ans de sélection, on observe une amélioration perceptible de la productivité, particulièrement sur le nombre de fèves par gousse (avec un nombre moyen de 7 fèves par gousse et jusqu'à 9 fèves par gousse).
- sur la tomate, après 3 années de déshybridation, on observe que le type a pu être stabilisé et que la sélection est devenue plus performante et mieux adaptée que l'hybride F1 dont elle est issue. Cela tend à valider la déshybridation en tant que protocole de sélection.
- sur l'aubergine, les essais de greffage montrent un résultat comparable à la variété F1 similaire en terme de productivité et résistance aux maladies
- sur le haricot, après 2 années de sélection, la productivité et la précocité s'améliorent avec la présence de bouquets tout au long de la croissance
- Les essais sur la salade et l'artichaut sont trop précoces pour en tirer des conclusions.

La sélection participative a apporté une réelle plus-value aux producteurs impliqués dans les essais en termes de :

- Gain de temps

- Mise en œuvre d'une approche plus rigoureuse et plus systématique
- Pertinence d'associer les visions croisées des différents participants
- Soutien et motivation à prendre le temps de faire une sélection

Variété	Lieu d'expérimentation, intérêt variétal, critères d'amélioration	
Poivron de Montagne		<p><b>La Brigue et Ascros</b>  <i>Poivron très charnu intéressant pour un climat de montagne, avec une saison courte</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Améliorer la précocité</li> <li>▪ Travailler sur le goût</li> </ul>
Fève Violette de Saint Laurent du Var		<p><b>Carros</b>  <i>Variété intéressante pour le goût qui présente peu d'amertume.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Améliorer la productivité</li> </ul>
Tomate Cœur de Coq		<p><b>La Brigue</b>  <i>Tomate intéressante à déshybrider pour en faire une semence paysanne</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Déshybrider une tomate F1</li> <li>▪ Travailler sur le goût</li> </ul>
Aubergine de Taron		<p><b>Carros</b>  <i>Aubergine originale tant sur la forme que sur le goût à améliorer sur la productivité</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Améliorer la productivité</li> <li>▪ Tester la résistance sur plusieurs types de porte greffe</li> </ul>
Artichaut Opale		<p><b>La penne</b>  <i>Artichaut intéressant à déshybrider pour en faire une semence paysanne</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Déshybrider un artichaut F1</li> <li>▪ Stabiliser un artichaut par la graine</li> </ul>
Haricot Mascarade de Breil		<p><b>La Brigue</b>  <i>Variété très intéressante sur le plan gustatif mais peu productive</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Améliorer la précocité et la productivité</li> <li>▪ Travailler sur le goût</li> </ul>

Laitues	 <p><b>Gattières</b> <i>Trouver des variétés intéressantes d'un point de vue gustatif à améliorer et multiplier</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Comparer plusieurs variétés</li><li>▪ Travailler sur le goût</li></ul>

>>> **Un rapport de recherche 2021 du GRAB est disponible en annexe 4**

**Pour l'année à venir**, les expérimentations vont continuer pour la troisième année consécutive. De nouvelles personnes ont souhaité également intégrer le groupe. Un essai sur la carotte à Villeneuve-Loubet, ainsi que sur l'oignon dit « rose de Menton » à Contes vont ainsi être initiés. **Le partenariat avec Agribio06 va également se poursuivre, avec le dépôt d'un GIEE pour les 3 années à venir, afin de consolider les moyens humains mis à disposition du groupe.**

### ❖ **Activité D : Prospection et Collecte des semences oubliées**

Dès 2018, le collectif avait commencé à parcourir la biorégion<sup>2</sup> en prospection des niches de biodiversité cultivée, afin de collecter des variétés-populations et documenter les **histoires des communautés paysannes** dont elles sont issues ainsi que les **savoir-faire agronomiques et culinaires** associés. Depuis 2018, une centaine de variétés ont déjà été retrouvées.

Même si cette année nous nous sommes plus concentrés sur la multiplication des variétés déjà retrouvées, au grès des échanges de semences et des rencontres, nous avons eu l'occasion (entre autres) de récupérer :

- 2 souches de qualité de courgette « ronde de Nice » que nous expérimenterons en 2022
- 1 souche de Butternut et 1 souche de Potimarron chez un artisan Semencier "las Refardes" qui promettent des meilleurs résultats que les souches actuelles.
- 1 variété de haricot Nain: Peyrant par Magali Outtier. Que nous donnerons à un jardinier pour faire une année de caractérisation



**Pour l'année à venir :** les activités de prospection continueront au fil de l'eau, au grès des rencontres et des sollicitations. En automne 2021, nous avons reçu de nombreux appels téléphoniques de particuliers souhaitant partager leur semences. Au fur et à mesure des disponibilités nous irons à la rencontre de ces personnes.

---

<sup>2</sup> Une biorégion correspond à un territoire dont les limites géographiques prennent en compte tant les communautés humaines que les écosystèmes (World Ressources Institute, 2000)

### ❖ **Activité E : Conservation - Multiplication In-situ**

Le collectif développe, à partir de ces semences locales, un **réseau de paysan·nes et de jardinier·es** responsables de la **conservation qualitative** et de la **multiplication d'une ou plusieurs variétés**.

#### Les essentiels :

- Animation d'un groupe de paysan·nes multiplicateurs : 36 paysan·nes et jardiniers impliqués et 5 rencontres organisées.
- La rencontre et l'intégration de nouvelles personnes (professionnels ou amateurs) désireux de tester des variétés et de multiplier des semences.
- Un échange de semences lors de la 3<sup>ème</sup> fête des semences
- Une quarantaine de variétés multipliées chaque année
- 4 formations réalisées en 2021 : 2 à destination des professionnels et 2 à destination du grand public.

### 1. Multiplication

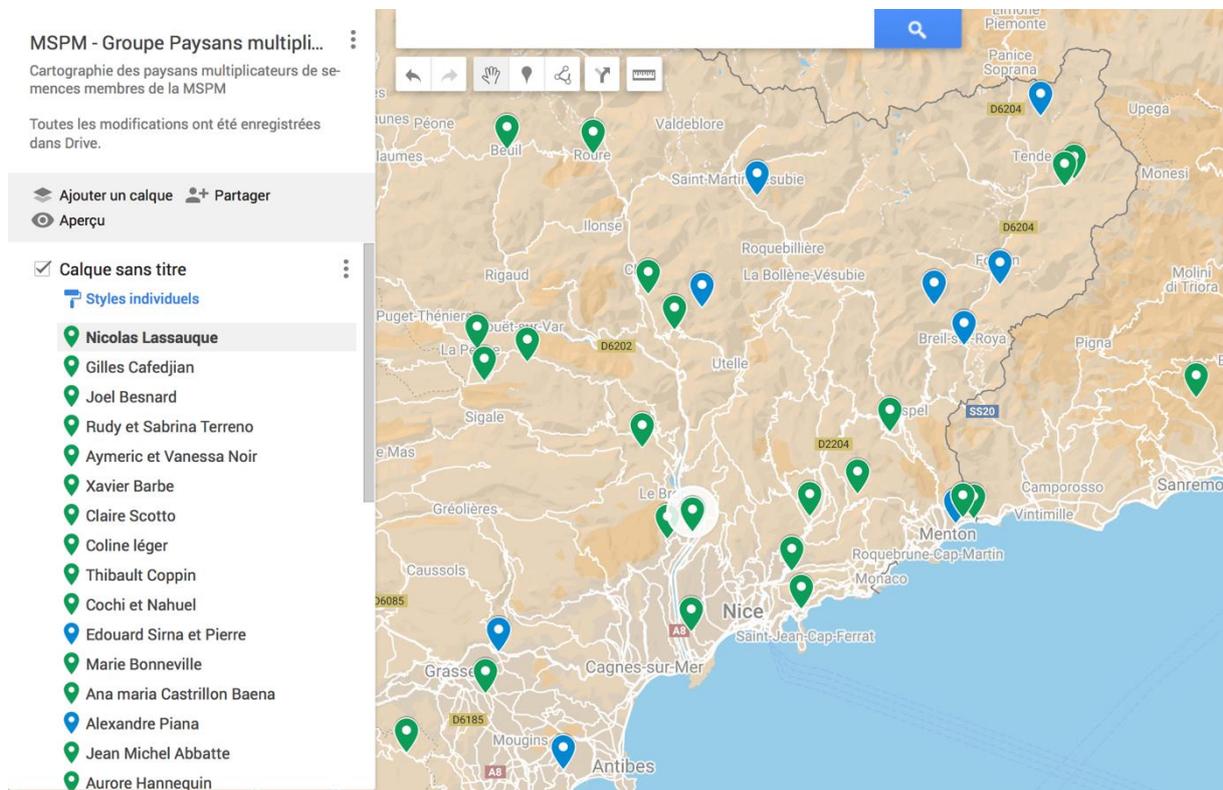
- **Janvier 2021 : échanges de semences en « porte à porte ».** La collecte et les échanges de semences ont été rendus plus compliqués par les conditions sanitaires, puisqu'il n'a pas été possible d'organiser un événement de type « fête des semences » où tous les membres du groupe paysans auraient pu se retrouver sereinement pour partager au collectif les semences multipliées dans l'année. Afin de valoriser le travail de l'année et de permettre aux paysans d'avoir accès aux semences au moment où ils en ont besoin, nous avons décidé d'organiser une collecte et distribution de semences en « porte à porte » : Maxime et Sophie se sont rendus sur 10 fermes avec la banque de semences de la MSPM. En outre, certains paysans sont également venus directement chercher les semences dont ils avaient besoin en fonction de leurs contraintes de semis au local de la MSPM. Un travail de compilation des échanges est en cours afin de maintenir à jour la base de données des semences de la MSPM (ajout des variétés multipliées et collectées dans l'année, suivi des semences).
- **24 mai 2021 :** Afin de répartir les semences des variétés estivales nous avons réalisé une journée de rencontre des groupes Jardiniers et Paysans sur une journée en présentiel. Nous avons ainsi accueilli de nouveaux entrants, officialisé la création de la dimension amateur du groupe jardinier et clarifié les attentes et les engagements de chacun.
- **16 Octobre 2021 :** un échange de semences a eu lieu lors de la 3<sup>ème</sup> fête des semences organisée le 16 octobre 2021 à la Brigue. Cet échange a permis d'identifier de nouvelles

personnes (professionnels ou amateurs) désireux de participer au collectif de la MSPM. Les semences échangées ont enrichi d'une part enrichi la banque de la MSPM. D'autres part, nous avons également confié à des jardiniers des semences de variété « à tester » afin de mieux qualifier leur qualité et d'identifier le travail de sélection à réaliser si nécessaire pour retrouver ces variétés dans nos assiettes (en particulier sur des variétés de haricots).

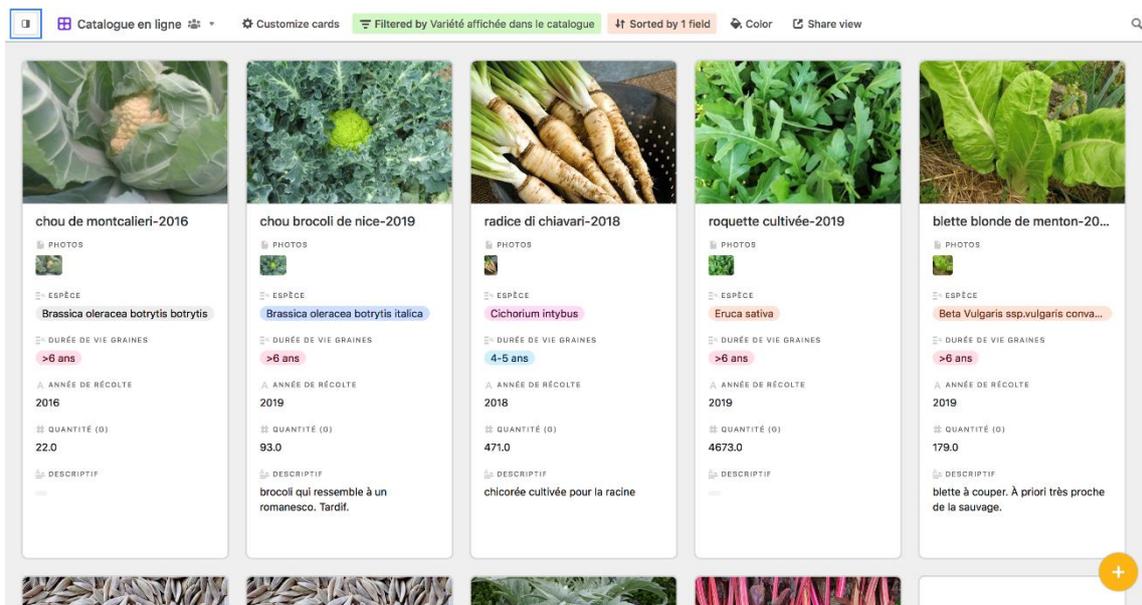


**Bilan de la multiplication :** Au total, une quarantaine de variétés ont été multipliées en 2021, avec toutefois une grande disparité sur les quantités et la qualité de la multiplication.

