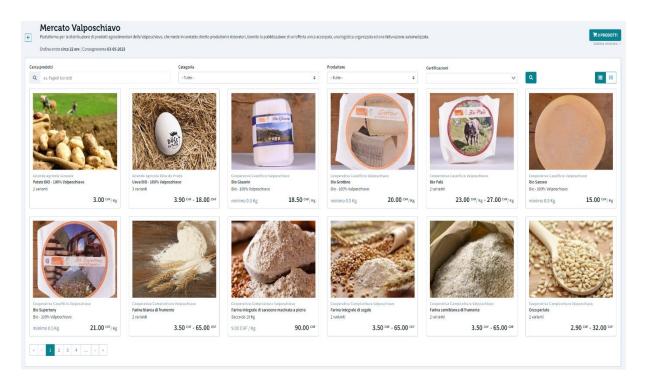
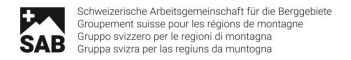
Guide de la numérisation au profit de la chaîne de valeur de l'agriculture de montagne



La plateforme B2B "100% Bio Valposchiavo" propose plus de 100 produits régionaux et réunit le marketing, la facturation et la logistique d'expédition en un seul outil en ligne. (Région de la Bernina)

1	Introduction	3
2	A quoi faut-il faire particulièrement attention lors de la numérisation chaînes de création de valeur en faveur de l'agriculture de montagne	
2.1	Ouverture aux technologies numériques mais important manque de connaissances	3
2.2	Un changement d'attitude s'impose	3
2.3	La coopération - un levier bienvenu	4
2.4	Les achats, l'administration et la vente/le marketing sont décisifs pour la collaboration	4
2.5	Une vision globale du tissu de chaînes de création de valeur	4
3	Comment réussir une consultation sur la numérisation ?	4
3.1	Analyse interne : évaluer le degré de numérisation	5
3.2	Définition des marchés	5
3.3	Introduction à la chaîne de création de valeur	6
3.4	Choix de la technologie	6
3.5	Stratégie et feuille de route	6
3.6	Introduction du modèle commercial	7
3.7	Mise en réseau et conseil au niveau national et européen	7
4	Liste de bonnes pratiques "Numérisation de la chaîne de valeur de l'agriculture de montagne".	8



1 Introduction

L'objectif de ce guide est de fournir, aux conseillers agricoles et aux centres de compétences concernés, une aide pour la mise en œuvre de projets digitaux liés aux défis que pose la numérisation. Les explications contenues dans ce guide constituent une analyse de la numérisation au profit des chaînes de valeur pour l'agriculture de montagne, dans le Val Müstair et le Valposchiavo. Elles ont été complétées par les expériences du groupe national d'accompagnement du projet, composé de représentants d'Agridea, de la Haute école des sciences agronomiques, forestières et alimentaires (HAFL) et de l'Office fédéral de l'agriculture (OFAG), ainsi que par des experts de Prométerre, du Forum suisse de la vulgarisation (OFS) et par des recherches bibliographiques.

Le guide est structuré de la manière suivante :

La première partie du guide aborde les points auxquels la vulgarisation agricole doit accorder une attention particulière, dans le cadre de la numérisation des chaînes de création de valeur de l'agriculture de montagne. Elle est suivie d'une présentation concrète de la numérisation progressive d'une exploitation. Le guide se termine par des références pour la mise en réseau - aux niveaux nationale et internationale - ainsi que par une collection de bons exemples, sous la forme d'une liste Excel séparée, qui peut être téléchargée ici https://www.sab.ch/wp-content/uploads/2023/11/Kopie-von-ValuechainGE-nAll20230829.xlsx

A quoi faut-il faire particulièrement attention lors de la numérisation de chaînes de création de valeur en faveur de l'agriculture de montagne ?

La numérisation est synonyme de changement. Elle implique une ouverture à la nouveauté, à l'exploitation des potentiels et un dépassement des obstacles. Lors de la mise en œuvre de projets de numérisation, il convient d'accorder une attention particulière aux points mentionnés ci-dessous et de réagir en conséquence, par le biais de la vulgarisation agricole.

