

---

# LES SCHEMAS SEMENCIERS DANS LA FILIERE DU MARAICHAGE BIOLOGIQUE SUR PETITES SURFACES DANS LES ALPES-MARITIMES

NOTE DE SYNTHÈSE 2019-2023

---

*Note de synthèse des travaux de recherche menés 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, et du projet chapeau porté par SOL : Développer un système de gestion intégrée de la biodiversité cultivée dans les Alpes-Maritimes.*

ANTIER Clémentine - SYTRA, UCLouvain

Contact : clementine.antier@uclouvain.be

Version : 7 août 2023

## CONTEXTE

---

Les semences sont l'élément premier de la production agricole annuelle. De plus, les caractéristiques des variétés portées par les semences influencent fortement les modalités de production agricole (type de légumes produits, productivité, gestion des maladies et de la fertilité du sol, résilience climatique, etc.).

A l'appui de l'association SOL - Alternatives agroécologiques et solidaires et de la Maison des Semences Paysannes Maralpines, une étude de cas a été menée sur le thème des schémas semenciers dans les Alpes-Maritimes françaises, au sein de la filière du maraîchage biologique sur petites surfaces. Les travaux de recherche ont permis de cartographier les schémas semenciers et d'identifier les critères utilisés par les acteurs pour leurs choix variétaux. Cette recherche examine ensuite comment le contexte économique, technique, éducatif et social influence les choix semenciers des maraîchers, vers des hybrides F1 ou des variétés à pollinisation libre (*open-pollinated varieties*).

Cette recherche s'est basée sur une méthode de collecte de données qualitatives, au moyen d'un focus groupe et d'entretiens semi-dirigés menés avec des maraîchers et autres acteurs opérationnels et indirects de la production de légumes en agriculture biologique sur petites surfaces dans les Alpes-Maritimes françaises, sur la période 2019-2022. La présente note de synthèse reprend les principaux résultats sous forme concise et didactique, et indique des pistes de réflexion à poursuivre.

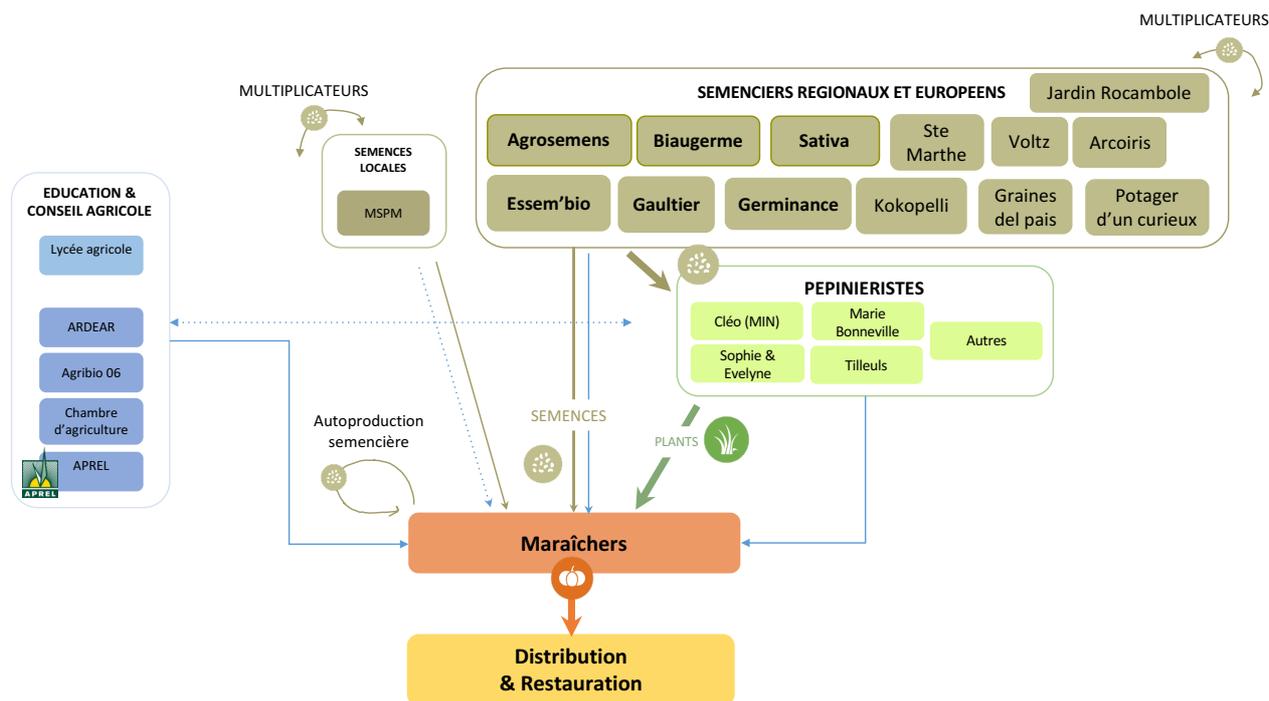
Cette étude de cas s'inscrit dans une réflexion plus large sur les schémas semenciers pour l'agriculture biologique. Le secteur européen de l'agriculture biologique a défini des objectifs spécifiques concernant son approvisionnement en semences. Idéalement, les semences devraient elles-mêmes être cultivées en agriculture biologique, participer à la conservation de la biodiversité, contribuer à l'autonomie des agriculteurs et être sélectionnées en cohérence avec les principes et la réglementation de l'agriculture biologique. En particulier, les techniques et processus de sélection doivent conduire à des variétés reproductibles. Cette étude de cas propose une approche pour évaluer et discuter du degré de mise en œuvre des standards du secteur bio en matière de reproductibilité variétale.