Afin de faciliter le lien entre les paysans multiplicateurs au sein de la MSPM et de fluidifier le suivi des variétés une cartographie a été réalisée. Elle sera enrichie au cours du temps.



**Pour l'année 2022 :** il a été décidé collectivement de poursuivre le travail entamé en mettant un point d'attention à la production, aussi bien qualitativement que quantitativement. Le mode de distribution de semence en porte à porte permettant des échanges longs et qualitatifs nous souhaitons poursuivre ce mode d'échange pour 2022 en complément d'une rencontre physique prévue pour le 22 février 2022. Egalement un catalogue mettant en valeur les variétés va être développé puis mis en ligne, en voici une ébauche:



## 2. Accompagnement à la sélection

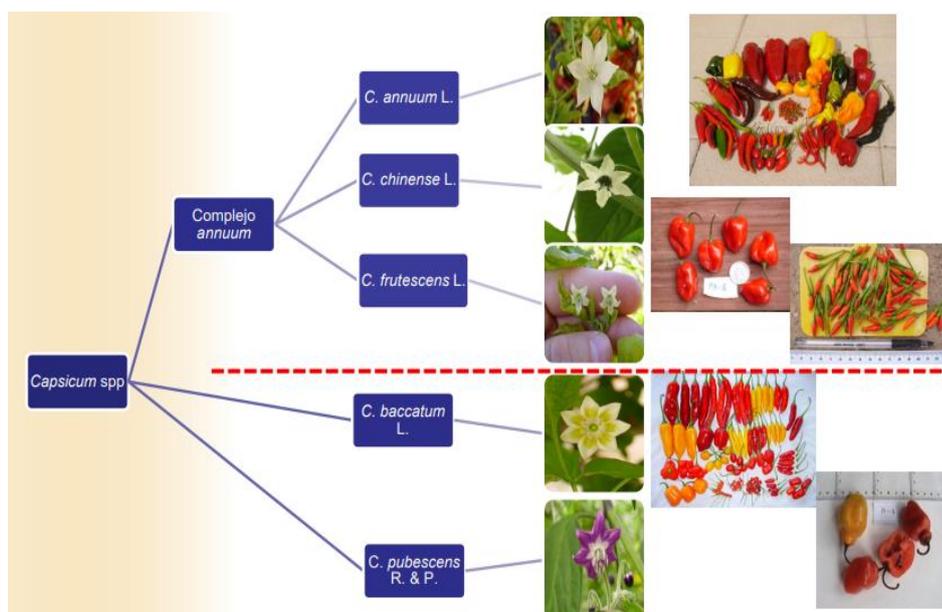
Comme en 2020, l'accompagnement à la sélection s'est poursuivi chez les paysans qui en avaient besoin. Le GIEE monté avec Agribio 06 (voir action B) a en particulier permis de renforcer les moyens humains :

- Visites et mise à jour du protocole sur l'expérimentation tomate à La Brigue (afin d'éviter des croisements inopportuns) sur les mois de juin et juillet
- Tuteurage des haricots à la Brigue au mois de juillet
- Pollinisation manuelle, ensachage puis désensachage des fleurs d'aubergine à Carros au mois de juillet et d'août.

## 3. Formations : pour les professionnels et pour le grand public

Quatre formations ont été réalisées en 2021 :

- **Une formation sur les capsicum, le 3 septembre 2021, à Ascros, pour un public professionnel.** Elle a été animée par Adrian RODRIGUEZ BURRUEZO, chercheur en innovation variétale sur les Capsicum à l'université de Valencia. Cette formation sur l'histoire, les migrations et les domestications des poivrons et piments, les différents phénotypes et les différentes variétés, notamment celles potentiellement bien adaptées aux Alpes-Maritimes.



Extrait du diaporama de formation sur les poivrons

- **Une formation sur les techniques du semencier, le 5 octobre 2021, à la Tour, pour un public professionnel.** Elle était animée par Alan Carter, semencier depuis 30 ans pour Kokopelli. Il a présenté l'organisation de sa ferme, puis des astuces pour trier rapidement les semences de quelques variétés (par exemple l'extraction des tomates qui commence à la débroussailleuse !). Enfin, il a fait une démonstration des deux principales machines qu'il utilise : une batteuse et une colonne à air, que nous allons construire en 2022. (voir paragraphe 4. Professionnalisation et équipements ci-dessous).
- **Une formation en ligne a été proposée au grand public sur les 4 dimanches de mars 2021, animé par Maxime Schmitt.** Ce cycle de formation « Semences paysannes » répond à nos objectifs de diffusion des savoirs et savoir-faire relatifs aux semences paysannes. Cette formation est destinée aux jardiniers, aux maraîchers et aux citoyens qui veulent explorer le monde des graines sans avoir de prérequis de base. Pendant 12 heures réparties sur 4 modules de 3 heures chacun, ont été explorés en détail les aspects politiques, sociétaux, techniques et agronomiques que sous-tend la réappropriation de notre alimentation par la base : les semences. Elle a touché plus de 100 personnes dont des animateurs Sénégalais du projet Biofermes Internationales porté par SOL au Sénégal.



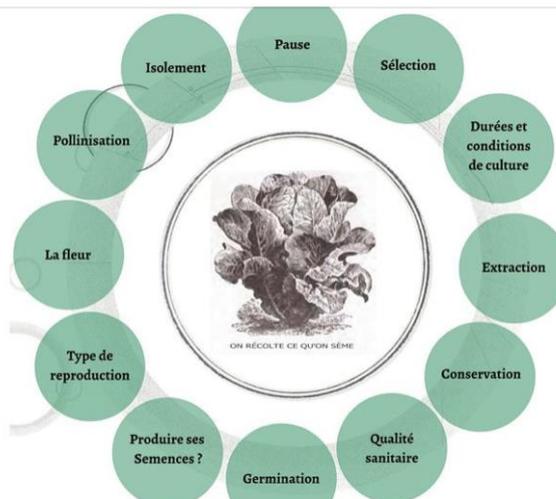
Maison des Semences Paysannes Maralpines a ajouté ...  
un événement.  
8 mars 2021 · 🌐

### Semences Paysannes

Première partie: Produire ses semences potagères  
Présentation par Maxime Schmitt.



B. Boissac des noires (Bât. ar. française)



DIM., 14 MARS 2021

### Cycle de formation « Semences paysannes »

7 participant(s) · 23 intéressé(s)

- **La formation des étudiants du BPREA d'Antibes**, enseignée par Maxime Schmitt en 2020 a également été poursuivie en 2021. Il s'agit d'un UCAR de 70 heures sur les semences.

**Pour l'année à venir**, nous allons poursuivre notre proposition de formations aussi bien à destination des professionnels, des étudiants et du grand public ; La formation en ligne sera de nouveau proposée au printemps 2022, et l'UCARE semences aux étudiants du BPREA d'Antibes est poursuivi en 2022. Concernant les formations techniques, nous établirons le programme en fonction des besoins des producteurs. Ont notamment émergé des demandes de formation sur la production de semences de pomme de terre et sur les techniques de conservation et traitement des semences.

### Retour en image sur les formations 2021



Figure 1: formation Capsicum, 3 septembre 2021 à Ascros



Figure 2 : formation sur les outils et techniques du semencier, 5 octobre 2021 à la Tour



Figure 3 : Alan nous montre ses machines

#### 4 Professionnalisation et équipements

Alors que nous avons programmé la construction de deux machines de tri de semences (une batteuse et une colonne à air densimétrique) initialement prévue en début d'année 2021, cette formation animée par l'atelier Paysan a subi plusieurs déprogrammation / reprogrammation d'abord à l'automne 2021 puis finalement Février 2022 en raison des contraintes liées au covid puis du calendrier très contraint des formateurs.

En terme d'équipements, nous avons également acquis du petit matériel afin de faciliter le travail de sélection (sache en tulle, ficelle, laine de marquage, etc.)

##### Focus sur la formation de l'atelier paysan concernant la construction d'une batteuse pour semences potagères et d'une colonne à air densimétrique

La MSPM souhaite mettre en place une démarche qualitative afin de proposer aux paysans des semences de qualité professionnelle, c'est-à-dire des semences triées, qui présentent un bon taux de germination, et que les paysans peuvent semer dans leur champ en confiance. Un équipement adapté est un point clé pour produire des semences de qualité.

Aussi, la MSPM souhaite acquérir une batteuse et une colonne de tri densimétrique pour semences potagères, biens communs, qui seront mises à disposition des membres du collectif.

Ces équipements seront réalisés dans le cadre d'une formation animée par l'atelier paysan sur une durée de 5 jours en Février 2022 à la Brigue. Les membres du collectif construiront eux-mêmes les machines.



Ces machines renforceront ainsi l'autonomie semencière des paysans sur le territoire et permettront un changement d'échelle dans la production de semences locales.

En termes de budget, le coût total de la construction de ses machines incluant les frais pédagogiques et les coûts en matériaux s'élèvent à 13 500€ dont 6 500€ seront financés directement par les paysans dans le cadre de leurs droits à la formation.

## ❖ **Activité F : Sensibilisation et diffusion autour des semences paysannes**

Le collectif s'attelle à **valoriser les semences paysannes** à travers des actions de sensibilisation destinées aux paysans (actions de communication et formations), aux acteurs des circuits de distribution, aux consommateurs et aux élus lors d'événements (bourse d'échanges, dégustation, débats publics, projections...) ou de formations-sensibilisation ouvertes à tous.

### **Les essentiels :**

- Rencontre autour de l'oignon rose de Menton
- Conférence gesticulée à la foire paysanne de Cantaron
- Fête des semences à la Brigue
- Festival du Film Ecologique et Social à Cannes (FIFES)

#### *Ailleurs en France*

- 40 ans de SOL en Ile de France
- Participation au Tandem Solidaire en région Occitanie
- Création d'un quizz sur les semences à destination du grand public

### **1. Rencontre autour de l'oignon doux rose de Menton**

L'oignon rose de Menton est une variété que nous avons découverte par l'intermédiaire d'une « ancienne », Nicole, paysanne et fille de paysans qui l'a toujours cultivé. Cet oignon, typique de la bio-région, présente un intérêt gustatif, agronomique et patrimonial manifeste. C'est un marqueur fort de l'identité culinaire locale (notamment la pissaladière). Il suscite un fort engouement auprès des maraichers de la MSPM qui ont commencé à le cultiver, et l'enthousiasme des consommateurs aussi bien de par sa taille, sa couleur que son goût. (voir annexe 2 pour une présentation plus détaillée de cet oignon)



La MSPM souhaite donc faire revivre ce patrimoine et ses savoir-faire associés. Nous sommes convaincus que les fêtes paysannes monovariétales sont un formidable outil pour pérenniser une variété. La fête du citron à Menton en est un bel exemple. Les exemples de fête de l'oignon dans le midi démontrent également la pertinence de cet outil pour faire connaître une variété, assurer son rayonnement et pérenniser sa production.

**Nous portons donc le projet de créer une fête de l'oignon rose de Menton, en tant qu'événement structurant, bien identifié aussi bien par les producteurs que les consommateurs, afin de créer un véritable effet levier sur cette variété en fédérant**

**un écosystème complet, indispensable pour la sauvegarde d'un patrimoine alimentaire de cette nature.**

La 1<sup>ère</sup> édition de cette fête aura lieu le 10 juillet 2022, même si nous souhaitons inscrire cet événement dans la durée, et instaurer dans le paysage azuréen une fête de l'oignon qui devienne un événement aussi incontournable que la fête du citron, ou le carnaval de Nice.

