

WP2

Inventaire des
besoins et
innovations
technologiques
et non-
technologiques

Camille Aouinaït
Danilo Christen



18.11.2020



Horizon 2020
European Union Funding
for Research & Innovation

The SMARTCHAIN project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No. 773785

Objectifs

- Identification des besoins explicites et cachés des circuits courts (SFSCs)
 - Besoins des consommateurs (citoyens)
 - Besoins des acteurs de la chaîne
- Collection et description des innovations avec
 - les 18 études de cas participant au projet,
 - les expériences des participants,
 - les informations disponibles publiquement, la littérature,
 - les résultats d'autres projets.

Problèmes typiques, barrières et besoins des circuits courts (1)

- Volume limité
- Périssabilité de certains produits
- Accès limité aux ressources (matériel, infrastructure, technologie, connaissances techniques, financières)
- Main-d'œuvre à disponibilité limitée
- Coût élevé de l'unité logistique / produit
- Peu d'accès direct / liens aux consommateurs - faible sensibilisation des consommateurs
- Manque de confiance des consommateurs

Problèmes typiques, barrières et besoins des circuits courts (2)

- Faible pouvoir de **négociation** avec les détaillants, les grands fournisseurs de services, les gros clients, les intermédiaires, le gouvernement municipal
- **Prix** relativement bas - capacité d'adaptation à la concurrence par les prix
- Manque d'**informations** et de **connaissances** sur les compétences en développement de produits, les technologies avancées, le marketing, la sensibilisation aux opportunités de financement public, la compréhension et la conformité aux exigences légales
- Manque de **collaboration** avec les pairs et les autres membres des circuits courts

Résumé des besoins mentionnés par les études de cas

- La plupart des besoins liés aux différentes étapes de la chaîne de valeur: **concepts marketing, exigences légales.**
- Peu de besoins ont été mentionnés sur le soutien en matière d'authenticité, de transparence, de gestion de la chaîne alimentaire, de modélisation commerciale, de certificats.
- **Conclusion** : les circuits courts ne sont pas conscients des avantages et des solutions qui peuvent être appliquées au fonctionnement de la chaîne de valeur alimentaire dans son ensemble.

Description de chaque solution innovante spécifique, conservée après la première sélection

Les informations clés pour chaque solution innovante ont
été fournies

Description de l'innovation - fonctions habilitantes,
avantages pratiques

Ressources nécessaires pour l'application

Capacités nécessaires pour l'application

Les informations ont été traitées et classées

Correspondance des besoins des études de cas et les besoins identifiés à partir d'autres sources

		individual steps of the SFSC						
		farming	primary production	transport	processing and packaging	storage	logistics	sale
needs of the consumers (citizens)	food safety	Perishability of some fruit, vegetable, meat, dairy products Poor direct access/links to consumers – low awareness of consumers Lack of information and knowledge						
	food quality	Perishability of some fruit, vegetable, meat, dairy products Limited availability of labour force Poor direct access/links to consumers – low awareness of consumers Lack of information and knowledge						
	trust	Lack of trust of the consumers Poor direct access/links to consumers – low awareness of consumers						
	sustainability	Poor direct access/links to consumers – low awareness of consumers						
	ethical aspects	Poor direct access/links to consumers – low awareness of consumers						
	accessibility	High cost of logistic/product unit Poor direct access/links to consumers – low awareness of consumers Lack of information and knowledge						

		individual steps of the SFSC						
		farming	primary production	transport	processing and packaging	storage	logistics	sale
needs of the chain actors	fair price	Relatively high price – low adaptability to price competition						
	increased negotiating power	Limited volume Limited availability of labour force Low negotiating power with retailers, providers Lack of collaboration with peers, other SFSC members						
	shared use of available resources	Limited volume Limited infrastructure, technical resources, limited financial resources for investment Lack of collaboration with peers, other SFSC members						
	product development support	Lack of information and knowledge						
	access to markets and consumers	Limited availability of labour force Lack of collaboration with peers, other SFSC members						
	access to infrastructure	Limited infrastructure, technical resources, limited financial resources for investment Lack of collaboration with peers, other SFSC members						