2.1 Ouverture aux technologies numériques mais important manque de connaissances

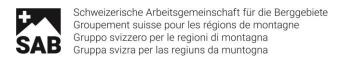
Dans les interviews et les discussions d'experts, la majorité des personnes interrogées estiment que la numérisation ouvre de nouvelles perspectives pour l'agriculture de montagne, qu'elle a un effet positif sur la compétitivité et que le sujet gagne en importance. Mais on a également pu constater que de nombreuses exploitations interrogées ne sont pas conscientes des potentiels de la numérisation et qu'elles ne disposent pas des données nécessaires pour prendre des décisions. Enfin, leurs activités quotidiennes les empêchent de se pencher sur cette thématique.

C'est pour cela qu'il faut faire intervenir un service de vulgarisation agricole qui facilite l'accessibilité aux connaissances dans le domaine de la numérisation et les contextualise ; c'est-à-dire que la vulgarisation agricole est appelée à se familiariser avec des solutions dans le domaine de la numérisation et à déterminer les besoins des exploitations agricoles. En outre, il faut mettre l'accent sur la disponibilité des données et de leur utilisation.

2.2 Un changement d'attitude s'impose

Certains acteurs interrogés renoncent à la numérisation parce qu'ils ont toujours pu s'en passer jusqu'à présent. C'est précisément dans les petites exploitations dont les chefs sont âgés que règne un certain scepticisme à l'égard de la numérisation. En d'autres termes, ils n'en voient pas la nécessité, car ces exploitations, souvent gérées à temps partiel, ne sont pas aussi dépendantes de la compétitivité et de la numérisation que les grandes exploitations à temps plein.

Il faut un changement d'attitude dans les régions de montagne pour que la numérisation soit davantage abordée de manière proactive. Pour soutenir ce changement d'attitude, les conseillers agricoles ont besoin non seulement de connaissances techniques, mais aussi et surtout, de qualifications



supplémentaires dans les domaines de l'accompagnement des processus, du coaching, de la conception de codes, du développement de l'innovation et de la gestion du changement.

2.3 La coopération - un levier bienvenu

L'introduction de nouvelles technologies numériques représente un défi financier important pour les entreprises interrogées. De plus, le temps manque pour s'informer sur les applications possibles et se former. Il serait donc judicieux de se regrouper davantage et d'organiser, par exemple, les achats, la logistique et la vente avec d'autres producteurs. Les plateformes numériques, telles que 100% Bio Valposchiavo, öserix en Appenzell Rhodes-Intérieures (oeserix.ch) ou le site Internet de l'association Agricultura Val Müstair (agricultura-valmuestair.ch), qui réunit plus de 30 producteurs des secteurs du lait, de la viande et des céréales, offrent un grand potentiel à cet égard.

Un autre potentiel provient des médias sociaux. Cela permet de présenter l'exploitation de manière plus personnalisée et d'augmenter la disposition à payer pour des produits régionaux de qualité. De nombreux chefs d'exploitation n'ont toutefois pas le temps de gérer efficacement les médias sociaux. Une solution possible serait aussi de rechercher des synergies. Dans le Val Müstair, une coopération avec Biosfera (www.val-muestair.ch) s'impose. Les vendeurs directs pourraient se présenter avec la Biosfera sous le compte de l'association "Agricultura Val Müstair". Pour la vulgarisation agricole, on peut en déduire que la mise en relation des acteurs aura encore plus d'importance à l'avenir et que les outils numériques apportent un grand soutien.

2.4 Les achats, l'administration et la vente/le marketing sont décisifs pour la collaboration

Les applications numériques, dépassant le cadre de l'entreprise individuelle et réunissant différents acteurs de la chaîne de création de valeur ,concernent surtout les domaines des « achats », de « l'administration » et de « la vente». Il y a encore beaucoup d'entreprises pour lesquelles les ruptures de médias et les interfaces non optimisées sont nombreuses dans ces domaines.

C'est pourquoi il faudrait que la vulgarisation agricole redouble d'efforts pour trouver de bonnes solutions abordables pour les exploitations agricoles, dans les domaines de l'achat, de l'administration, de la vente et du marketing.

