

Aliments d'origine végétale

Stratégie de recherche et de développement
en faveur d'un nouveau domaine de croissance
pour la production agroalimentaire danoise

Novembre 2020



Des ambitions communes pour davantage d'aliments d'origine végétale

Le secteur agroalimentaire danois s'est doté d'une vision forte : atteindre la neutralité climatique d'ici 2050. De nombreuses entreprises du secteur ont en outre défini leurs propres objectifs afin d'accroître la durabilité tout au long de la chaîne de valeur, notamment en réduisant leur empreinte carbone. L'objectif du gouvernement danois est de diminuer de 70 % les émissions nationales de gaz à effet de serre d'ici 2030 par rapport à 1990. C'est dans ce contexte que le Partenariat climatique pour le secteur agroalimentaire, créé au printemps 2020, a formulé une série de recommandations pour contribuer à la réduction de l'impact environnemental.

Le secteur entend jouer un rôle moteur dans la croissance verte, en fournissant au reste du monde des produits, des technologies et un savoir-faire respectueux du climat. La transition écologique doit devenir un atout concurrentiel et ouvrir la voie à de nouveaux débouchés, tout en consolidant les atouts existants du Danemark. Par ailleurs, le Partenariat climatique a souligné la nécessité de développer de nouveaux produits d'origine végétale capables de répondre à la demande des consommateurs.

Pour atteindre cet objectif et développer cette branche de la production agroalimentaire parallèlement aux autres, il est essentiel que des ressources ciblées soient allouées afin de soutenir la recherche et le développement tout au long de la chaîne de valeur, du champ à l'assiette.

La présente stratégie de recherche et de développement pour les aliments d'origine végétale identifie les actions de recherche et de développement nécessaires pour faire émerger davantage de produits « Made in Denmark ». Elle a été élaborée dans le cadre d'un nouveau partenariat réunissant l'organisation professionnelle danoise Landbrug & Fødevarer, l'Association végétarienne danoise Dansk Vegetarisk Forening, le groupe de réflexion Frej ainsi que divers acteurs du secteur agroalimentaire, sur la base des contributions apportées par les entreprises et les parties prenantes de cette filière. Ce partenariat fédère les forces du champ à l'assiette, de la campagne à la ville et à travers les générations.

Consolider et renouveler nos atouts

En plus des recommandations formulées par le Partenariat climatique, la présente stratégie s'appuie largement sur les atouts, les compétences et les résultats déjà acquis par le Danemark dans le domaine agroalimentaire. Depuis des générations, les agriculteurs danois contribuent à nourrir les populations, au Danemark comme à l'étranger. Aujourd'hui, on trouve leurs produits aussi bien dans les boîtes à tartine et les paniers repas que sur les cartes de restaurants étoilés. Et les possibilités ne s'arrêtent pas là.

À mesure que les questions de climat et de santé gagnent en importance, l'intérêt pour une alimentation plus végétale et pour les protéines d'origine végétale ne cesse de croître. En conséquence, la demande et le marché des aliments et ingrédients d'origine végétale se sont fortement développés, et cette tendance devrait se poursuivre au cours des prochaines années.

Qu'il s'agisse de boissons végétales, de substituts à base de plantes ou d'ingrédients utilisés quotidiennement par la restauration et les services alimentaires, un nombre croissant d'agriculteurs et de maraîchers souhaitent parallèlement produire les matières premières nécessaires à l'industrie agroalimentaire. Le Danemark produit déjà des aliments végétaux sains et de qualité, mais la filière doit encore se développer pour tirer parti de la dynamique mondiale et du fort potentiel à l'export.

Renforcer la production végétale destinée à l'alimentation humaine permettrait de capitaliser sur les atouts qui font déjà la réputation du Danemark dans le domaine agroalimentaire. De nombreux consommateurs, au Danemark comme à l'étranger, plébiscitent les aliments danois pour leur qualité et leur caractère sain. Cet attrait repose sur un ensemble de valeurs fortes (traditions gastronomiques, bien-être animal, agriculture biologique, sécurité alimentaire, saveur et valeur nutritionnelle des produits) renforcées par l'engagement du secteur à atteindre la neutralité climatique en 2050.



Une action de recherche et de développement ciblée au service de la croissance

Nous estimons qu'une action de recherche et de développement ciblée dans ce domaine pourrait contribuer à la création de nouveaux produits, de nouvelles entreprises et d'emplois supplémentaires dans le secteur agroalimentaire, tout en générant une croissance et des revenus accrus pour l'économie danoise. Par la présente stratégie, nous appelons les pouvoirs publics et le gouvernement à consacrer davantage de ressources aux défis concrets à relever dans ce secteur. Le Danemark dispose déjà d'un écosystème solide en matière de recherche et d'innovation, mais il est essentiel que de nouveaux acteurs y soient intégrés et que la coopération internationale soit renforcée, afin d'acquérir les connaissances nécessaires et de développer les compétences indispensables à ce champ d'activité.