Propositions de valeurs pour les circuits courts

1. Authentique, non manipulé, protégé avec un soin particulier des contaminations (chimiques) associées à l'approvisionnement alimentaire mondial, biologique, transparent, non falsifié - *Sécurité alimentaire, de source sûre et assurée*
2. Frais, savoureux, naturel, spécifique et de haute qualité, reconnaissable, produit transformé de manière responsable, *traditionnel (WP4)* - *Qualité et valeur des aliments*

Propositions de valeurs pour les circuits courts

3. Frais, haute valeur nutritive, naturel - *Nutrition, santé et bien-être*
4. Moins de transport et de distribution, approvisionnement local, moins d'émissions de gaz à effet de serre, moins de coûts de distribution, prix plus équitable pour les producteurs, responsabilité sociale dans la production alimentaire (moins d'utilisation de produits chimiques, moins d'impact environnemental des technologies, pas d'OGM) et dans l'emploi de personnes défavorisées, personnes handicapées, autonomisation des consommateurs - *Durabilité, résilience et sécurité alimentaire*

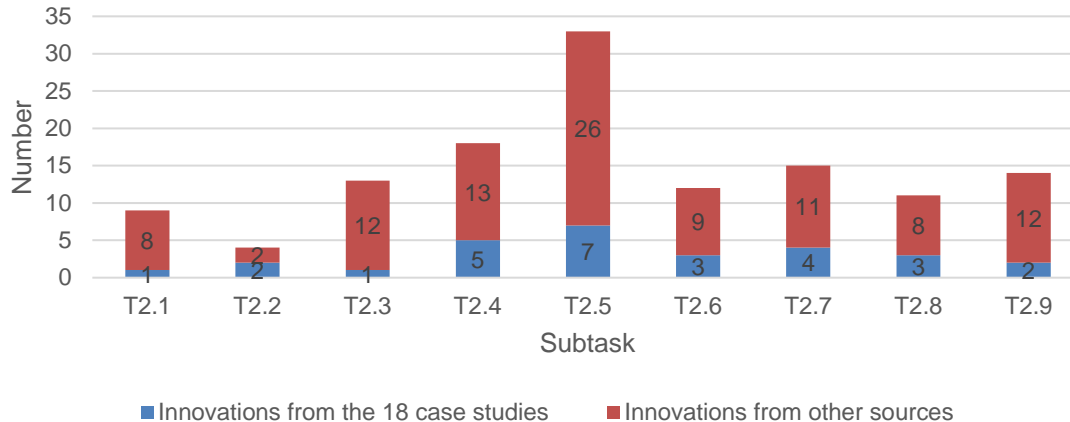
Propositions de valeurs pour les circuits courts

5. Endroit potentiel pour en apprendre davantage sur la production alimentaire, sur la nature, endroit pour éduquer les enfants en jouant - *Compétences et connaissances*
6. Soutien à la communauté locale, viabilité à long terme (WP4) - *Durabilité, résilience et sécurité alimentaire*

Inventaire des innovations

- 129 innovations technologiques et non technologiques
- 28 données par les étude de cas
- 101 provenant d'autres sources

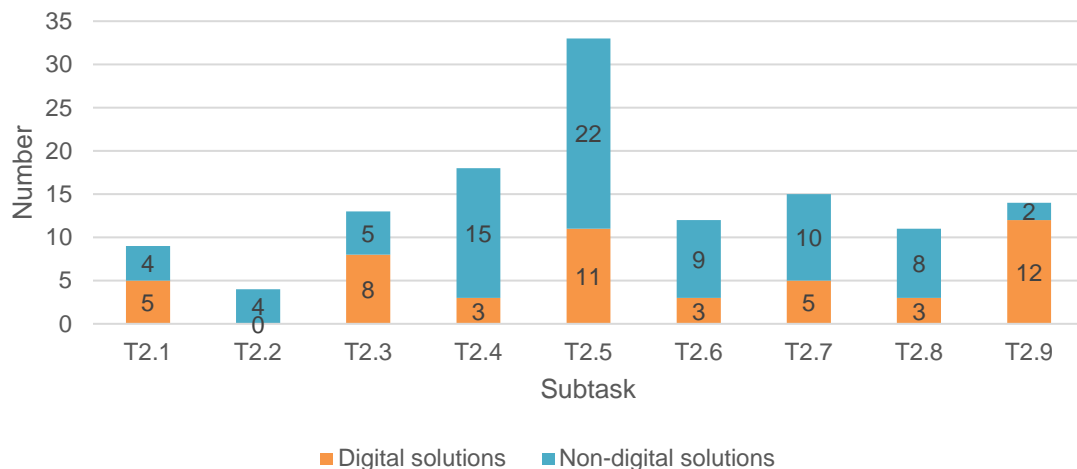
Le nombre d'innovations
par catégories d'applicabilité par sous-tâches