Afin de préparer cet événement, nous avons organisé une journée de rencontres le 16 Août 2021. 37 personnes étaient présentes, représentant l'ensemble des parties prenantes impliquées dans ce projet (producteurs, institutions publiques, l'association mentonnaise Terre en partage, jardiniers amateurs, ...)

**Pour l'année à venir**, la préparation de la 1<sup>ère</sup> édition de la fête de l'oignon de Menton va représenter un travail important de préparation aussi bien d'un point de vue agricole que pour la logistique événementielle à proprement parlé. Nous allons donc accompagner un groupe de paysans et jardiniers spécifiquement dans la production de semences d'oignon doux rose de Menton en veillant à transmettre les savoirs et savoir-faire nécessaires à la multiplication de cet oignon, et à son maintien génétique. Enfin, nous animerons et mobiliserons un réseau de producteurs d'oignon rose de Menton, car il est également nécessaire de sécuriser la production pour que cet oignon soit bien disponible en quantité pour la fête qui lui est consacré.

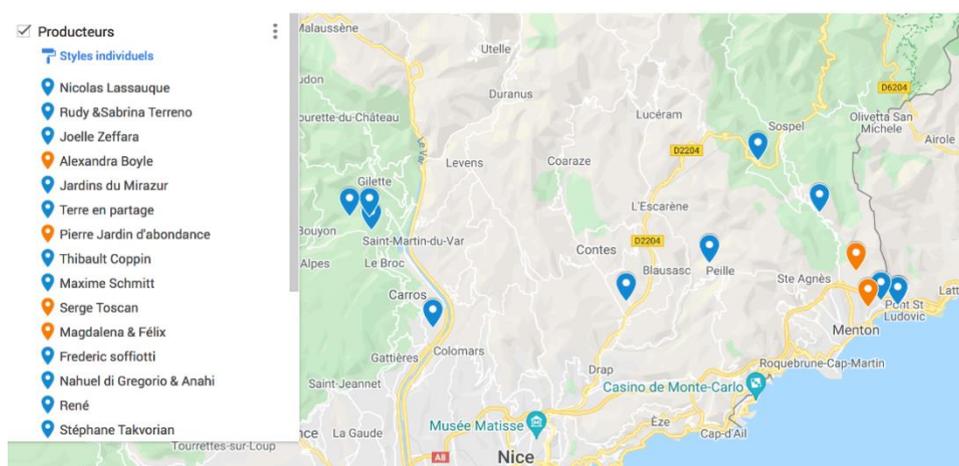
**Retour en image sur l'oignon rose de Menton**



*Figure 4: l'oignon rose de Menton, récolte et sélection des porte-graines, La sousta, Juillet 2021*



Cartographie spécifique des producteurs de la semence d'oignon rose de Menton ayant initié à produire en 2021.



## 2. Participation à la fête paysanne de Cantaron

La MSPM a participé à la 1<sup>ère</sup> édition de la fête paysanne de Cantaron ; elle y a tenu un stand, et Maxime Schmitt a proposé une conférence gesticulée sur les enjeux des semences paysannes.



### 3. 3<sup>ème</sup> fête des semences paysannes, La Brigue, 16 octobre 2021

La MSPM a organisé la 3<sup>ème</sup> fête des semences maralpines à La Brigue le 16 octobre 2021. Cette fête cible principalement le grand public et vise à leur faire découvrir les enjeux liés aux semences par une approche ludique, sensorielle et artistique.

#### Programme détaillé de la fête

**10h00 – 12h00 Savoir-faire semencier : atelier tri des semences paysannes du collectif.** Après un tour d'horizon des formations proposées par la MSPM pour les paysans du collectif, nous approfondirons ensemble le tri des semences. Tout en pratiquant les gestes ancestraux de vannage, Marie Bonneville, artisan-semencière depuis 10 ans, nous invitera à porter une réflexion sur ces savoir-faire paysans essentiels. A partir de 10 ans. Limité à 10 participants.

**12h00 – 13h00 : Goût & Semences : Atelier dégustation de variétés paysannes.** Victor Brandi, artisan-cuisinier, nous proposera un beau moment de voyage sensoriel à travers le goût. Nous dégusterons des



*légumes issus de semences paysannes avec un protocole permettant d'explorer en profondeur la différence entre goût, texture et arôme. Cet exercice de groupe nous permettra d'approcher le concept de sélection participative et d'amélioration gustative des variétés à la frontière entre subjectivité personnelle et objectivité collective. A partir de 10 ans. Limité à 20 participants.*

**13h00 - 14h30 : Repas.** Une offre de restauration à base de produits locaux, bio, de saison, issus de semences paysannes et cuisiné avec amour vous sera proposé. Les bénéficiaires de la vente permettront de financer l'évènement. (Vous pouvez venir avec votre pique-nique.

**14h30 - 16h30 : Spectacle de Théâtre « S.E.M.I.S » suivi d'un débat** par Maxime Schmitt & Giulia Bocciero, production Nouvelle Plague. Dans un contexte d'appauvrissement culturel et culturel toujours plus marqué, il nous est apparu nécessaire d'explorer la voie du théâtre afin de mettre en lumière ce lien sacré avec les semences paysannes et de donner corps à la dimension immatérielle de celles-ci. Le spectateur sera emmené dans un voyage dans le temps et dans l'espace à la rencontre de son alimentation. Le spectacle sera suivi d'échanges, de débats et d'approfondissements sur les semences paysannes. A partir de 5 ans.

**15h30 - 17h30 : Animations créatives pour les enfants.** Dans son laboratoire ambulant, « l'éclaireur », Aurore Emaille, propose une exploration créative du monde des graines. Tout public (les enfants de moins de 6 ans seront accompagnés d'un adulte). Limité à 10 participants.

**17h00 - 18h30 : Projection film « l'héritage Vavilov, une chance pour la diversité » suivie d'un débat.** Christophe Camoirano, producteur de ce reportage, animera la projection ainsi qu'un débat avec le public. A partir de 10 ans. Limité à 50 participants.

**16h30 - 18h30 : Bourse aux graines.** Pendant l'après-midi, une bourse aux graines permettra d'échanger des semences auto-produites. Des animateurs accompagneront ces échanges pour qu'ils soient faits avec le soin et l'attention nécessaires aux maintiens des variétés et des savoir-faires associés. Vous pouvez venir avec vos graines auto-produites pour des échanges. Si vous n'en avez pas, ce n'est pas grave, vous pouvez emmener quelque chose d'auto-produit de qualité comme une confiture, un gâteau, un poème ou un sourire.

**18h30 - 19h00 : Cirque poétique Acrobaties aériennes « Io sono pianta ! »**

**19h00-20h00 : apéro-soupe !**

**20h30 - 22h00 : Concert**

### Retour en images sur la fête



#### 4. Animation et diffusion de la Bibliothèque Semence virtuelle de la MSPM

Dans la continuité de sa constitution les années précédentes, la MSPM continue d'alimenter la bibliothèque numérique sur les semences paysannes et de la partager avec les autres réseaux, étudiants et membres de l'association.

Pour 2022 une version revue des itinéraires techniques des semences potagères est en cours de création. En voici une ébauche :

## Maison Des Semences Paysannes Maralpines. Rapport d'activité de l'année 2021

Name	Famille Botanique	Espèce	Type de fécondation	Type de reproduction	Type de cycle	Risque de croisement	Nombre mi
1 Mâche, boursette, raipon...	Valérianacées - Valeria...	Valeriana locusta	Autogamie et Allogamie...	Générative	Annuelle/bisannuelle	-	50 plantes
2 Epinard de Malabar, Basel...	Basellacées - Basellac...	Basella alba	Autogamie	Générative et végétative	Annuelle	-	5 - 15
3 Carotte	"Ombellifères, Apiacée...	Daucus carota	Allogamie insectes	Générative	Bisannuelle	Carotte sauvage.	Au moins
4 Persil	"Ombellifères, Apiacée...	Petroselinum crispum	Allogamie insectes	Générative	Bisannuelle	Céleri (très rarement)	20-30
5 Coriandre	"Ombellifères, Apiacée...	Coriandrum sativum					
6 Céleri	"Ombellifères, Apiacée...	Apium graveolens	Allogamie insectes	Générative	Bisannuelle	Persil (très rarement)	15
7 Panais	"Ombellifères, Apiacée...	Pastinaca Sativa	Allogamie insectes	Générative	Bisannuelle	Panais sauvage	15-20
8 Fenouil	"Ombellifères, Apiacée...	Foeniculum vulgare ss...	Allogamie insectes	Générative	Bisannuelle	Fenouil batard	15-20
9 Chervis	"Ombellifères, Apiacée...	Sium sisarum	Allogamie insectes	Générative et végétative	Annuelle		"Générati
10 Cerfeuil tubéreux	"Ombellifères, Apiacée...	Chaerophyllum bulbos...	Allogamie insectes	Générative	Bisannuelle	Cerfeuil sauvage (rare)	15-20
11 Epinard de Nouvelle - Zé...	"Aizoacées - Aizoaceae"	Tetragonia tetragonio...	Autogamie (cas d'allog...	Générative	Annuelle		10
12 Ficoïde glaciale	"Aizoacées - Aizoaceae"	Mesembryanthemum c...					
13 Amarante	"Amarantacées - Amar...	Amaranthus spp.	Allogamie vent	Générative	Annuelle	-	10 à 15
14 Epinard	"Chénopodiacées - Ch...	Spinacea oleracea	Allogamie vent	Générative	Annuelle		25 à 30
15 Betterave	"Chénopodiacées - Ch...	Beta Vulgaris ssp.vulga...	Allogamie vent	Générative	Bisannuelle	Blette, Betterave fourragè...	10
16 Blette à feuilles, à cardes	"Chénopodiacées - Ch...	Beta Vulgaris ssp.vulga...	Allogamie vent	Générative	Bisannuelle	Betteraves	10
17 Arroche des jardins	"Chénopodiacées - Ch...	Atriplex hortensis	Allogamie vent	Générative	Annuelle		5 à 10
18 Chénopode Bon-Henri	"Chénopodiacées - Ch...	Chenopodium bonus-h...	Allogamie vent	Générative	Bisannuelle		5 à 10
19 Quinoa	"Chénopodiacées - Ch...	Chenopodium quinoa	Autogamie Allogamie ra...	Générative	Annuelle		1,5m2
20 Epinard Fraise	"Chénopodiacées - Ch...	Blitum spp.	Allogamie vent	Générative	Annuelle		1m2
21 Haricot commun ( Haricot...	Fabacées-Fabaceae	Phaseolus vulgaris ssp...	Autogamie Allogamie ra...	Générative	Annuelle	Haricot d'Espagne (rare)	10 à 15

### 5. 10-12 juillet 2021 : Festival du Film Ecologique et Social à Cannes (FIFES)



La MSPM a participé à cet événement en offrant des lots de semences locales aux MSPM aux lauréats.

### 6. 4-5 juin 2021 : 40 ans de SOL (région Ile de France)

A l'occasion de ses 40 ans d'actions et la Journée mondiale de l'Environnement, SOL a célébré le Festival des SOLutions Fertiles le vendredi 4 et le samedi 5 juin à la Cité Fertile. Ce grand événement dédié à la transition agricole et alimentaire ici et ailleurs a permis de réunir plus de 700 personnes autour de conférences et animations avec pour moteur central l'échange et le partage.

A deux occasions pendant le festival, Maxime Schmitt est intervenu pour valoriser le travail sur les semences paysannes fait par SOL notamment à travers les activités de la MSPM.

Un retour complet de l'évènement est accessible en ligne à [ce lien](#)



## 7. Les Tandems Solidaires – sensibilisation en lycée agricole (région Occitanie)

Fort du succès des deux précédentes éditions, en 2021 l'opération "Tandem Solidaire" avec le Lycée Agricole d'Albi-Fonlabour (Tarn) a été reconduite. Pour cette édition, la thématique principale était l'agroécologie paysanne en Inde, au Sénégal et en France à travers la préservation des semences paysannes. A cette occasion, la MSPM a été particulièrement mises en avant. La [conférence gesticulée](#) réalisée par Maxime Schmitt, a notamment été une clé de compréhension pour les élèves tout au long du projet. Cette dernière a permis de mettre en perspectives l'ensemble des enjeux qui englobent les semences paysannes. Elle a notamment amenée les élèves à mieux saisir l'ensemble des systèmes de reproduction végétative, la notion d'adaptabilité des semences au territoire et les processus de sélection des paysannes.