## L'ORGANISATION DES SCHEMAS SEMENCIERS

La notion de *schéma semencier* décrit l'organisation en termes d'acteurs et de flux de la sélection variétale, de la production, commercialisation et distribution des semences et l'ensemble des choix variétaux opérés par les acteurs (agriculteurs, semenciers, pépiniéristes, acteurs de l'aval, etc.). Pour décrire les schémas semenciers à l'œuvre dans la filière maraîchère maralpine, nous répondons ici à deux questions : *De quelles sources proviennent les semences utilisées par les maraîchers ?* et *Quels sont les flux d'information qui interviennent entre les acteurs ?*

Les maraîchers maralpins interrogés s'approvisionnent en semences depuis quatre sources possibles :

- Pour les espèces cultivées en semis direct, les graines sont majoritairement achetées dans les catalogues d'entreprises semencières françaises ou européennes.
- Pour les plants, les maraîchers font largement appel à des pépiniéristes (à l'exception des maraîchers qui disposent de leur propre pépinière). Le choix variétal est alors influencé par les recommandations du pépiniériste, voir généralement délégué au pépiniériste. Très occasionnellement, certains maraîchers peuvent faire produire par les pépiniéristes des plants de variétés spécifiques à leur demande.
- Certains maraîchers réalisent leur propre sélection variétale et produisent à cette occasion une partie de leurs propres semences (allant de quelques variétés à une majeure partie de leurs variétés, selon les maraîchers).
- La Maison des Semences Maralpines identifie des variétés pertinentes pour le territoire, et fournit à des maraîchers les semences pour la reproduction de ces variétés.



**Figure 1 : Schémas semenciers intervenant dans la filière du maraîchage biologique dans les Alpes-Maritimes.**  
Légende : flèches en vert : flux de semences et de plants. Flèches en bleu : flux d'information et de conseil.

La cartographie des flux d'information au sein des schémas semenciers montre que les préférences variétales ne sont pas décidées seulement par les maraîchers, mais sont aussi largement influencées par les chaînes de valeur et des systèmes agroalimentaires dans lesquelles ils s'inscrivent. Des flux d'informations relatifs aux choix variétaux, en direction des maraîchers, sont retrouvés de la part des semenciers (via les catalogues et les services de

conseil des entreprises semencières), des pépiniéristes (lors du choix des plants) et du conseil agricole (à la fois via leurs recommandations écrites et les recommandations fournies individuellement).