Sous-tâche	
T2.1	Agriculture et production primaire
T2.2	Aspects de sécurité et d'hygiène alimentaires, réglementaires
T2.3	Qualité
T2.4	Conservation et transformation des aliments
T2.5	Accessibilité logistique
T2.6	Intégrité alimentaire, traçabilité, transparence
T2.7	Concepts marketing et outils de communication
T2.8	Aspects structurels et économiques
T2.9	Technologies de l'information et de communication modernes

Proportion de solutions digitales

La proportion de solutions digitales par sous-tâches



Sous-tâche	
T2.1	Agriculture et production primaire
T2.2	Aspects de sécurité et d'hygiène alimentaires, réglementaires
T2.3	Qualité
T2.4	Conservation et transformation des aliments
T2.5	Accessibilité logistique
T2.6	Intégrité alimentaire, traçabilité, transparence
T2.7	Concepts marketing et outils de communication
T2.8	Aspects structurels et économiques
T2.9	Technologies de l'information et de communication modernes

Recommandations

- Revue systématique du fonctionnement des circuits courts par un concept de gestion de chaîne de valeur
- Identification de la proposition de valeur de chaque circuits court → rapport qualité / prix, différenciation

Recommandations

- Les innovations décrites dans l'inventaire peuvent être utilisées pour améliorer la performance – en particulier
 - concepts marketing
 - outils d'aide au développement de produits
 - techniques pour améliorer la collaboration des membres de la chaîne
 - concept d'entreprise
- Application systématique de solutions numériques

Partenaires du WP2



**UNIVERSITÄT
HOHENHEIM**

INSTITUTE OF PHYSICS
BELGRADE



**UNIVERSITA
DEGLI STUDI
DI TORINO**



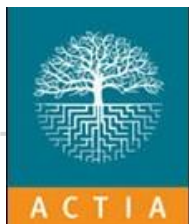
ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra



WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH



**UNIVERSITY OF
BELGRADE**



Horizon 2020
European Union Funding
for Research & Innovation

The SMARTCHAIN project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No. 773785

Besoin 1 : Volume limité

Description des besoins ou problèmes	Innovations technologiques / non-technologiques
Incertitude élevée, fluctuation des volumes de produits	Station météorologique https://www.davisinstruments.com/usecase/agriculture/
Approvisionnement imprévisible de matières premières	Production partagée Association d'entreprises (RS)
Coût élevé pour répondre aux exigences des détaillants	Natuurlijk Vleespakket BV (NL): viande fraîche viellie (à sec)

Besoin 2 : Périssabilité des produits

Description des besoins ou problèmes

Décomposition post-récolte causée par des agents pathogènes des plantes, des organismes d'altération, des moisissures, réduisant la durée de conservation

Courte durée de conservation

Innovations technologiques / non-technologiques

Le refroidissement sous vide est une méthode de pré-refroidissement et de post-récolte
ARVAIA (IT): légumes biologiques

Emballage sous atmosphère modifiée (MAP)
LA TRUFA (ES): truffes fraîches

Besoin 3 : Accès limité aux ressources

Description des besoins ou problèmes	Innovations technologiques / non-technologiques
Absence de système informatique	<ul style="list-style-type: none"> • Boutique en ligne • Application commerciale de produits frais
Manque de ressources financières (liquidité)	<ul style="list-style-type: none"> • Agriculture soutenue par la communauté (CSA) • Financement participatif - Natuurlijk Vleespakket BV • Fonds régionaux