## 8. Participation à la création d'un quizz semences

Créé en 2019 et réédité en 2021, le [quizz « Prends en de la graine »](#) est un outil pédagogique créé par SOL pour sensibiliser dès l'âge de 15 ans, élèves et enseignants aux grands enjeux des semences paysannes. Composé de 21 questions, (vrai/faux, QCM, etc) il permet de se familiariser avec les notions de biodiversité cultivée, de catalogue officiel des variétés ou encore de conservation des semences.

## SUIVI ET PILOTAGE DU PROJET

Le suivi des activités est continu grâce à la présence directe d'un **salarié de SOL chargé de de la coordination** de la Maison des Semences Paysannes Maralpines à raison de deux jours par semaine : Maxime Schmitt. Il est appuyé dans l'animation du collectif par Sophie Vallet Chevillard, bénévole de la MSPM.

Outre le suivi quotidien, la déléguée générale, le coordinateur et l'animatrice se réunissent mensuellement pour faire le point sur l'avancée du chronogramme d'activité, le suivi financier et les enjeux stratégiques.

Un drive partagé accessible à toute la collégiale a également été créé dans lequel on retrouve tous les comptes rendus des différents groupes de travail, rencontres et contacts, suivi de l'activité et suivi financier. Des visites de suivi et de renforcement des capacités sont aussi réalisées par SOL selon les besoins identifiés lors des réunions mensuelles.

## CONCLUSION

L'année 2021 – malgré les conditions sanitaires qui ont notablement ralenti les activités et les rencontres physiques – a été riche en avancées concrètes pour la MSPM :

- **Les deux axes de recherche progressent**, leur calendrier est bien défini et partagé avec le collectif et les prochaines étapes sur l'année 2022 sont bien identifiées :
  - La suite des entretiens de l'étude sociologique est programmée, notamment auprès des artisans semenciers. Des synergies avec l'étude d'impact permettront de solliciter les personnes à bon escient.
  - Le groupe de paysans qui fait de la sélection améliorative s'agrandit, les protocoles sont opérationnels ainsi que le calendrier de suivi. Des temps d'échanges sur les réussites et les difficultés rencontrés sont programmés.
- **Le collectif poursuit sa structuration** notamment auprès d'autres acteurs régionaux et nationaux et auprès des acteurs de la distribution.
- **La multiplication des semences se poursuit** autour d'enjeux de qualité et de professionnalisation.
  - Des formations techniques de haut niveau sont régulièrement organisées et un programme de formation construit au sein du groupe paysans est en cours de définition pour répondre aux besoins du collectif
  - Le suivi des membres du collectif impliqué dans la multiplication se poursuit avec un objectif de qualité et de traçabilité
  - La définition de pratiques communes et de règles de fonctionnement est engagée
  - L'acquisition ou la fabrication du matériel indispensable est en cours
- **La prospection se poursuit de manière directe et indirecte** au grès des contacts et opportunités. Les variétés récupérées sont intégrées à la banque de semences et font l'objet d'un travail de caractérisation chez les paysans et jardiniers pour évaluer leur intérêt

- **Les événements et actions de sensibilisation se poursuivent auprès d'un public varié** (citoyens, élus, distributeurs etc.) et sous toutes les modalités pertinentes pour faire progresser la prise de conscience des enjeux des semences dans la société.

Enfin, grâce aux actions réalisées cette année, le "noyau dur" de la MSPM, constitué des personnes impliquées fortement dans les activités s'agrandit : de plus en plus de personnes souhaitent s'investir et consacrer du temps à la MSPM !

**BUDGET**

Année 2 Janvier à Décembre 2021			
CHARGES		PRODUITS	
<b>Ressources humaines</b>	<b>26 316 €</b>	Reliquat Fonds de dotation Germes d'Economie Fraternelle NEF	1 553 €
Animation, coordination sur le terrain, prospect et collecte	24 907 €	Fondation Crédit Agricole PACA (tranche 1)	5 800 €
Frais de déplacement	1 409 €	Fondation de France (tranche 1)	24 000 €
<b>Communication et sensibilisation</b>	<b>7 634 €</b>	Fondation Terra Symbiosis	5 000 €
Frais de com	31 €	DreamAct	2 168 €
Evénements	7 603 €	Fonds Edocota	5 100 €
<b>Structuration du collectif</b>	<b>1 229 €</b>	Diversigo -Grab (tranche 1 et 2)	4 876 €
Location salles de réunion, assurances	120 €	GIEE - Agriobio06 2021	1 650 €
Frais de bouche	52 €	Fondation Goodplanet	4 260 €
Frais de formations semences	174 €	<b>Total financements</b>	<b>54 406 €</b>
Adhésions	180 €	Formations en ligne	2 659 €
Matériels	703 €	Adhésions	1 282 €

<b>Recherche</b>	27 198 €	Fonds propres - Fêtes des semences 2021	8 695 €
Indemnités recherche semences	17 760 €	Dons	740 €
Indemnités recherche sociologie	9 438 €	Formations	350 €
<b>Total coût opérationnel</b>	62 376 €	Fonds de roulement (caisse)	83 €
Indemnités suivi et transports SOL	2 060 €	<b>Total fonds propres</b>	<b>13 808 €</b>
<b>TOTAL CHARGES</b>	<b>64 436 €</b>	<b>TOTAL ACQUIS</b>	<b>68 215 €</b>
Reliquat positif (fonds propres)	3 778 €		

Le budget montre que le collectif continue de se structurer avec une diversification de ses financements : une augmentation importante de ses fonds propres à hauteur de 20% du budget total des charges, une part de financements publics à hauteur de 10% des dépenses. La grande majorité du financement est d'origine privé (financements privés et mécénat d'entreprise).

## ANNEXES

### ❖ Annexes 1 Partenaires du projet



L'**Association pour le développement de l'emploi agricole et rural (ADEAR)** assure le lien avec les paysan·nes de la zone pour les accompagner vers des pratiques paysannes assurant leur autonomie via notamment l'utilisation de semences paysannes.



**Agribio Alpes Maritimes (Agribio 06)** accompagne des conversions à l'agriculture biologique et le développement des marchés et filières. Il appuie techniquement les paysan·nes du collectif dans l'adoption des semences paysannes.



L'**Association pour le maintien d'une agriculture paysanne (AMAP 06)** assure le lien entre maraicher·es – jardinier·es et consommateur·rices



Le **Groupe de recherche en agriculture biologique (GRAB)**, reconnu comme expert maraîchage auprès de l'Institut technique de l'agriculture biologique (AB), du Ministère de l'Agriculture et de l'Union Européenne pour améliorer les techniques de l'AB, apporte son expertise pour l'axe recherche dédié à la sélection participative des semences.



L'**Université Catholique de Louvain (UCL)** apporte son expertise sociologique en lien avec l'axe de recherche sur les freins et leviers à l'utilisation et la diffusion des semences paysannes résilientes au changement climatique.



**SOL, Alternatives Agroécologiques et Solidaires**, association française de solidarité internationale fondée en 1980 pour améliorer les conditions de vie des communautés paysannes et préserver la biodiversité, assure l'animation du collectif et le suivi du projet.



**21 Paysans** assure le lien entre paysan·nes maraicher·es, distributeur·rices et consommateur·rices pour promouvoir des semences paysannes adaptées au changement climatique.

## ❖ Annexe 2 : A la découverte de l'oignon rose de Menton

Nous reprenons ici un article écrit par Maxime Schmitt pour le magazine « Fines Bouches Magazine » et publié *en juillet 2021*. Il raconte notre rencontre avec l'oignon rose de Menton, et son histoire, liée à celle de Nicole, et mets en perspective sa sauvegarde avec celle ses cousins : les autres variétés d'oignons doux du midi.



*L'oignon rose de Menton*



*Nicole*



*Récolte et sélection des portes-graines*

*« De sa voix tonitruante Nicole me guide au téléphone. J'entre dans la vieille ferme sous un soleil déjà ardent malgré l'heure précoce. Entre une brouette pleine de courgettes Longue de Nice et des piles de cagettes vides, elle m'ordonne de m'asseoir pour gentiment m'offrir un café tiède. Nicole, 70 ans, me déballe sans détours toute l'histoire de son oignon.*

### **Oignon doux rose de Menton**

*Robe rubis, gros comme une boule de pétanque, écailles épaisses et juteuses, voici l'oignon doux rose de Menton. Doux, parce qu'il se mange cru, en salade, « sans même faire pleurer ». Rose, pour sa première feuille attirante qui se démarque sur l'étal du marché. De Menton, car c'est dans ses alentours que déjà l'arrière-grand-père de Nicole semait, désher bait, récoltait et vendait à dos de mulet ce bel oignon.*

### **Une banale histoire de disparition**

*C'est à la fête de la graine de la Tour-sur-Tinée, quelques années avant de la rencontrer qu'est venu me voir Arnaud, paysan bio de Contes. Il m'a parlé de Nicole, de cet oignon, son intérêt agronomique et culinaire, sa notoriété oubliée et sa quasi-disparition dans la vallée. Il m'a dit vouloir prendre la responsabilité d'en multiplier la graine et de la partager pour s'assurer qu'elle ne disparaisse pas quand Nicole ne sera plus là.*

*Une tragique histoire d'accident de tracteur et Arnaud nous a quitté avant l'heure. C'est alors en deuil que nous3 nous sommes mobilisés pour prendre soin de cette variété. Prendre le relais pour que cet oignon ne tombe pas aussi dans la banalité de la disparition de la biodiversité cultivée.*

### **Un cycle long et une graine fragile**

*Nicole est intransigeante : c'est le soir de la pleine lune d'août que l'on sème densément cet oignon en sillon. Lorsqu'il a la taille d'un crayon, on le transplante là où il grossira. Un désherbage précis, peu de fumier et pas trop d'eau. L'oignon est sobre et a ses manières. Au mois de juin lorsque les jours sont au plus long il grossira lentement jusqu'à laisser faner ses feuilles. Il peut alors être récolté tout l'été, vendu et mangé aussitôt, frais et croquant. Un régal. Nicole en mange chaque matin d'été pour le petit-déjeuner.*

*Elle me demande, l'air espiègle, si je sais où est la graine dans un oignon ?*

*N'importe quel manuel d'agriculture le dit ; Nicole le sait : il suffit de replanter les plus beaux bulbes bien formés dès qu'ils commencent à germer. Un hiver de plus en terre et au printemps de la deuxième année quelques longues tiges se dressent pour fleurir aux premières lueurs de l'été. Des pompons blancs attirent une multitude d'insectes qui vont brasser le pollen d'une fleur à l'autre. Pendant l'été, les fleurs sèchent et laissent apparaître des petites semences noires bicornues. A peine récoltées il faut déjà les ressemer car la pleine lune d'août arrive déjà. Deux ans complets pour parcourir un cycle de la graine à la graine.*

### **Récupérer une variété ancienne et locale**

*Il aura fallu moins d'une minute pour que Nicole me tende le bocal de confiture mal désétiquetté contenant quelques centaines de graines. Mais plusieurs rencontres et quatre heures d'échanges autour d'un café n'auront pas suffi pour que je retienne l'ampleur du savoir-faire, des histoires de vies et toute la valeur patrimoniale que cette graine peut contenir. Même si Nicole ne l'acceptera jamais de bon cœur, en Corse ou en Ligurie, en regardant bien, il y en a d'autres tout aussi doux et rosés avec d'autres noms. Mais ce qui est sans aucun doute unique et fait de cet oignon une précieuse variété locale, c'est son histoire et celles et ceux qui l'écrivent.*

### **Un tour de l'arc méditerranéen**

*Enquêter sur l'oignon nous invite à prendre de la perspective : là, dans le sud, où les oignons sont doux comme le climat, de Menton à Perpignan, d'autres paysans continuent à faire vivre à bout de bras des variétés qui ont fait autrefois la fierté et l'identité de ceux qui ne sauraient cuisiner sans une cèbe finement ciselée.*