A l'opposé, dans cette étude de cas, on peut observer que 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.

## LA CONSTRUCTION DES CHOIX VARIETAUX

À travers l'enquête, **douze critères** que les agriculteurs et autres acteurs de la chaîne de valeur des légumes biologiques utilisent **pour évaluer et choisir les variétés** ont été identifiés.

La liste des critères comprend deux critères liés à l'origine des semences (origine géographique et modalités de production) et à leur accessibilité (conditions d'accès) ; cinq critères qui sont liés aux caractéristiques intrinsèques des variétés en tant que plantes, au stade de la production agricole (par exemple, la productivité variétale, l'adaptation aux conditions pédoclimatiques et agronomiques, etc.) ; et cinq critères liés aux caractéristiques des produits des variétés, aux stades de l'aval et commercialisation (homogénéité, goût, esthétique, etc.). Ces critères sont mobilisés de manière différenciée par les producteurs, notamment selon l'importance des espèces pour leur modèle économique. D'autre part, l'importance relative des critères varie selon les acteurs, autrement dit les critères prioritaires pour des acteurs de l'aval par exemple peuvent différer des critères prioritaires pour les maraîchers ou selon les conseillers agricoles. La priorisation des critères varie aussi selon les maraîchers, en fonction de leur modèle technico-économique et de leurs choix personnels de production.

*Tableau 1 : Liste des critères utilisés par les acteurs pour évaluer la pertinence des variétés.*

Critère	Classification des critères
1 Origine (origine géographique et modalités de production)	Critères extrinsèques
2 Accessibilité aux semences ou plants	
3 Disponibilité d'informations techniques	A l'étape de la production agricole - Caractéristiques variétales végétales
4 Productivité, vigueur des plantes	
5 Résistance aux maladies	
6 Adaptation aux conditions agronomiques	
7 Praticité	
8 Homogénéité	
9 Originalité	En aval (transformation, commercialisation, utilisation finale) - Critères liés aux caractéristiques des produits issus de la variété
10 Esthétique	
11 Goût	
12 Adapté à un usage culinaire	

## LES FACTEURS INFLUENÇANT LES CHOIX VARIÉTAUX

---

Au-delà des critères de choix variétaux, la recherche montre que les choix semenciers opérés par les maraîchers sont sous l'influence de nombreux facteurs :

### Au niveau de l'offre :

- Insuffisance de variétés populations performantes (en termes de productivité et de résistance par exemple) sur le marché.
- Arguments commerciaux opposés pour promouvoir des variétés F1 performantes (en termes de productivité et de résistance à des maladies spécifiques) vs variétés populations (argument éthique des "variétés paysannes", "pour le plaisir de la diversité", etc.).
- Les informations sur les variétés populations - telles que la productivité, les conseils de culture, la reproductibilité - ne sont pas systématiquement communiquées dans les catalogues des semenciers ou sont parfois incomplètes.

### Au niveau de l'éducation, de la formation et du conseil agricole :

- Position favorable aux variétés hybrides F1 au niveau institutionnel (selon la priorité donnée aux variétés dans les essais variétaux et les suggestions/recommandations de choix variétaux).
- Ressources limitées disponibles pour les services de vulgarisation et de R&D au niveau régional, limitant la capacité d'évaluation des variétés alternatives (par rapport aux variétés hybrides les plus utilisées).
- Pas de modules de formation/éducation sur les choix variétaux et les compétences organisationnelles et techniques associées (jusqu'à récemment).