Pour Landbrug & Fødevarer, la présente stratégie ne se conçoit pas isolément : elle s'inscrit en complément des autres stratégies de recherche et de développement visant à faire de la filière agroalimentaire danoise un domaine d'excellence national, notamment :

« World-Class Food Innovation towards 2030 » et « stratégie de recherche 2030 pour l'agriculture danoise ».

Notre stratégie de recherche et de développement en faveur d'une production accrue des aliments d'origine végétale repose sur les huit recommandations suivantes :

8 recommandations pour le développement des aliments d'origine végétale

Recommandation générale

Recommandations pour la recherche et le développement dans la filière végétale



1.
Nouveau modèle de coopération au sein de la chaîne de valeur



2.
Cultures



3.
Transformation des matières premières



4.
Production des aliments



5.
Détaillants, restaurateurs et consommateurs



6.
4 axes transversaux

- Santé et nutrition
- Traçabilité et sécurité alimentaire
- Documentation de la durabilité
- Réduction du gaspillage et valorisation des coproduits et des flux secondaires



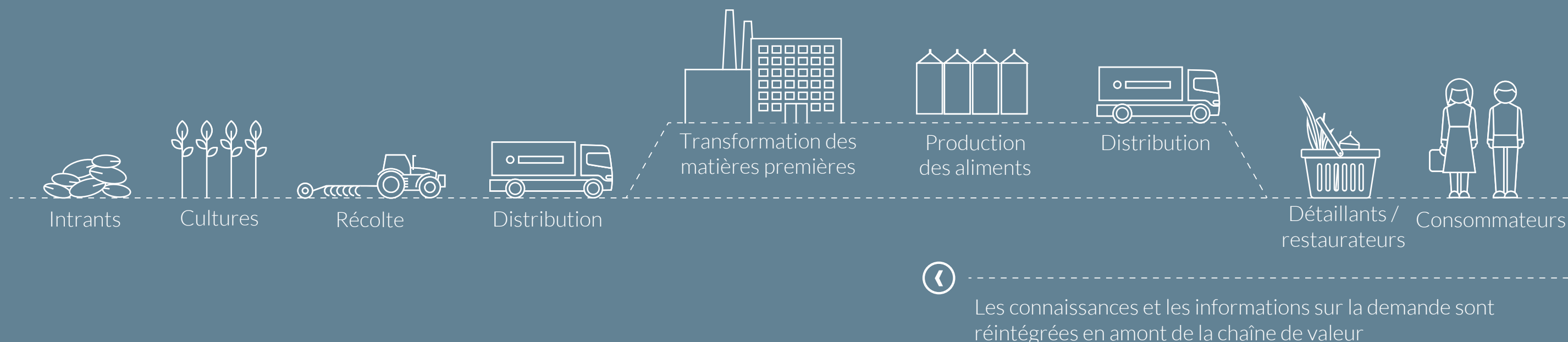
7.
Création d'infrastructures d'essai et de démonstration



8.
Renforcement du transfert de connaissances et de la formation

Recommandations pour renforcer un développement de la filière végétale fondé sur la connaissance

» Filière végétale



Qu'entend-on par aliments d'origine végétale ?

Les matières premières végétales comprennent notamment :

- Fruits
- Légumes
- Champignons
- Légumineuses
- Céréales
- Graines
- Fruits à coque
- Algues
- Autres – herbe, chanvre, etc.

Aliments d'origine végétale

Ces matières premières peuvent être consommées directement (comme les fruits et légumes) ou servir à la fabrication de produits d'origine végétale transformés (comme le pain, les flocons d'avoine et la bière ou encore de nouveaux produits tels que les boissons à base d'avoine et le tofu).

Produits hybrides

Les produits hybrides sont des aliments qui combinent des produits d'origine animale et des matières premières végétales/ aliments d'origine végétale (viande hachée enrichie de légumes, par exemple).

Chaîne de valeur:

La chaîne de valeur comprend diverses étapes : depuis les intrants (tels que les engrais, les semences et les produits de protection des cultures) jusqu'à la culture des plantes en plein champ ou sous serre, en passant par la récolte et la distribution. Certaines matières premières sont directement destinées au commerce de détail ou au secteur de la restauration, tandis que d'autres font l'objet d'une préparation intermédiaire : par exemple, les pois sont décortiqués, séchés et fractionnés pour être transformés en ingrédients destinés à la production d'aliments finis. En fin de la chaîne de valeur se trouve le marché, englobant la distribution, la restauration et les consommateurs finaux.