---

3 Nous désigne la MSPM

*Prenez un grand chapeau, un bon couteau, une bouteille d'huile d'olive et partons en voyage tout l'été là où les Hommes croquent dans les oignons comme si c'étaient des pommes.*

**Oignon de Tarassac.** *Notre voyage culinaire commence chez Yves et Marie Giraud qui nous guident à travers leur livre « de l'oignon de Tarassac, semence paysanne ». Sauver de justesse de l'oubli, l'oignon éponyme est particulièrement polyvalent et peut être consommé d'août à avril.*

*Leur ouvrage nous invite d'abord à explorer l'Hérault. Avant de partir, ils nous invitent à déjeuner. Yves nous parle de calendrier des semailles, Marie de symbiose. Nous mangeons des oignons en croûte.*

**Oignon de Lézignan-la-Cèbe.** *En arrivant devant le panneau d'entrée de Lézignan, pas de doute, ici l'oignon fait partie de l'identité locale (cèbe voulant dire oignon en langue occitane). Nous sommes le premier weekend de juillet à l'occasion de la foire annuelle de l'oignon.*

*Après quelques heures de déambulation dans la fête, le regard de l'ethnobotaniste enivré remarquera que si la soupe à l'oignon de Lézignan se marie si bien avec un verre de Languedoc, ce n'est pas par hasard, car en regardant là sur le bord du village entre les ceps de Carignan, l'on voit encore les vestiges des puits qui servaient autrefois à arroser les pépinières d'oignons entre les rangs de vignes.*

**Oignon de Toulouges.** *Sur la place du village de Toulouges, une fenêtre de la cuisine du restaurant est entrouverte. Les cigales se calment enfin et le claquement répété du couteau sur la planche d'olivier diffuse le parfum sucré de l'oignon finement découpé pour l'entrée du jour : gazpacho aux tomates anciennes et aux oignons de Toulouges.*

*Comme chaque année, la deuxième quinzaine de juillet met à l'honneur cet oignon semblable à celui de Lézignan mais de couleur rubicond. Par ici les chefs l'apprécient pour accompagner les salades et les crudités tout au long de l'été. En ces jours de fête, paysans, jardiniers, citoyens, chefs cuisiniers et touristes se regroupent pour faire, comme en écho du passé, une communauté rurale faisant vivre cette variété paysanne.*

**Oignons de La Garde.** *Nous sommes le dernier dimanche d'août, les jours raccourcissent mais la chaleur persiste. La récolte des oignons a été bonne et comme chaque année depuis 140 ans tout le village est de fête. Ici l'oignon est sacré. Un jeune homme nous répète comme une litanie l'histoire de Saint Maur qu'ici même, recevant d'une brave femme de La Garde un bout de pain et un oignon l'aurait béni en disant : « Dorénavant cette cèbe sera douce comme votre générosité ». Cette générosité se retrouve là, aujourd'hui, dans un coin de la place où l'on vend du boudin en abondance. Tout le monde semble d'accord pour dire que c'est avec le sang du cochon que l'oignon de la Garde trouve toute sa splendeur.*

**Mêle-toi de tes oignons !**

*La Garde, Toulouges, Lézignan, Tarassac, Menton, mais aussi des centaines d'autres villages autour de chez vous ont encore, cachée dans un de leurs jardins soigneusement maintenus par quelques rares anciens, une variété d'oignon exceptionnelle. Exceptionnelle car unique. Adaptée à son terroir et au goût des gens qui les cultivent. C'est justement ce réseau de variétés toutes singulières, qui tisse la biodiversité cultivée essentielle pour notre écosystème alimentaire. Qui sous-tend une alimentation colorée, nutritive et joyeuse. Cultiver et cuisiner la biodiversité : c'est aussi vos oignons ! »*

❖ **Annexe 3 : résultats 2021 de l'axe 1 de recherche sur les freins et leviers. Rédaction : Clémentine Antier, Université Catholique de Louvain**

---

## DEVELOPPER UN SYSTEME DE GESTION INTEGREE DE LA BIODIVERSITE CULTIVEE DANS LES ALPES-MARITIMES.

ANALYSE DE L'ENQUETE MENEES AUPRES DES ACTEURS DE LA  
FILIERE MARAICHAGE BIOLOGIQUE : CONSEIL AGRICOLE,  
FOURNISSEURS DE PLANTS ET SEMENCES, DISTRIBUTEURS,  
RESTAURATEURS

---

ANTIER Clémentine - SYTRA, UCLouvain

Rapport annuel d'enquête dans le cadre de la convention SOL / UCLouvain : Suite de l'enquête sociologique sur les freins et leviers à l'adoption et à l'utilisation de semences paysannes dans les Alpes-Maritimes.

Version du 13 décembre 2021

### **RESUME**

---

---

Ce travail de recherche s'est intéressé aux schémas semenciers mobilisés par les systèmes maraîchers sur petites surfaces dans les Alpes-Maritimes. Plus précisément, les objectifs étaient d'étudier : 1. l'organisation des schémas semenciers et la construction des choix variétaux par les acteurs ; et 2. les trajectoires possibles d'adoption de variétés populations, et les freins et leviers sociotechniques associés. La phase d'enquête 2021, composée de sept entretiens semi-dirigés, s'est adressée à des représentant·e·s du conseil agricole, des fournisseurs de plants et semences, des distributeurs et restaurateurs.

La production maraîchère dans les Alpes-Maritimes implique environ 300 maraîchers, des acteurs opérationnels en amont (fournisseurs de semences et de plants) et en aval (distribution, restauration) ainsi que des acteurs fournissant un appui à la filière (conseil agricole, éducation, associations).

La cartographie des flux d'information au sein des schémas semenciers démontre que les préférences variétales ne sont pas décidées par les maraîchers indépendamment des chaînes de valeur et des systèmes agroalimentaires dans lesquelles ils s'inscrivent : des préférences variétales sont aussi établies et véhiculées par les autres acteurs de la filière. Des flux d'informations relatifs aux choix variétaux, en direction des maraîchers, sont retrouvés de la part des semenciers, des pépiniéristes et du conseil agricole. A l'opposé, les distributeurs, s'ils interagissent avec les producteurs, ne font pas de recommandations

variétales, considérant que cette expertise relève du domaine des maraîchers. Toutefois, ils soulignent que des choix variétaux originaux impliquent des modalités de commercialisation adaptées. L'évolution des choix variétaux implique donc une trajectoire de transition non seulement chez les maraîchers mais aussi chez les acteurs en amont, en aval et du conseil technique.

Lorsque l'on étudie la construction du choix variétal chez les acteurs, dix arguments sont identifiables. Cinq arguments sont relatifs à l'étape de production : un critère éthique ; la productivité et la vigueur des plantes ; la résistance aux maladies ; l'adaptation aux conditions de culture ; et la praticité. Cinq autres arguments sont relatifs à l'étape de commercialisation : l'homogénéité ; l'esthétique ; l'originalité ; le goût ; et la fonctionnalité des légumes produits. Alors que l'échantillon de maraîchers interrogés mentionnait l'intégralité des dix arguments, on constate ici qu'aucun des acteurs de la filière ne mentionne l'intégralité des dix arguments identifiés, mais seulement trois à six arguments.

Le changement des préférences variétales peut se produire pour différentes raisons selon les acteurs. Chez les maraîchers, les raisons identifiées d'un changement variétal incluent : la recherche d'une plus grande productivité et/ou d'une meilleure résistance à une maladie, le besoin d'une variété adaptée à des conditions de culture spécifiques, le souhait d'obtenir une production plus originale et/ou plus diversifiée (ou, au contraire, de revenir à des variétés plus communes et à un nombre plus restreint de cultures). Au niveau de la distribution Bio, il existe une flexibilité relative au choix variétal. On peut constater que l'évolution des préférences variétales se fait de manière plus ou moins rapide selon l'origine du changement : les trajectoires sont immédiates quand elles découlent de l'intérêt déjà existant des consommateurs pour une espèce ou une variété nouvelle, plus progressives quand elles découlent de la proposition nouvelle apportée par un producteur. Au niveau du conseil agricole et des pépiniéristes, le principal facteur évoqué pour la recommandation variétale est la disponibilité de données institutionnelles fiables sur la productivité, le mode de culture et la résistance aux maladies.

Onze composantes de verrouillage à l'adoption de variétés populations sont mises en évidence (TABLEAU 3, p. 13). Ces composantes interviennent en particulier au niveau du marché semencier (facteurs historiques et actuels), du conseil agricole, et de l'activité de production maraîchère elle-même. L'identification des leviers activables pour dépasser ce verrouillage sera développée après finalisation de l'enquête (entretiens complémentaires notamment au niveau des semenciers prévus en 2022).

## **OBJECTIFS DE LA RECHERCHE AUPRES DES ACTEURS**

---

Ce travail de recherche s'intéresse aux schémas semenciers<sup>4</sup> mobilisés par les systèmes maraîchers sur petites surfaces dans les Alpes-Maritimes. Plus précisément, les objectifs sont d'étudier :

---

<sup>4</sup> On appelle ici schéma semencier l'organisation de l'approvisionnement en semences, pouvant inclure différents acteurs, localisés à plus ou moins grande distance, et assurant la disponibilité de semences pour les producteurs. L'enquête révèle que plusieurs schémas semenciers coexistent.

- **L'organisation des schémas semenciers** et, au sein de ces schémas semenciers, la construction des choix variétaux<sup>5</sup> par les acteurs ;
- Les **trajectoires possibles** d'adoption de variétés populations ; et **les freins et leviers sociotechniques** et éventuels phénomènes de verrouillage associés.

La cartographie des schémas semenciers et l'étude de la construction des choix variétaux aborde à la fois les schémas semenciers "longs" et "locaux" et les choix de variétés de types F1 ou populations. L'étude des freins et leviers, elle, se concentre sur les variétés populations et cherche à comprendre, de manière qualitative, le potentiel de changement des schémas semenciers actuels en faveur de variétés populations présentant un intérêt agroécologique, économique, éthique et/ou patrimonial.

La phase d'enquête 2020, basée sur des entretiens auprès de producteurs maraîchers, avait mis en évidence le réseau d'acteurs en interaction avec les maraîchers pouvant influencer sur leur perception des différents types de variétés et leurs choix opérationnels. La phase d'enquête 2021, composée de sept entretiens semi-dirigés, s'est adressée à des représentant·e·s du conseil agricole, des fournisseurs de plants et semences, des distributeurs et restaurateurs. Elle a ainsi permis de couvrir la diversité des types d'acteurs en interaction avec les maraîchers (identifiés lors de la phase d'enquête précédente) - à l'exception de l'éducation agricole (TABLEAU 1). Des entretiens complémentaires sont prévus en 2022.

TABLEAU 1 : TYPOLOGIE DES ACTEURS DE LA FILIERE MARAICHERE ET LISTE DES ACTEURS INTERVIEWES (ENTRETIENS SEMI-DIRIGES, 2021).

Type d'acteurs	Organisations clés	Entretiens réalisés	Entretiens envisagés
<b>Semenciers</b>			
	Agrosemens	Mars 2021	
	Essem'bio		2022
	Gautier		2022
	Biaugerme		2022
<b>Pépiniéristes</b>			
	Pépiniériste localisée au MIN	Mars 2021	
	Tilleuls		
	Marie Bonneville		
	Evelyne et Sophie		
<b>Education</b>			
	Lycée agricole d'Antibes		
<b>Conseil agricole</b>			
	Chambre d'Agriculture 06	Mars 2021	
	ADEAR	Mars 2021	
	Agribio		2022
<b>Distribution / Restauration Bio</b>			
	Biocoop	Mars 2021	
	Satoriz	Mars 2021	
	21 Paysans (Nice)	Mars 2021	

5 Les choix variétaux à la fois en termes de types de variétés (population et F1) et d'éventail variétal pour les principales espèces maraîchères.

Source : Les types d'acteurs et principales organisations ont été identifiés au cours des étapes 1, 2 et 3 d'enquête (focus group, enquête auprès des maraîchers, enquête auprès des autres acteurs de la filière).