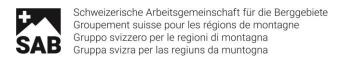
2.5 Une vision globale du tissu de chaînes de création de valeur

Il est important de savoir que les différents acteurs de l'agriculture de montagne n'agissent pas strictement le long de chaînes de création de valeur spécifiques aux produits, mais qu'ils sont intégrés dans un tissu de chaînes de valeur qui agit sur l'ensemble des branches. Ainsi, l'achat, la vente et la logistique sont parfois organisés avec des entreprises d'autres branches, afin d'atteindre une masse critique et de meilleurs prix. En outre, de nombreuses personnes interrogées produisent non seulement de la viande, mais aussi du lait ou des céréales, réunissant ainsi trois chaînes de création de valeur dans une seule entreprise. En outre, l'idée d'une succession linéaire à la base d'une chaîne de création de valeur ne s'applique pas toujours. Par exemple, les producteurs de viande livrent les animaux au boucher (transformateur). Mais celui-ci ne vend pas la viande transformée sur le marché, comme ce serait le cas dans une chaîne "parfaite", mais la renvoie aux producteurs qui la commercialisent eux-mêmes.

Toute intervention dans l'agriculture de montagne doit donc se faire en ayant conscience qu'il s'agit d'espaces avec des acteurs intégrés dans un tissu de création de valeur. La numérisation entraîne un développement supplémentaire de ces structures en réseau dans lesquelles s'effectue la création de valeur. Ce processus rend le conseil et le soutien au secteur agricole plus complexes, mais il entraîne aussi des nouvelles opportunités de réseautage.

3 Comment réussir une consultation sur la numérisation ?

Pour réussir sa numérisation, une exploitation doit passer par toute une série d'étapes ; de l'analyse du degré de numérisation au lancement du modèle commercial. Pour toutes ces étapes, le conseil agricole peut apporter une aide précieuse.



3.1 Analyse interne : évaluer le degré de numérisation

Le point de vue d'une exploitation sur le thème de la numérisation se mesure à l'aune de ses connaissances technologiques et de sa motivation à élargir et à appliquer ce savoir-faire. Pour la vulgarisation agricole, les champs d'action et les questions suivantes figurent au premier plan :

- Achats : dans quelle mesure l'exploitation a-t-elle introduit la possibilité d'interagir numériquement avec les fournisseurs, de consulter les stocks, d'organiser les processus de commande et de facturation ainsi que la livraison ?
- Développement de produits et production : dans quelle mesure l'entreprise a-t-elle adapté ses produits et services aux innovations numériques et numérisé la production ?
- Marketing/vente : dans quelle mesure l'entreprise a-t-elle introduit la possibilité d'interagir avec la clientèle, de diffuser des informations sur les services et les produits, d'organiser les processus de commande et de facturation ou encore de collecter des données utiles à l'adaptation du marketing et de la communication ?
- Processus administratifs et gestion: il s'agit ici de savoir dans quelle mesure la transformation numérique des processus de commande/facturation, de comptabilité des stocks, de comptabilité financière se déroule selon un plan stratégique et des objectifs clairement définis. En outre, il s'agit de déterminer dans quelle mesure la collaboration entre les employés se fait via des plateformes numériques et si ces derniers maîtrisent les produits numériques. L'entre-prise est-elle ouverte à la transformation numérique et accorde-t-elle une place importante au développement de projets numériques? Les ressources disponibles sont-elles suffisantes et l'entreprise est-elle suffisamment flexible pour réagir rapidement, face aux évolutions technologiques?

Dans un deuxième temps, il est possible de sonder les forces et les faiblesses dans les champs d'action respectifs et d'identifier les potentiels d'amélioration.

3.2 Définition des marchés

Après avoir déterminé la maturité numérique, il s'agit de définir, avec l'entreprise, les marchés possibles, ainsi que les groupes cibles et leurs attentes. Ces questions peuvent être abordées à l'aide d'une analyse de marché associée à une liste de bonnes pratiques.