Potentiel de croissance des aliments d'origine végétale

Une demande appelée à croître

Le marché mondial des aliments d'origine végétale est en pleine expansion. Selon une nouvelle analyse internationale, le chiffre d'affaires de ce segment devrait croître d'environ 12 % par an entre 2020 et 2027¹. Aux États-Unis, les ventes de produits végétaux destinés à remplacer partiellement les produits d'origine animale ont augmenté de 11 % en 2019, alors que les autres catégories alimentaires n'ont progressé que de 2 %². En Europe, cette évolution est principalement portée par les flexitariens, qui cherchent à réduire leur consommation de produits d'origine animale tout en achetant un nombre toujours plus grand d'aliments végétariens et véganes. Au Danemark, les ventes de produits végétariens et véganes connaissent elles aussi une forte progression. Le Groupe Coop a observé un triplement de la consommation danoise de produits végétariens transformés entre 2012 et 2019 et s'attend à ce que cette croissance se poursuive³. Des taux de croissance similaires sont également constatés au sein du Groupe Salling.

Les jeunes générations sont le principal moteur de cette tendance : elles recherchent une offre toujours plus variée d'aliments d'origine végétale⁴ et leur demande devrait continuer à s'accroître au cours des prochaines années. Segment de niche aujourd'hui, le marché est ainsi appelé à devenir un marché grand public.

Les consommateurs se tournent de plus en plus vers des aliments favorables au climat, à l'environnement et à la durabilité, un domaine où les produits d'origine végétale ont tous les atouts nécessaires pour se démarquer. Une telle évolution exige toutefois davantage de transparence et une documentation fiable des modes de production. Plusieurs études montrent qu'une alimentation davantage basée sur les végétaux permettrait de réduire l'impact environnemental et climatique de la production agroalimentaire⁵.

Au Danemark, la demande en aliments d'origine végétale ne cesse de croître dans les secteurs du détail et de la restauration – une évolution qui favorise la découverte de nouvelles saveurs et de nouveaux produits par les consommateurs. Plusieurs entreprises de la restauration, telles que Dansk Cater, Meyer's et Fazer, travaillent activement dans ce sens.

Selon une estimation du ministère danois de l'Alimentation, le Danemark pourrait gagner près de 7 milliards DKK par an si la population suivait les recommandations nutritionnelles actuelles⁶.

L'agriculture biologique a joué un rôle moteur dans le développement des aliments d'origine végétale, et le marché biologique présente encore un fort potentiel d'expansion. Les flexitariens, végétariens et véganes indiquent dans une étude menée par DVF en 2019 une forte préférence pour les produits biologiques. Pour autant, la demande en produits conventionnels demeure importante, ce qui ouvre des perspectives de développement parallèles pour les deux types de marché.

Selon les personnes interrogées dans le cadre de l'élaboration de la présente stratégie, il existe un fort potentiel de développement aussi bien pour les produits « imitant » les aliments d'origine animale que pour les produits originaux.

Enfin, les consommateurs danois privilégient de plus en plus les matières premières locales, offrant aux agriculteurs danois de réelles perspectives de production.

Valoriser les compétences existantes

Le Danemark dispose déjà de solides compétences dans la recherche agroalimentaire. Il s'agit désormais d'exploiter ces connaissances dans de nouveaux domaines liés aux aliments d'origine végétale. Ainsi, le savoir-faire acquis en matière d'ingrédients, d'extraction des protéines, de structure des matières premières, de textures, de saveurs et de nutrition doit être mis à profit pour développer de nouveaux produits d'origine végétale.

Au Danemark, la collaboration au sein de la chaîne de valeur, du champ à l'assiette, est solidement ancrée dans les pratiques du secteur. Or, le développement d'aliments d'origine végétale nécessite dans une large mesure la création d'une nouvelle chaîne de valeur. Les relations et les capacités d'organisation déjà présentes dans le secteur constituent donc un atout majeur.

Le Danemark bénéficie d'une solide expertise en matière d'agriculture biologique, de clean label et de matières premières naturelles. Autant de leviers qui lui permettent de se positionner en acteur de référence dans le développement d'aliments d'origine végétale de haute qualité.