## CARTOGRAPHIE DES ACTEURS IMPLIQUES DANS LA FILIERE MARAICHERE

La production maraîchère dans les Alpes-Maritimes implique environ 300 maraîchers<sup>6</sup>, des acteurs opérationnels en amont (fournisseurs de semences et de plants) et en aval (distribution, restauration) ainsi que des acteurs fournissant un appui à la filière (conseil agricole, éducation, associations). Des flux d'informations relatifs aux choix variétaux, en direction des maraîchers, sont retrouvés de la part des semenciers, des pépiniéristes et du conseil agricole (voir *infra*).

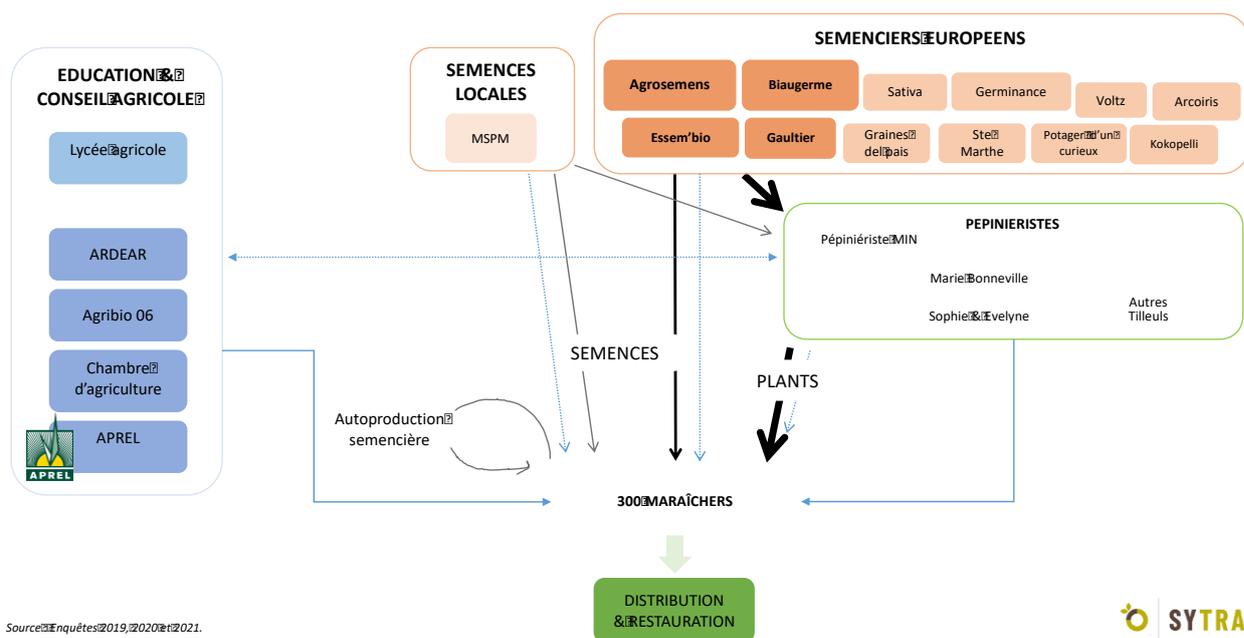


FIGURE 6 : ORGANISATION DES SCHEMAS SEMENCIERS DU SECTEUR MARAICHER MARALPIN

Flèches noires : flux de semences et plants, de volume plus ou moins important. Flèches bleues : flux d'information relatifs aux choix variétaux, en direction des maraîchers.

## ANALYSE DE L'ENQUETE

### 1. METHODOLOGIE

Les sept entretiens semi-dirigés menés ont été retranscrits puis codés pour l'analyse, à l'aide du logiciel NVivo. Le codage a été réalisé selon six axes d'entrées :

- Les acteurs ;
- Les arguments mobilisés pour le choix variétal ;
- Les freins et leviers mentionnés par les acteurs ;
- Les informations portant sur les trajectoires d'évolution des préférences variétales ;
- Les éléments relatifs aux modalités d'évaluation des variétés ;

<sup>6</sup> D'après l'enquête 2021.

- Les commentaires portant sur les différents types de schémas semenciers.

Les acteurs pour lesquels des informations ont été collectées sont : ADEAR, Agribio, Chambre(s) d'Agriculture, MSPM, Semenciers, GEVES, Pépiniéristes, Maraîchers, Distributeurs, Consommateurs. Les arguments mobilisés pour le choix variétal sont repris au paragraphe 4.B. Les flux d'information entre les acteurs sont décrits et commentés au 4.C. Enfin, une analyse des trajectoires, composantes de verrouillage et leviers est présentée au 4.D.

## 2. LA PERCEPTION DES VARIETES

### 1. Élaboration d'un référentiel des arguments mobilisés par les acteurs pour le choix variétal

Pour choisir ou débattre de la pertinence de l'une ou l'autre variété au sein de l'éventail variétal disponible pour chaque espèce, les acteurs mobilisent un certain nombre d'arguments. Dix arguments sont identifiables au sein du discours des acteurs interrogés (TABLEAU 2). Alors que l'échantillon de maraîchers interrogés mentionnait l'intégralité des dix arguments, on constate ici qu'aucun des acteurs de la filière ne mentionne l'intégralité des dix arguments identifiés, mais seulement trois à six des arguments.

TABLEAU 2 : ARGUMENTS MOBILISES PAR LES ACTEURS POUR LE CHOIX VARIETAL (ARGUMENTS INTRINSEQUES).

	Mention lors des entretiens, par type d'acteurs				
	Maraîchers <sup>1</sup>	Semenciers <sup>2</sup>	Pépiniéristes <sup>2</sup>	Conseil agricole <sup>2</sup>	Distributeurs, restaurateurs <sup>2</sup>
<b>Argument relatifs à l'étape de production agricole</b>					
Ethique <sup>a</sup>	x				x
Productivité, vigueur <sup>b</sup>	x	x	x	x	
Résistance aux maladies	x		x	x	
Adaptation aux conditions de culture <sup>c</sup>	x			x	x
Praticité <sup>d</sup>	x	x		x	
<b>Arguments relatifs à la phase de commercialisation</b>					
Homogénéité <sup>e</sup>	x	x			x
Esthétique	x	x			x
Originalité <sup>f</sup>	x	x			x
Goût	x		x	x	x
Fonctionnalité <sup>g</sup>	x				

<sup>a</sup> Autonomie semencière, production selon un modèle d'agriculture paysanne, caractère local ;

<sup>b</sup> Les maraîchers et autres acteurs s'intéressent à la productivité et à la vigueur des variétés dans l'absolu mais aussi de manière relative (i.e en comparaison avec les autres variétés de la même espèce auxquelles ils ont accès) et en termes de fiabilité (reproductibilité des bons résultats décrits en catalogue ou obtenus par eux) ;

<sup>c</sup> Faible intrants voire absence d'engrais, climat de montagne, etc. ;

<sup>d</sup> Praticité pour la culture et la distribution : par exemple, facilité de récolte, forme qui facilite la mise en panier.

<sup>e</sup> L'homogénéité joue un rôle fonctionnel pour la vente (prix à l'unité, etc.). Elle est également parfois associée au critère esthétique (positivement ou négativement).

<sup>f</sup> Selon les contextes, l'originalité peut répondre à un souhait des producteurs de voir plus de diversité dans leurs paniers, être vue comme un avantage pour se différencier sur les étals ou encore comme un frein (si la distance avec les habitudes des consommateurs limite les possibilités de commercialisation).

<sup>g</sup> Fonctionnalité : pour l'usage culinaire, par exemple : courgettes rondes pour les farcis ; tomates à salade ou à cuire, etc.

Sources : <sup>1</sup> Enquête 2019-2020 (maraîchers) ; <sup>2</sup> Enquête 2021 (incluant un semencier, une pépiniériste, deux conseillères agricoles, trois distributeurs) ; <sup>3</sup> Hors entretiens maraîchers.

Le tableau 2 reprend les arguments relatifs aux variétés elles-mêmes. Il existe aussi des arguments extrinsèques. Un exemple d'argument extrinsèque évoqué à la fois par les maraîchers et par les conseillers agricoles est la disponibilité de données techniques relatives à la variété (modalités de culture recommandées, productivité attendue, etc.).

## 2. Analyse des arguments mobilisés par les acteurs pour les recommandations variétales

### i. Ethique

Parmi les acteurs interrogés, l'argument éthique des variétés populations (en faveur de l'autonomie paysanne et alimentaire) a été mentionné uniquement par les distributeurs et restaurateurs. Pour certains distributeurs, le caractère *local* et le mode de production *paysan* des légumes peut constituer un argument commercial pertinent et valorisable, tout en contribuant à l'évolution de la production agricole du territoire vers plus de résilience.

*Nous avons une ardoise au-dessus de chaque produit sur lesquelles nous pouvons annoncer (par ordre de ce qui est important pour moi en tant que responsable du magasin) : le type de produit (par ex : choux), l'origine : 'local' / 'semences paysannes local' / nom du producteur. [...] On a fait un affichage : "semences paysannes locales", "variété locale"... ça a très bien marché, malgré le prix ! (D1).*

*Une réflexion [a été débutée] sur la possibilité de créer une marque 'légumes issus de semences paysannes' (D2).*

### ii. Productivité, vigueur

Des arguments relatifs à la productivité et à la vigueur des variétés sont cités principalement par les conseillères agricoles. Dans leur raisonnement, la question de la productivité est fortement liée à celle de la rentabilité et du chiffre d'affaires qui peut être dégagé par les producteurs, dans un métier où la viabilité reste en moyenne fragile et la rémunération limitée malgré une charge de travail très importante. La productivité est mentionnée à la fois de manière quantitative (quantité au mètre carré) mais aussi en termes de régularité et de reproductibilité (notion de fiabilité). Le poids de ce critère est cependant considéré variable en fonction de l'importance de la culture pour la réussite de l'exploitation : pour les cultures qui assurent une forte part du chiffre d'affaires, la

productivité est vue comme un critère premier, alors qu'il peut être considéré comme moins important pour les cultures plus secondaires.

*Quand on choisit une variété, la productivité au mètre carré, c'est important pour rentabiliser le travail effectué (C1).*

*La tomate, les poivrons, c'est le cœur du chiffre d'affaires (C1).*

*Il y a des critères [pour recommander une variété] : la base, c'est le rendement ; puis cela dépend des espèces (C1).*

Les variétés populations sont vues par les conseillères techniques et par la pépiniériste comme moins productives, ou du moins ayant une productivité moins bien évaluée et moins reproductible que les F1.

*Les maraîchers testent des variétés populations, ils essaient puis se rendent compte que les hybrides sont plus productifs et alors ils y reviennent. [...] Il y a une logique économique. Ils me disent qu'au goût c'est bien meilleur, mais que la fiabilité pour avoir une productivité suffisante n'y est pas. Et ça ils ne peuvent pas se le permettre (P1).*

*La compétitivité et la viabilité d'une variété populations ou de semences paysannes devraient être prouvés à la fois scientifiquement et chez/par les pairs (C2).*

L'aspect de la productivité a également été mentionnée par le semencier interrogé, mais de manière moins prioritaire que ne le décrivent les conseillères agricoles. Néanmoins, on peut noter que le rendement moyen de chaque variété n'est pas fourni dans le catalogue d'Agrosemens ; seul une fourchette de rendement est fournie par espèce.

*On est persuadé que la productivité n'est plus le seul critère (S1).*

Les distributeurs, qui ne sont pas directement impliqués dans l'étape de production agricole, ne mentionnent pas cet aspect.

### *iii. Résistance aux maladies*

La question de la résistance aux maladies a été mentionnée uniquement par les représentantes du conseil agricole. Les distributeurs et restaurateurs, n'étant pas directement impliqués dans l'étape de la production agricole, n'abordent pas cet aspect. Il n'a pas non plus été mentionné spontanément lors de l'entretien du semencier.

La résistance est vue par les conseillères agricoles comme un critère important pour le choix variétal. Alors que les résistances sont clairement identifiées sur les variétés F1 - puisqu'incluse dans la description variétale, les résistances aux maladies des variétés populations sont moins souvent évaluées et communiquées. De plus, la résistance d'une variété population est liée non seulement au génotype individuel de la plante mais aussi à la composition de la population, d'où une certaine variabilité.