### A l'étape de la production agricole :

- Manque de connaissance sur les types de variétés et les modalités de sélection variétale en lien avec l'agriculture biologique.
- Réputation des variétés populations par rapport aux variétés F1 sur la base d'un avis général diffusé aux et par les agriculteurs, où les F1 sont considérées comme une « assurance contre les risques ».
- Omniprésence de critères de productivité (avec une préférence pour une productivité élevée) et reproductibilité au fil des ans, conduisant à tester et à diffuser des informations principalement sur F1.
- Forte pression financière pour atteindre la rentabilité de l'activité agricole (causée par les investissements élevés réalisés pour la terre, les infrastructures et les outils, et les prêts ou subventions conditionnelles associés, par rapport aux bénéfices limités de la vente de légumes).
- Manque de temps et de compétences pour évaluer et mettre en œuvre les innovations (par exemple pour tester de nouvelles variétés ou participer à un projet de sélection participative).

Ces freins sont fortement reliés entre eux (Figure 2).

Dans ce contexte spécifique de la production maraîchère biologique sur petites surfaces dans les Alpes-Maritimes, des opportunités de commercialisation existent pour les légumes issus de variétés populations. Contrairement à d'autres situations, la valorisation en aval n'est donc pas un facteur limitant (même si celle-ci peut demander des démarches spécifiques, en termes de choix des canaux de distribution et de communication auprès des consommateurs).

L'identification de ces facteurs indique des voies d'action pour renforcer l'accès à des semences populations, en cohérence avec les référentiels de l'agriculture biologique :

- 1. Faire évoluer l'offre au sein des catalogues de semences et des plants proposés par les pépiniéristes ;
- 2. Ajuster les conditions technico-économiques à l'échelle de la ferme ; et
- 3. Adapter les flux d'informations subjectives et objectives au sein du réseau d'acteurs.