¹ Meticulous Market Research, Plant-based Food Market Worth \$74.2 Billion by 2027, 2020

² The Good Food Institute, U.S. State of the Industry Report Plant-Based Meat, Eggs, and Dairy, 2019 <https://www.gfi.org/files/soti/INN-PBMED-SOTIR-2020-0507.pdf>

³ Coop Analyse, https://coopanalyse.dk/analyse/02_447-vegi-varer-salg/, 2019

⁴ Coop Analyse et Dansk Vegetarisk Forening, 2020

⁵ J. Poore and T. Nemecek, Reducing food's environmental impacts through producers and consumers, 2019

⁶ IFRO, Jensen, Vurdering af sundhedsøkonomiske gevinster ved øget overholdelse af kostrådene, 2020





Limites et défis liés au développement des aliments d’origine végétale

Consommateurs : réserves et renforcement des connaissances et des compétences

De nombreux produits ne répondent pas encore pleinement aux attentes des consommateurs en termes de saveur et de qualité, ce qui conduit souvent à une déception et à un faible taux de rachat. La composition nutritionnelle de certains produits pose également un problème : par exemple, dans plusieurs cas, la teneur en sel et en graisses saturées est comparable à celle des produits d’origine animale qu’ils visent à remplacer⁷. L’offre reste limitée dans plusieurs catégories d’aliments d’origine végétale, tandis que la diversité des produits demeure restreinte⁸ dans d’autres.⁸

Les consommateurs, les cuisiniers et les restaurateurs doivent être formés à l’utilisation et à la préparation des nouveaux produits afin de favoriser l’émergence d’une nouvelle culture alimentaire - un changement qui ne se fera pas du jour au lendemain.

Le prix demeure un facteur déterminant pour les consommateurs, qui comprennent difficilement que certaines alternatives végétales à la viande ou au lait soient plus chères que leurs équivalents d’origine animale⁹.

Chaîne de valeur fragmentée et maillons manquants

La chaîne de valeur reste trop morcelée : la coopération entre ses différents acteurs doit être renforcée pour en améliorer l’efficacité globale.

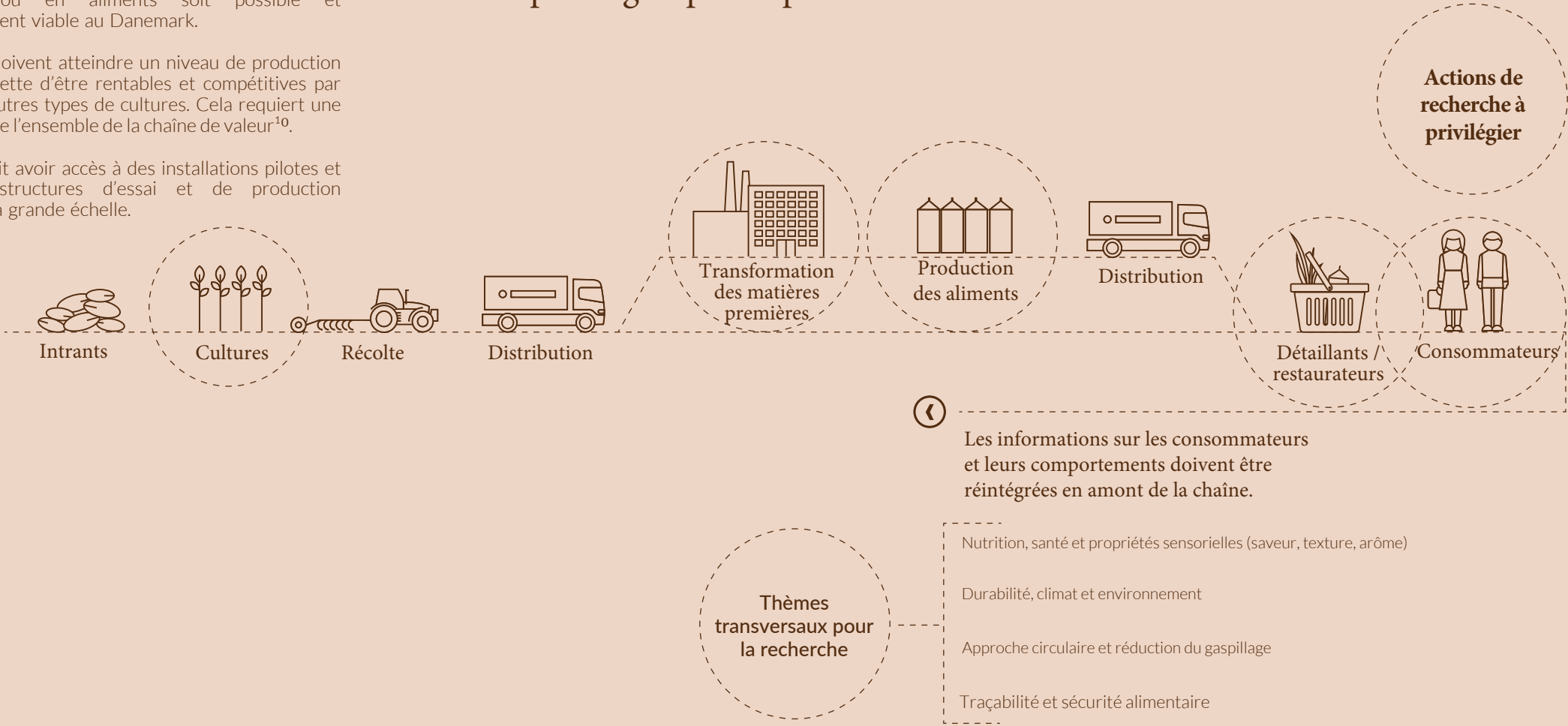
Le développement des produits repose encore trop peu sur la recherche et la connaissance. Une grande partie de l’innovation dans les produits d’origine végétale est portée par de petites start-ups, qui disposent rarement des moyens nécessaires pour adopter une approche fortement axée sur la connaissance et accéder aux technologies, aux infrastructures de production, aux capacités d’innovation, aux canaux de distribution ou au capital requis pour passer à l’échelle. Les entreprises agroalimentaires établies, quant à elles, possèdent déjà une connaissance approfondie des consommateurs, des procédés de production et des canaux de distribution. Ces deux dimensions gagneraient à être mises en synergie.