Besoin 3 : Accès limité aux ressources

Description des besoins ou problèmes	Innovations technologiques / non-technologiques
Manque d'infrastructures de production (bâtiment, machines, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> • Traitement des aliments et abattoirs petits et mobiles • IntelliFood http://www.finish-project.eu/projects-funded-by-finish • Autopartage (<i>carsharing</i>) pour les produits locaux
Manque d'informations légales	<ul style="list-style-type: none"> • Collection de règles et règlements, directives et bonnes pratiques (KIS, HU)

Besoin 4 : Disponibilité limitée de la main d'oeuvre

Description des besoins ou problèmes

Difficultés à employer (notamment à cause des vacances et du week-end)

Difficultés dans la gestion du temps

Innovations technologiques / non-technologiques

- Récolteuse de baies Agrobot
- Cueilleur de pommes robotisé
- Surveillance automatique de la traite, du pâturage et de la santé des vaches
- Distributeurs automatiques de produits agricoles

Besoin 6 : Faible accès direct aux consommateurs

Description des besoins ou problèmes

Manque d'informations sur les besoins des consommateurs, les tendances du marché

Accès limité au marché (temps, coût, visibilité) due à la législation nationale

Innovations technologiques / non-technologiques

- Plate-forme mCommerce
<http://pijacanaklik.rs>
- Imposition autrichienne des petites exploitations
- Étiquetage alimentaire et analyses nutritionnelles sans tests de laboratoire

Besoin 6 : Faible accès direct aux consommateurs

Description des besoins ou problèmes

Manque d'informations des consommateurs à propos des produits

Manque de connaissances en marketing

Innovations technologiques / non-technologiques

- Marketing sur les réseaux sociaux – Biofruits
- Naaber online marketplace, <http://naaber.io>

Rencontres professionnelles, voyages pour les membres des circuits courts

Besoin 7 : Manque de confiance des consommateurs

Description des besoins ou problèmes

Innovations technologiques / non-technologiques

Manque de compréhension des avantages offerts par les circuits courts par les consommateurs

- Chaîne agro-touristique
- Approche par l'utilisateur principal - Alce Nero (IT)

Manque de confiance des consommateurs dans la sécurité alimentaire, l'authenticité des produits

- QUALIVITA: AOP, IGP, PRODUIT TSG (IT)
- Système de marque «Éltető Balaton-felvidék»

Mauvaise image de l'agriculture dans la société, faible confiance

- Systèmes de garantie participatifs Couleurs Paysannes (FR)

Besoin 8 : Faible pouvoir de négociation

Description des besoins ou problèmes

Des prix fluctuants au cours de la saison

Pouvoir de négociation limité avec un grand détaillant, promotion incohérente

Manque d'exigences de la vente directe

Pouvoir de négociation limité pour obtenir un prix équitable

Innovations technologiques / non-technologiques

- Prix moyens

- Ventes multi-canaux
- Maison du hongrois Pálinka

- Auto-exploitation, SOLAWI (DE)

- Produit de niche, Lantegi batuak (ES)
- Prix de qualité spécial, Natuurlijk Vleespakket BV (NV)

Besoin 9 : Prix relativement élevé – peu de flexibilité pour la concurrence par les prix

Description des besoins ou problèmes

Manque de capacité à valider la valeur du prix

Manque de coopération pour la vente en commun aux détaillants

Absence de stratégie concurrentielle

Absence de stratégie de différenciation au lieu de concurrence par les prix

Innovations technologiques / non-technologiques

Innovation sociale, coopération

Schémas de qualité - AGPFGA

Besoin 11 : Manque de collaboration avec les pairs et les autres membres des circuits courts

Description des besoins ou problèmes	Innovations technologiques / non-technologiques
Manque de collaboration avec les pairs et les autres membres des circuits courts	Innovation sociale, coopération
Manque de compréhension de l'impact des normes volontaires et de la certification	Schémas de qualité - AGPFGA
Manque de compréhension du potentiel commercial des produits aux caractéristiques uniques	
Manque de compréhension des catalyseurs des technologies numériques	Recueil de bonnes pratiques d'innovations technologiques / non-technologiques