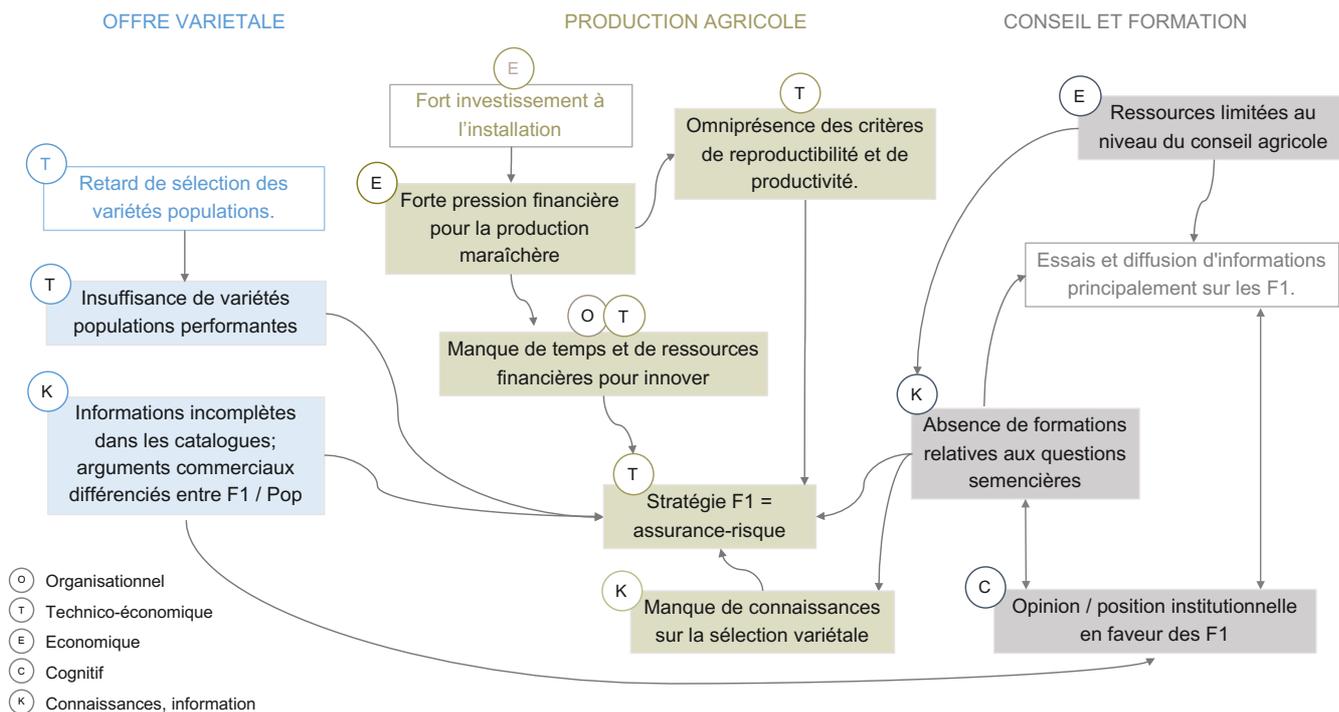


Figure 2 : Freins identifiés pour l'adoption de variétés populations dans les systèmes maraîchers maraîchins.

## QUESTIONS DE RECHERCHE ET PISTES D'ACTION COMPLEMENTAIRES

Des questions de recherche complémentaires et des pistes d'action sont proposées ci-dessous. Ces pistes d'action sont proposées à titre de réflexion et n'engagent pas à ce stade les auteurs, partenaires ou personnes ayant participé à la collecte de données.

### Leviers relatifs à l'offre :

- Evaluer la situation actuelle en termes de performance réelle et potentielle pour repérer les améliorations variétales pertinentes.
- Mettre en place des dispositifs d'évaluation de la performance des variétés populations, dans l'offre actuelle et dans la perspective de processus de sélection adaptée au territoire.
- Renforcer les ressources dédiées à la sélection et à l'adaptation de variétés populations pour le secteur Bio. Investir dans la sélection des variétés populations en France.
- Appuyer le développement d'une offre de plants (pépinière) à partir de variétés populations pertinentes localement.
- Evaluer et comparer les dispositifs de sélection améliorative des variétés populations dans les pays européens.

### Leviers relatifs aux connaissances et aux flux d'information :

- Renforcer la formation au sujet des types de variétés, des processus de sélection variétale, des choix semenciers et du lien avec les modèles technico-économiques maraîchers, au niveau de l'éducation agricole et de la formation continue (formation des maraîchers, conseillers agricoles, autres acteurs de la filière).
- Renforcer la transparence sur le type de variétés F1 vs POP dans les catalogues.

- Inclure de manière systématique dans les essais des variétés populations. Celles-ci devraient idéalement être issues de sélection améliorative dans des terroirs adaptés. A défaut, le potentiel d'amélioration devrait être discuté (caractères susceptibles d'être améliorés, temporalité à considérer, etc.).
- S'appliquer à fournir des recommandations de culture au moins aussi précises et valides en ce qui concerne les variétés populations.
- Communiquer sur les principes publiés par l'IFOAM.

#### **Leviers au niveau de la production agricole :**

- Identifier des modèles technico-économiques viables qui s'appuient sur des variétés populations, pour faciliter leur adoption par de nouveaux producteurs. Des exemples sont déjà identifiés, et pourraient être répertoriés, et leurs conditions de succès mises en évidence.
- Repenser les modèles agricoles, notamment au moment de l'installation, pour prendre en compte le temps nécessaire aux choix semenciers et à leurs implications.
- Multiplier les possibilités d'installation à pression financière limitée (par exemple via la mise à disposition de terrains agricoles publics ou collectifs).
- Mettre en place des systèmes de compensation pour les surfaces dédiées au test de variétés populations avant leur adoption.
- Accompagner à l'adoption des variétés populations de manière progressive, selon un schéma limitant les risques d'échec (adoption incrémentale, partage de connaissances, etc.)
- Mettre en place des systèmes d'assurance / aide financière en cas d'échec d'une culture.

*Cette note de synthèse reprend les principaux résultats de la recherche menée pendant la période 2019-2023 sous forme concise et didactique, et indique des pistes de réflexion à poursuivre. Pour toute suggestion de modifications, merci de contacter [clementine.antier@uclouvain.be](mailto:clementine.antier@uclouvain.be)*