⁷ Vifu, Danske forbrugeres forhold til plantebaserede fødevarer, 2019
⁸ DVF, Vegetarisk & Økologisk, Økologipræferencer i det vegetariske forbrugersegment, 2019
⁹ Vifu, Danske forbrugeres forhold til plantebaserede fødevarer, 2019
¹⁰ SEGES, på baggrund af interview med flere aktører i SEGES, 2020



Actions de recherche au sein de la chaîne de valeur

Des entretiens avec les acteurs de la filière ont permis d’identifier six actions de recherche et de développement à privilégier pour optimiser la chaîne de valeur.



Recommandation en matière de coopération

Le Partenariat formule huit recommandations stratégiques pour soutenir le développement de la filière végétale.

Recommandation générale

1. Nouveau modèle de coopération au sein de la chaîne de valeur

Recommandations pour la recherche et le développement autour des axes prioritaires suivants :

2. Cultures
3. Transformation des matières premières
4. Production des aliments

5. Détaillants, restaurateurs et consommateurs
6. 4 axes transversaux :
 - Santé et nutrition,
 - Traçabilité et sécurité alimentaire
 - Documentation de la durabilité
 - Réduction du gaspillage et valorisation des coproduits et des flux secondaires.

Recommandations pour renforcer un développement de la filière végétale fondé sur la connaissance :

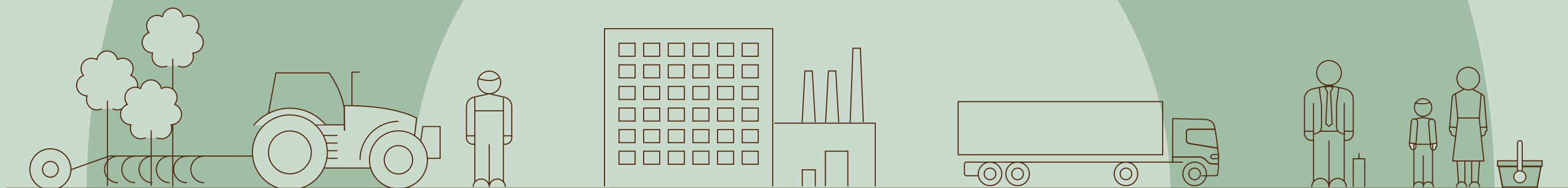
7. Création d’infrastructures d’essai et de démonstration
8. Renforcement du transfert de connaissances et de la formation



Le Danemark bénéficie d'une solide expertise en matière d'agriculture biologique, de clean label et de matières premières naturelles. Autant de leviers qui lui permettent de se positionner en acteur de référence dans le développement d'aliments d'origine végétale de haute qualité.



» Recommandation générale



Recommandation 1 :

Nouveau modèle de coopération au sein de la chaîne de valeur

À l'heure actuelle, la chaîne de valeur est très fragmentée, ce qui rend difficile l'approvisionnement en matières premières d'origine danoise et leur transformation locale. Faute de coordination, la demande des consommateurs et l'offre des producteurs évoluent encore en parallèle, sans véritable convergence. Les agriculteurs ne disposent pas encore de mécanismes de prix clairs, ni de bases contractuelles ou d'accords d'approvisionnement garantissant la sécurité de leurs débouchés. De leur côté, les entreprises agroalimentaires ont une connaissance limitée des cultures adaptées au climat danois, de la qualité que les producteurs peuvent atteindre, ou encore des leviers agronomiques permettant d'influencer cette qualité.