*En tomate ronde par exemple, tout le monde fait de la Godard car elle est résistante, c'est une variété qui est là depuis les années 90... Les producteurs n'ont pas vraiment d'alternative (P1).*

*Mon offre c'est principalement ces variétés résistantes, et puis une diversité de variétés mineures (P1).*

*En ce qui concerne les variétés populations, la résistance est moins claire... on ne sait pas (P1).*

*[Selon les espèces] on essaie d'évaluer la résistance aux maladies et aux ravageurs (C1).*

#### *iv. Adaptation aux conditions de culture*

L'adaptation aux conditions de cultures peut être étudiée par les conseillères agricoles, dans les essais variétaux menés. En particulier, en visant un meilleur choix variétal par rapport aux conditions pédoclimatiques départementales (en complémentarité par rapport aux recommandations à l'échelle régionale fournies par l'APREL). La visée est de recommander des variétés ayant une bonne vigueur dans les conditions de cultures locales. Ce critère n'a pas été mentionné spontanément par le semencier interrogé. Du côté des distributeurs, les conditions de cultures pouvant être un argument commercial et/ou éthique (agriculture biologique, absence de pesticides ou d'intrants de synthèse, etc.), le critère est évoqué.

*L'intérêt des variétés populations, c'est d'avoir des semences capables de s'adapter à un terroir et [de permettre] la structuration de chaînes alimentaires résilientes (D3).*

#### *v. Praticité*

La question de l'adéquation avec l'usage au niveau agricole a été mentionnée par le semencier interrogés et le conseil agricole. Ce critère découle d'un intérêt opérationnel en termes de **praticité** pour la culture, la distribution et la vente : par exemple, facilité de récolte, forme qui facilite la mise en panier).

*Je demande aux producteurs quels critères les intéressent : ils citent par exemple la facilité de récolte (C1).*

#### *vi. Esthétique*

Le critère esthétique est largement mentionné par les distributeurs, ce de manière explicite. Ce critère est considéré comme un facteur majeur pour une bonne valorisation commerciale des légumes.

*L'aspect visuel, l'esthétique du produit, c'est important... On a besoin que ce soit présentable (D1).*

*Quand on a une variété locale de qualité, comme la belle Courgette 'grenouille' de JLR, on vend tout, les gens en demandent. Donc on voit qu'il y a quelque chose à faire en termes de variétés (D1).*

*La beauté du produit compte, la tomate peut se vendre jusqu'à 8€/kg (D2).*

#### *vii. Originalité*

L'originalité variétale est vue comme un atout sur le plan commercial par les distributeurs (alors que ce critère n'a pas été mentionné par les conseillères techniques). Chez les distributeurs interrogés, l'originalité variétale peut être très bien valorisée, à condition d'être accompagnée de qualité et de fraîcheur. Cette vision positive de l'originalité variétale peut être reliée au fait que les ventes se font sur des marchés de niche, auprès de consommateurs qui s'intéressent aux produits locaux.

*En ce qui concerne les produits locaux, les consommateurs sont contents. Je ne vois pas de frein lié à l'originalité (D2).*

*Il y en a qui arrivent vraiment à faire de la qualité en développant leur variété locale. Par exemple, les poireaux, les brocoletti de Joëlle ; les blettes à cottes roses de JL... (D1).*

*La variété pourrait s'afficher encore plus. On le fait par exemple sur la courgette, mais pas sur tous les légumes, mais ce serait intéressant d'en parler plus (D1).*

*Ce qui est important, c'est surtout la qualité des produits, la fraîcheur (D2).*

#### viii. Homogénéité

Le critère de l'homogénéité est cité par le semencier et par les distributeurs/restaurateurs. L'importance de l'homogénéité pour le semencier s'inscrit dans la demande des producteurs maraîchers, pour qui l'homogénéité joue un rôle fonctionnel (voir *supra - praticité*) et commercial. Au niveau de la distribution (ici en épiceries et moyennes surfaces Bio), l'hétérogénéité n'apparaît pas comme un frein (alors qu'en vente directe, certains maraîchers la cite comme problématique, par exemple pour la vente à l'unité).

*J'ai une écoute très précise des maraîchers, qui me disent : « la Butternut, je la veux [...] qui soit d'une certaine forme » ou plus spécifiquement « qui rentre dans les paniers ». Moi ce que je veux, c'est répondre à ce besoin-là. Le reproche que l'on nous fait aujourd'hui, en tant que semenciers, c'est la qualité variétale (S1).*

*Je ne vois pas de frein lié au manque de calibrage des variétés locales (D2).*

#### ix. Goût

La qualité organoleptique est mentionnée par les conseillères agricoles et par la pépiniériste comme critère d'attention pour les producteurs maraîchers, même si ce critère passe, d'après elles, en second rang par rapport à la productivité. Du point de vue des distributeurs, il y a un lien remarquable entre la sélection variétale et la qualité gustative.

*[Les producteurs] me disent qu'au goût, [une variété population] c'est bien meilleur, mais que la fiabilité pour avoir une productivité suffisante n'y est pas (P1).*

*On essaie de faire des tests gustatifs (C1).*

*C'est évident que le producteur qui travaille bien au niveau semencier, les résultats sur le goût est incomparable. Il y en a qui arrivent vraiment à faire de la qualité en développant leur variété locale (D1).*

#### x. Fonctionnalité

La fonctionnalité (adéquation avec l'usage culinaire) n'a pas été mentionnée par les acteurs interrogés, alors qu'elle l'avait été par les maraîchers.

### 3. FLUX D'INFORMATIONS RELATIFS AUX CHOIX VARIÉTAUX

---

Via l'enquête menée auprès des maraîchers en 2019/2020, les flux matériels de semences et de plants avaient été identifiés (FIGURE 6). D'autre part, les sources utilisées par les maraîchers pour l'évaluation et le choix des variétés avaient été listées, soit : les catalogues

semenciers, les recommandations des pépiniéristes, l'avis des autres producteurs maraîchers, les essais et conseils des techniciens agricoles, ainsi que l'appréciation exprimée par leur clientèle et leurs expérimentations propres. Dans cette nouvelle étape d'enquête, les flux d'information relatifs aux choix semenciers en direction des maraîchers ont été mis en évidence à partir du discours des autres acteurs. Ces flux d'information sont discutés à la fois dans le cadre de l'installation de nouveaux maraîchers et concernant les maraîchers en activité.

### 1. Flux d'informations lors de l'installation

Dans le cadre de leur installation, les futurs maraîchers doivent préparer un plan de culture. Ils sont donc amenés à s'interroger sur les espèces et variétés à privilégier, ainsi que sur les modalités d'approvisionnement et/ou de production en graines et plants.

Lorsqu'ils effectuent un cursus BPREA, les porteurs de projets bénéficient, depuis quelques années, d'un module de formation sur le thème des semences.

Lors de leur installation, pour répondre à ces questions, ils peuvent s'adresser aux services d'accompagnement technique : Agribio ou/et la Chambre d'Agriculture<sup>7</sup>. A l'opposé, l'ADEAR des Alpes-Maritimes, si elle fournit un appui à l'installation, ne fournit pas d'accompagnement technique<sup>8</sup>. En cas d'interrogation de la part des porteurs de projets sur les questions semencières et variétales, la chargée de mission renvoie vers les autres structures (Agribio, Chambre d'Agriculture) et vers des paysans de la région qui peuvent jouer un rôle de *tuteurs*, dans la perspective de rapprocher les porteurs de projet de la réalité du terrain, de ses contraintes et des connaissances et de l'expérience déjà développée par les maraîchers professionnels. « *S'appuyer sur le poids de l'expérience donne une sorte de sécurité. [...] Il faut s'inscrire dans une profession* ». Par conséquent, les recommandations semencières fonctionnent « *par bouche à oreille* ». Elle donne en général deux contacts de *paysans tuteurs* : l'un s'appuyant largement sur les semences F1 et un autre qui privilégie des semences populations « *pour diversifier les références* ».

### 2. Flux d'informations vers les maraîcher-e-s en activité

#### i. Informations descendantes des semenciers

Les semenciers vendent, via leur catalogue, à la fois directement aux maraîchers et aux pépiniéristes.

#### ii. Informations horizontales partagées entre maraîchers

Comme démontré dans l'enquête 2020, des recommandations variétales sont partagées entre maraîchers - soit en faveur ou en défaveur d'une variété. Ce flux d'information peut constituer une ressource particulièrement importante pour les jeunes maraîchers en installation (voir concept des *paysans tuteurs* ci-dessus). Les maraîchers en activité ont aussi recours au conseil de leurs pairs lorsqu'ils doivent faire évoluer leur choix variétal

---

7 L'accès aux services d'accompagnement technique d'Agribio se fait via adhésion. La conseillère technique de la Chambre suit ceux qui le souhaitent, une fois par an gratuitement, au-delà le service d'accompagnement est payant.

8 « Ceux qui arrivent ici [à l'ARDEAR], ils ont déjà une première idée de ce qu'ils vont planter » (C2).

(voir enquête 2020). Ce flux d'information contribue ainsi à la réussite de la production. Toutefois, il peut aussi conduire à une réduction de la diversité en termes d'espèces et de variétés à l'échelle régionale, limitant le degré de biodiversité cultivée.

*Les producteurs locaux ont tendance à faire tous un peu de la même chose, la diversité est insuffisante (D1).*

*iii. Informations descendante des techniciens d'accompagnement vers les maraichers : cas de la Chambre d'agriculture*

La conseillère technique de la Chambre doit répartir son temps entre les différents thèmes d'accompagnement, aussi pour les semences, elle « *fait efficace* ». Pour le conseil variétal, elle s'appuie sur quatre sources :

- **Les fiches de l'APREL :**

L'APREL est l'Association Provençale de Recherche et d'Expérimentation Légumière. L'APREL a pour objet la mise en œuvre de programmes expérimentaux en réponse aux besoins de la filière maraîchère régionale<sup>9</sup>. L'APREL donne des recommandations variétales par espèce, sur base de ce qui a été observé pendant la saison (réunion entre techniciens pendant l'automne, espèce par espèce ils se mettent d'accord sur une préconisation = quelques variétés par espèce, avec une description, des alternatives pour des conditions spécifiques - par ex d'une pression de virus particulier. "Ce sont des recommandations, pas une vérité universelle mais cela peut servir de base pour aider les maraichers à faire leur choix variétal"). Les fiches variétales de l'APREL fournissent un conseil générique/général plutôt que spécifiquement adapté à chaque ferme. Au niveau des Alpes-Maritimes, une vingtaine de maraichers (parmi les 300 maraichers professionnels répertoriés) demandent à la CA les préconisations variétales basées sur les fiches de l'APREL.

*Les comparaisons de variétés se font en partenariat avec l'APREL. Donc je ne suis pas seule à décider. C'est l'APREL qui finance mon temps de travail pour ces essais (C1).*

- **Ses propres essais :**

*Je fais des essais en parcelle avec des répétitions, un schéma expérimental, puis on récolte et on compare vs variété témoin dont on connaît le comportement (C1).*

- D'autre part, **des observations de terrain vues chez les paysans**, pour ceux qui font un choix variétal spécifique. Toutefois cette source est prise avec précaution : *Je ne peux pas non plus m'appuyer sur les retours des producteurs. En effet, leur expérience avec une variété donnée est souvent très différente, l'un me dit c'est bien l'autre me dit que c'est nul (C1).*

- Enfin, elle fait occasionnellement appel à **l'expérience d'une pépiniériste** avec qui elle est en lien.

---

<sup>9</sup> Les espèces étudiées par l'APREL sont les suivantes : tomate en sol et hors sol, melon, salade, fraise, courgette, aubergine, poivron, concombre, carotte et toutes espèces légumières sous abri et en plein champ. Ses axes d'expérimentation sont : innovation variétale, diversification, qualité à la récolte et après récolte, protection biologique intégrée, méthodes alternatives de protection des cultures, biocontrôle, performances environnementales, réduction des traitements phytosanitaires (partenariat réseau Dephy Ferme), fertilisation et irrigation raisonnées (partenariat ARDEPI), performances technico-économiques (<https://aprel.fr/aprel.php>).

*Une agricultrice m'a consultée sur son choix variétal, elle voulait mettre des tomates populations [...] donc j'ai appelé Clio pour lui demander ce qu'elle vend en tomates populations, s'il y a vraiment des variétés fiables (C1).*

*iv. Flux d'information descendante des pépiniéristes*

Beaucoup de maraichers produisent sans s'intéresser en détail au choix variétal : ils commandent une espèce et un certain type de phénotype chez le pépiniériste qui leur fournit des plants, sans forcément demander une variété spécifique.