Recommandations du Partenariat :

- Mettre en place un nouveau modèle de coopération renforçant le développement à toutes les étapes de la chaîne de valeur. Valoriser les connaissances des acteurs établis sur les consommateurs, la distribution et la production, en les associant à la force d'innovation, à l'agilité et à la créativité des start-ups.
- Favoriser une meilleure coordination entre les fabricants, les entreprises de transformation, les producteurs agroalimentaires et les détaillants.
- Collaborer au développement du « maillon manquant » de la chaîne de valeur – la préparation/transformation des matières premières, comme le décorticage, la séparation pneumatique ou la production d'ingrédients.



Recommandations pour la recherche et le développement dans la filière végétale

Recommandation 2 : Cultures

Le développement des aliments d’origine végétale dépend avant tout de la disponibilité des bonnes matières premières. C’est pourquoi les cultures font partie des priorités pour la recherche. Celle-ci doit se concentrer sur la sélection et l’amélioration des variétés et sur l’adaptation des pratiques agricoles pour produire, au Danemark, des plantes destinées à l’alimentation humaine à la fois rentables, fiables et de haute qualité

Le Partenariat recommande d’orienter la recherche et le développement vers les éléments suivants :

- Sélection, d’une part, de cultures et variétés présentant une haute qualité (protéines, fibres, vitamines, etc.) et de bonnes propriétés sensorielles pour la transformation et, d’autre part, de cultures et variétés destinées directement à la consommation. Le développement doit viser à la fois la production biologique et conventionnelle, et les cultures doivent être adaptées aux conditions danoises/nordiques.
- Amélioration des cultures dans le but de :
 - o adapter les plantes au climat danois et à son évolution, afin d’assurer une production stable et à haut rendement ;
 - o développer ou préserver les qualités sensorielles (saveur, arôme et texture) ainsi que le potentiel de transformation des matières premières et des produits finis ;
 - o permettre la séparation des différentes fractions de la plante (protéines, acides aminés, vitamines, etc.) pour renforcer les propriétés nutritionnelles et améliorer l’absorption des nutriments tout en préservant la qualité des matières premières ;
 - o documenter la durabilité des cultures ;
 - o réduire le gaspillage ;
 - o obtenir de bons rendements, y compris en agriculture biologique sans recours aux pesticides.
- Optimisation de l’apport en nutriments pendant la saison de croissance.
- Renforcement des connaissances et des conseils concernant les pratiques agricoles, la rotation, le choix des variétés et les cultures associées, en mettant notamment l’accent sur l’irrigation, l’inoculation, la pollinisation et la protection des plantes. Aussi bien pour les matières premières biologiques que conventionnelles.

Recommandation 3 : Transformation des matières premières

À ce stade de la chaîne de valeur, les matières premières brutes sont transformées en ingrédients ou en produits intermédiaires, destinés à la fabrication d’aliments. Ce maillon de la chaîne reste encore peu développé au Danemark, où les capacités de prétraitement des matières premières demeurent limitées.

Le Partenariat recommande d’orienter la recherche et le développement vers les éléments suivants :

- Développement d’installations pilotes destinées à démontrer la transformation des matières premières au Danemark, dont la séparation pneumatique, l’extrusion, etc.
- Renforcement des connaissances sur les procédés permettant de séparer les matières premières en ingrédients purs qui conservent leurs propriétés (saveur, texture et qualité) et sont conformes aux exigences de la production biologique. Extraction de colorants et d’arômes à faible coût.
- Amélioration de la stabilité au stockage et de la durée de conservation des matières premières transformées.
- Garantie et documentation de la sécurité alimentaire, de la traçabilité et de la durabilité.
- Exploitation en cascade des matières premières et valorisation des coproduits et des flux secondaires (tiges de pois, par exemple).
- Renforcement des connaissances sur la réaction des plantes aux traitements thermiques, par exemple

Recommandation 4 : Production des aliments

À ce stade de la chaîne de valeur, les matières premières brutes ou prétraitées sont transformées en aliments. On y trouve de nombreuses jeunes entreprises de petite taille, tandis que les acteurs agroalimentaires établis y disposent déjà d’un vaste savoir-faire et de solides compétences acquis dans le cadre de leurs activités de production existantes.

Le Partenariat recommande d’orienter la recherche et le développement vers les éléments suivants :

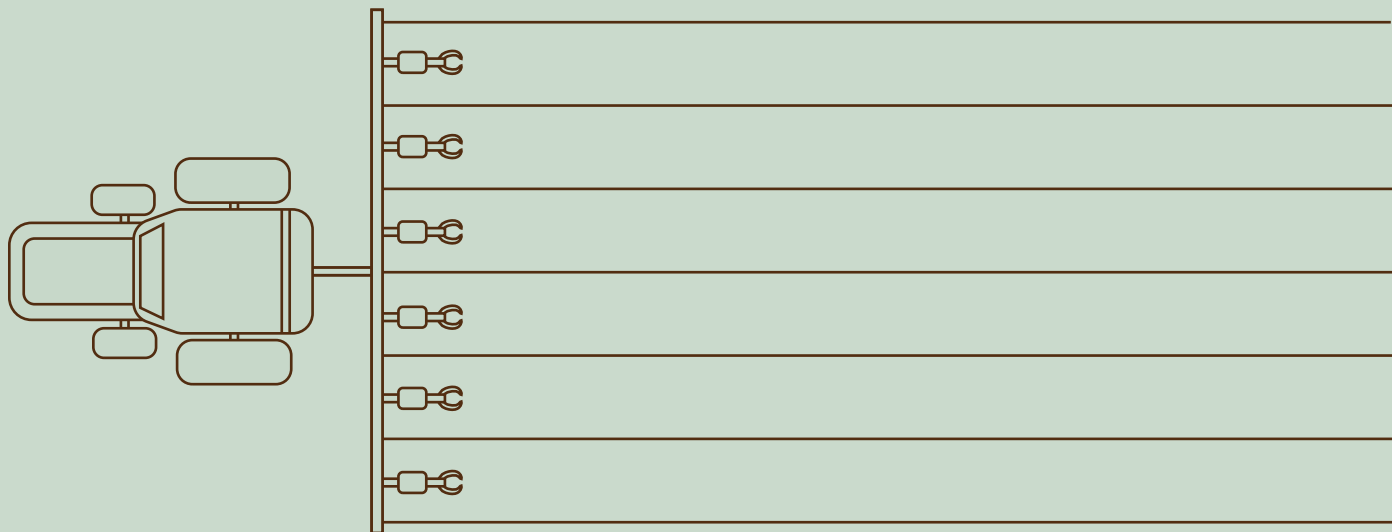
- Développement et amélioration des propriétés sensorielles (saveur, texture et arôme, par exemple).
- Optimisation de la fonctionnalité et de la valeur nutritionnelle, en mettant l’accent sur la digestion et l’absorption des nutriments.
- Développement non seulement de produits originaux qui ne se limitent pas à imiter les aliments d’origine animale, mais aussi de substituts à ces derniers.
- Mise au point de méthodes de fermentation.
- Composition des composants, des additifs et des produits clean label.
- Développement d’équipements de production destinés aux aliments d’origine végétale.
- Documentation de la sécurité alimentaire et de la traçabilité.
- Sélection des matières premières.
- Développement de produits biologiques et conventionnels

Recommandation 5 : Détaillants, restaurateurs et consommateurs

Qu’ils soient achetés en magasin ou servis dans les cantines et les restaurants, les produits finissent toujours entre les mains des consommateurs. À cette étape de la chaîne de valeur, l’enjeu majeur réside dans la compréhension des comportements et l’évolution des habitudes alimentaires. Les entreprises agroalimentaires établies disposent de solides connaissances sur le comportement des consommateurs, la création des recettes et la composition des repas. Partagée avec les jeunes entreprises, cette expérience pourrait s’enrichir de leur agilité et de leur capacité d’innovation, des qualités à même d’inspirer les acteurs traditionnels.

Le Partenariat recommande d’orienter la recherche et le développement vers les éléments suivants :

- Analyse des comportements et des leviers d’influence auprès des consommateurs, des détaillants et des restaurateurs.
- Développement des compétences culinaires et création d’un univers de recettes.
- Information des consommateurs sur la composition des repas à base d’aliments d’origine végétale.
- Documentation fiable de la durabilité et des bénéfices pour la santé.
- Identification de nouvelles saveurs et demande de tout nouveaux produits.
- Prise en compte des consommateurs danois et étrangers et développement de produits biologiques et conventionnels.
- Analyse des opportunités sur le marché danois et les marchés d’exportation.
- Connaissances sur de nouveaux débouchés envisageables et sur les préférences des consommateurs sur ces marchés.



Recommandation 6 : Thèmes transversaux pour la recherche et le développement

Certains thèmes de recherche et de développement ne concernent pas un maillon précis de la chaîne de valeur, mais portent sur l'ensemble de la filière. Ils exigent coopération, transfert de connaissances et documentation.