*v. Flux d'information en provenance des distributeurs*

Les interactions entre les distributeurs spécialisés en Bio et les producteurs maraichers locaux se fait de manière annuelle, pour les choix stratégiques de production et de vente, puis tout au long de la saison de manière agile.

*On fait une réunion annuelle à l'automne avec les fournisseurs pour couvrir différents sujets, notamment pour planifier (D2).*

*On s'appelle régulièrement pour être au courant de ce qu'ils sont en train de récolter, de ce qu'ils peuvent nous fournir (D1).*

Aucun des distributeurs rencontrés ne se positionne comme préconisateur sur le choix variétal. Ils peuvent, par contre, suggérer des choix d'espèces et une adaptation de la saisonnalité, en concordance avec la demande qu'ils observent.

*Je m'intéresse plus au type de légume [i.e. à l'espèce] que précisément à la variété. Je leur dis ce qui se vend, par exemple : de la Cœur de Bœuf, tel légume... Ensuite c'est à eux de voir ce qu'ils peuvent faire [en termes de choix variétal] pour atteindre leur productivité, leur rentabilité (D2).*

*J'ai des priorités, je préfère des variétés anciennes, mais je ne veux pas dévaloriser un producteur, ma priorité c'est qu'ils soient pérennes. Je n'irais pas jusqu'à faire de la recommandation variétale, je veux d'abord qu'ils s'en sortent (D2).*

*On a peu de discussions sur les choix variétaux. On fait quand même remonter des demandes émises par les consommateurs (D3).*

Ces distributeurs Bio sont tout à fait ouverts à présenter dans leurs magasins des variétés originales. Un appui est attendu de la part des porteurs d'expertise tels que la MSPM.

*On aime bien faire découvrir de nouveaux légumes. On sait qu'il y a un potentiel dans notre clientèle, il y a des gens qui ont les moyens. [...] On voit que les clients s'y intéressent. On peut faire des propositions, c'est agréable (D1).*

*C'est à vous [MSPM, chercheurs] de nous dire ce qu'il faut faire, on est prêts à essayer des choses (D2).*

Concernant le fait de privilégier des variétés populations versus F1 :

*Je ne saurais pas dire quels légumes de nos étals est issu de variétés populations, on n'a pas forcément l'information (D3).*

*Il y a une charte, un cahier des charges interne [au sein de Biocoop]. Selon cette charte interne, Les « tomates anciennes » ne doivent pas être F1. Cette restriction va être*

*étendue à 8 autres fruits/légumes : carotte, radis, poireau, aubergine, oignon, courgette, pastèque et melon (D2).*

#### 4. TRAJECTOIRES, VERROUILLAGE ET LEVIERS A L'ADOPTION DE VARIETES POPULATIONS

---

##### 1. Trajectoires d'évolution des choix variétaux

La cartographie des flux d'information au sein des schémas semenciers (FIGURE 6) démontre que les préférences variétales ne sont pas décidées par les maraîchers indépendamment des chaînes de valeur et des systèmes agroalimentaires dans lesquelles ils s'inscrivent : des préférences variétales sont aussi établies et véhiculées par les autres acteurs de la filière. L'évolution des choix variétaux implique donc une trajectoire de transition non seulement chez les maraîchers mais aussi chez les acteurs en amont, en aval et de conseil technique.

**Chez les maraîchers**, le changement variétal peut se produire pour différentes raisons. Les raisons identifiées lors de l'enquête incluent : la recherche d'une plus grande productivité et/ou d'une meilleure résistance à une maladie, le besoin d'une variété adaptée à des conditions de culture spécifiques (par exemple, lors d'un changement des modalités d'entretien de la fertilité, un changement de rotation, etc.), le souhait d'obtenir une production plus originale et/ou plus diversifiée (ou, au contraire, de revenir à des variétés plus communes et à un nombre plus restreint de cultures).

*C'est souvent quand il y a un problème qu'ils vont s'interroger sur les autres possibilités variétales (C1).*

**Au niveau de la distribution Bio**, nous avons vu qu'il existe une flexibilité relative au choix variétal (voir B.2.v.)<sup>10</sup>. On peut constater que l'évolution des préférences variétales se fait de manière plus ou moins rapide selon l'origine du changement : les trajectoires sont immédiates quand elles découlent de la demande i.e. de l'intérêt déjà existant des consommateurs pour une espèce ou une variété nouvelle, plus progressives quand elles découlent de la proposition nouvelle apportée par un producteur.

*La patate douce, la tomate ronde, plus personne ne les faisait, on a suggéré à des producteurs de les produire (D2).*

*Au début on ne valorisait que de petites quantités issues du local, petit à petit [...] on voit que l'on arrive à valoriser de plus grandes quantités (D1).*

**Au niveau du conseil agricole et des pépiniéristes**, le principal facteur évoqué pour la recommandation variétale est la disponibilité de données institutionnelles fiables sur la productivité, le mode de culture et la résistance aux maladies.

##### 2. Composantes de verrouillage qui freinent l'adoption de variétés populations

L'analyse combinée de l'enquête auprès des maraîchers et des entretiens menés auprès des autres acteurs de la filière permet d'aboutir à un référentiel couvrant l'ensemble des

---

<sup>10</sup> Cette flexibilité est toutefois d'autant plus importante que les produits locaux, offrant des variétés potentiellement originales et moins calibrées, sont mis en vente sur les étals en complément de productions plus standardisées, approvisionnées auprès des centrales d'achat.

types d'acteurs <sup>11</sup>. Onze composantes de verrouillage à l'adoption de variétés **populations** sont mises en évidence (TABLEAU 3). D'autre part, trois autres axes sont identifiés en ce qui concerne **la reproduction et le partage de semences paysannes** (voir **Erreur ! Source du renvoi introuvable.** en annexe).

TABLEAU 3 : COMPOSANTES DE VERROUILLAGE, PAR TYPE D'ACTEURS

<b>Producteurs maraîchers</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Forte pression financière pour rentabiliser l'activité (selon les investissements réalisés et les prêts ou aides contractés)</li> <li>2. Peu de variétés populations performantes (en termes de productivité et de résistance) à disposition</li> <li>3. Manque de temps pour innover (tester de nouvelles variétés, mettre en œuvre un processus de sélection).</li> <li>4. Stratégie <i>F1 = assurance-risque</i></li> </ol>
<b>Marché semencier</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Informations incomplètes dans les catalogues de vente (la productivité des variétés populations n'est pas systématiquement communiquée).</li> </ol>
<b>Histoire de l'amélioration</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Réputation des populations par rapport aux F1 fondées sur une opinion générale partagée par les acteurs. Sur le marché, la vente de F1 très performantes (en termes de productivité et de résistance à des maladies spécifiques) coexiste avec la vente de populations vendues avec d'autres arguments (argument éthique des "variétés paysannes", "pour le plaisir de la diversité", etc.).</li> <li>7. Retard de sélection des variétés populations. Seul un travail de maintien phénotypique (conservation variétale) est effectué, et non un travail de sélection sur les critères d'importance pour les producteurs ?</li> </ol>
<b>Conseil agricole</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>8. Ressources limitées au niveau du Conseil et de la ReD agricole</li> <li>9. Essais et diffusion d'informations principalement sur les F1.</li> <li>10. Omniprésence du critère de reproductibilité et de productivité.</li> </ol>
<b>Education et formation agricole</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>11. Pas de formation sur les choix variétaux et les possibilités de sélection variétale au champ (jusqu'à récemment en BPREA, encore valable pour les autres acteurs).</li> </ol>

Sources : Enquêtes 2020 et 2021.

Méthodologie adaptée de (Vanloqueren et Baret, 2008).

Version temporaire avant complétion de l'enquête (entretiens complémentaires notamment au niveau des semenciers).

<sup>11</sup> La comparaison des composantes identifiées lors de la première et deuxième phase de l'enquête est présentée en annexe (Tableau 5 et Tableau 6).

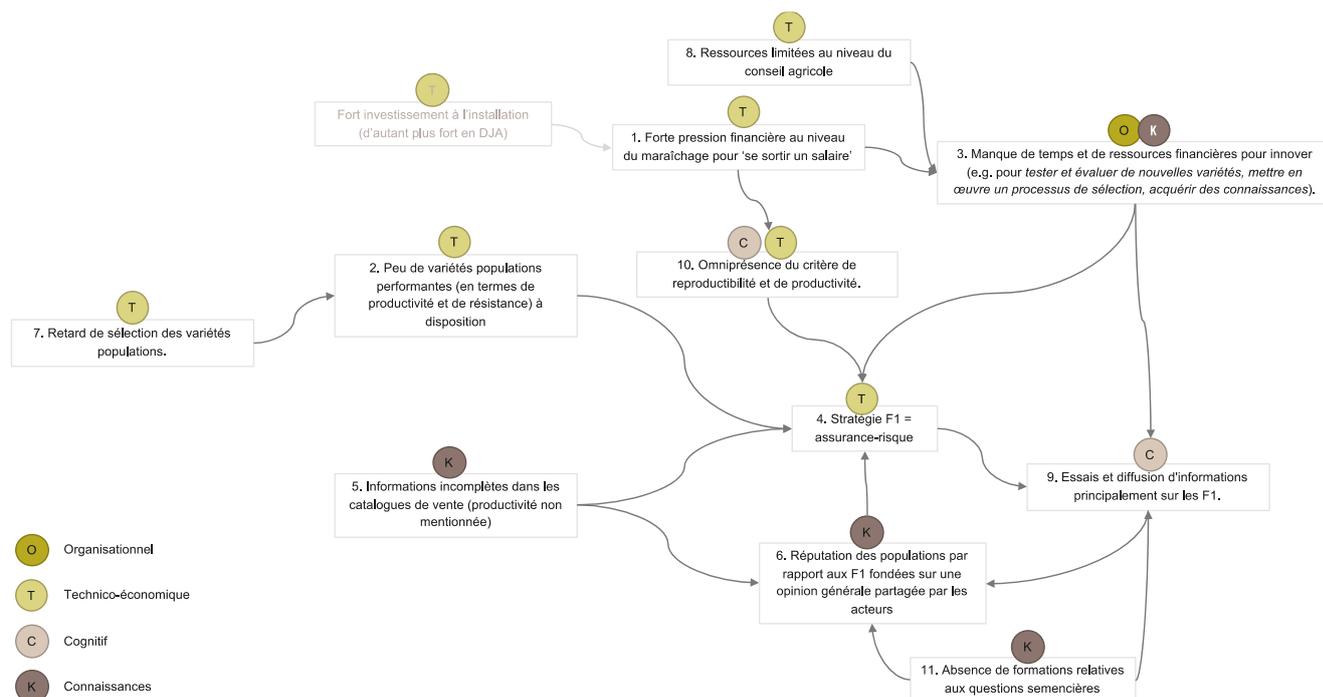


FIGURE 7 : COMPOSANTES DU VERROUILLAGE A L'ADOPTION DE VARIETES POPULATIONS, DOMAINES ET INTERRELATIONS ENTRE LES COMPOSANTES.

Sources : Enquêtes 2020 et 2021.

Méthodologie adaptée de (De Herde, Maréchal et Baret, 2019).

Version provisoire avant complétion de l'enquête (entretiens complémentaires notamment au niveau des semenciers).

### 3. Les leviers, du point de vue de chaque acteur

L'identification des leviers sera complétée après finalisation de l'enquête (entretiens complémentaires notamment au niveau des semenciers prévus en 2022).

## ANNEXE

### Annexe A. Liste des acronymes

ADEAR : Association pour le développement de l'emploi agricole et rural.

GEVES : Le GEVES (Groupe d'Etude et de contrôle des Variétés Et des Semences) conduit des essais et des études pour la description, l'évaluation des variétés, l'analyse et le contrôle des semences et a un rôle d'expert et de référence au niveau national et international sur l'ensemble des espèces cultivées.

MIN : Marché d'Intérêt National

- ❖ Annexe 4: rapport de recherche de l'axe 2 sur la sélection améliorative participative. Rédaction, Chloé Gaspari, GRAB.