Le Partenariat recommande d'intensifier la recherche et le développement dans les domaines transversaux suivants :

- Saveur, santé et nutrition. L'expérience vécue par les consommateurs doit être irréprochable, tout en garantissant un équilibre nutritionnel optimal. Les connaissances sur la perception des produits, les profils nutritionnels et les propriétés sensorielles doivent être mises à profit pour améliorer les variétés existantes et en développer de nouvelles, ainsi que pour optimiser les processus de transformation tout au long de la chaîne de valeur.

- Documentation de la durabilité. Le potentiel de marché des aliments d'origine végétale repose largement sur les attentes des consommateurs en matière de durabilité. Il est donc essentiel de documenter le cycle de vie des produits et de réduire les pertes tout au long de la chaîne de valeur, notamment grâce à l'utilisation et au partage des données entre les acteurs de la filière.
- Traçabilité et sécurité alimentaire tout au long de la chaîne de valeur. L'émergence de nouvelles matières premières et méthodes de culture (comme l'agriculture verticale) entraîne de nouveaux défis en matière de documentation et de sécurité alimentaire. Une attention particulière doit également être portée à la gestion des allergènes (pour garantir des produits sans gluten, par exemple).
- Meilleure valorisation des coproduits. Il convient de renforcer l'approche circulaire, en exploitant les flux secondaires et les coproduits et en optimisant la gestion des matières premières et des aliments afin d'éviter tout gaspillage.



Recommandations pour renforcer un développement de la filière végétale fondé sur la connaissance

Recommandation 7 : Infrastructures d'essai et de démonstration

La production de nouveaux types d'aliments nécessite l'accès à des installations d'essai, permettant d'expérimenter avec les cultures, les variétés, les pratiques agricoles, les méthodes de transformation, etc.

Pour optimiser la chaîne de valeur, il est nécessaire de disposer de petites unités d'essai ou de démonstration, capables de transformer les cultures en matières premières utilisables par l'industrie agroalimentaire. Ces installations doivent permettre de mesurer, sur les ingrédients ou produits finis, les paramètres de qualité obtenus grâce aux pratiques agricoles

Recommandations du Partenariat :

- Identification d'un site pour des installations d'essai et une ferme expérimentale consacrée aux légumes de plein champ, légumineuses, céréales, graines, fruits, baies, etc. (en remplacement de la ferme expérimentale actuelle de l'Université d'Aarhus, qui va être fermée).
- Renforcement des équipements de laboratoire, des essais en plein champ, des chambres de croissance, etc. dans les universités.
- Création au Danemark de plusieurs installations d'essai et de démonstration dédiées à la transformation des matières premières.
- Établissement de plusieurs installations d'essai et de démonstration pour la transformation des produits alimentaires à petite échelle.

Recommandation 8 : Renforcement du transfert de connaissances et de la formation

L'optimisation de la chaîne de valeur passe par une approche davantage fondée sur la connaissance et par une diffusion efficace des savoirs tout au long de la filière.

Le Partenariat recommande de garantir les éléments suivants :

- Formations supérieures et compétences de recherche spécifiquement axées sur les aliments d'origine végétale.
- Formation continue et transfert de connaissances à destination du personnel de cuisine, des enseignants en alimentation, des diététiciens, des cuisiniers et des autres acteurs du secteur de la restauration.
- Formation continue des employés de l'industrie agroalimentaire appelés à travailler avec de nouveaux types de matières premières.
- Offre d'un accompagnement fondé sur la connaissance aux agriculteurs cultivant de nouveaux types de matières premières.
- Formation du personnel du secteur du détail aux bonnes pratiques de manipulation et de conservation des fruits et légumes.
- Information des consommateurs sur l'utilisation des nouvelles matières premières.



Méthode

- La stratégie a été élaborée par Landbrug & Fødevarer sur la base d'entretiens menés avec divers acteurs de la filière végétale.
- Plusieurs publications de recherche existantes ont également été prises en compte, notamment « Forsk2025 : les solutions vertes de demain », « World Class Food Innovation towards 2030 » et « Stratégie de recherche 2030 pour l'agriculture danoise ».
- La stratégie a été débattue et validée par un comité directeur composé de Arla, Danish Crown, Crispy Food & Nisco, Frej, Dansk Vegetarisk Forening, SEGES et Landbrug & Fødevarer



Danish Agriculture and
Food Council Axelborg,
Axeltorv 3 DK-1609
Copenhagen V

T +45 3339 4000
E info@lf.dk
W www.lf.dk



Vegetarian Society
of Denmark

frej