Questions pour déterminer le marché cible

- Existe-t-il un marché attractif pour l'offre ?
- Quels sont les marchés cibles ?
- Quelle est la structure de la clientèle, quelles sont ses habitudes d'achat, quelles sont ses motivations d'achat?
- Un marché cible peut-il être segmenté, selon des critères géographiques (localités, régions, cantons, pays, exportation, etc.), sociodémographiques (âge, sexe, formation, profession, revenu, confession), psychographiques (progressistes, adeptes de la mode, attachés aux traditions) ou comportementaux (sensibles aux prix, aux marques, à l'environnement, à la santé).
- Si des segments cibles de clients sont définis, ils doivent être suffisamment grands pour que leur traitement individualisé se justifie sur le plan économique.

Occuper des niches commerciales

Les niches commerciales sont particulièrement intéressantes. Une niche idéale doit présenter les caractéristiques suivantes :

- Elle est d'une taille suffisante et dispose d'un pouvoir d'achat suffisant pour être considérée comme rentable.
- Elle a un potentiel de croissance (elle est dans la tendance).
- Elle a été ignorée ou négligée par des entreprises plus importantes.
- Les capacités de l'entreprise sont particulièrement adaptées pour répondre aux besoins spécifiques de la niche.

3.3 Introduction à la chaîne de création de valeur

Il est tout aussi important que l'analyse interne (2.1) et la définition des marchés (2.2) permettent de repérer les interfaces avec les autres acteurs de la chaîne de création de valeur (voir graphique cidessous). La meilleure façon d'y parvenir est d'analyser les acteurs pertinents de la chaîne de création de valeur en ce qui concerne le degré de numérisation dans les champs d'action mentionnés au point 2.1 : « achat », « production/transformation », « logistique », « marketing et vente », « processus administratifs et gestion ». Par exemple, dans le champ d'action « marketing et vente», la relation de l'entreprise avec les hôtels/restaurants est analysée de la manière suivante :

Quelles technologies sont déjà utilisées dans l'entreprise pour communiquer avec les hôteliers et les restaurateurs ?

Où ces technologies ont-elles été introduites avec un succès particulier et pourquoi ? Où ne l'ont-elles pas été ?

Dans quel domaine y a-t-il des possibilités d'amélioration ? Comment la numérisation peut-elle être utilisée dans ce domaine ?

Ces questions restent les mêmes pour tous les champs d'action. Bien entendu, les acteurs impliqués changent.

L'approche de la chaîne de création de valeur aide l'exploitation à améliorer la collaboration et la communication avec d'autres acteurs importants et la rend plus forte face aux défis.



Figure 1 : Acteurs de la chaîne de valeur ajoutée agricole

3.4 Choix de la technologie

Choisir la bonne technologie implique de bien connaître les défis et les problèmes à résoudre. Les analyses des interfaces internes et externes mentionnées ci-dessus aident à choisir la bonne technologie.

- La numérisation progresse rapidement et l'environnement des fournisseurs est peu clair. Il existe également le risque que les fournisseurs veuillent avant tout vendre, c'est-à-dire qu'il n'est pas facile d'obtenir de leur part des conseils neutres en termes d'évaluation. Face à cette situation, certains acteurs de la vente directe se sont familiarisés par eux-mêmes sur ce sujet (surtout Internet, youtube, etc.) et ont développé des applications adaptées à leurs besoins, avec des amis ou des connaissances.
- La plupart des acteurs agricoles ne disposent toutefois pas des réseaux nécessaires et dépendent du soutien, en matière de formation continue, d'associations professionnelles, d'institutions de formation continue telles que Polo Poschiavo polo-poschiavo.ch ou encore Mia Engiadina miaengiadina.ch/community/education
 - L'Institut pour les startups IFJ propose, spécialement pour les jeunes exploitations, un savoirfaire et des contacts <u>www.ifj.ch</u>
- Enfin, le niveau informel est aussi très important, c'est-à-dire que les chefs d'exploitation échangent avec leurs collègues, quant aux nouvelles technologies.
- Le souhait des chefs d'exploitation, interrogés dans les zones-tests, est que la vulgarisation agricole apporte un soutien plus important que par le passé en matière de numérisation. C'est pourquoi la vulgarisation agricole cantonale doit favoriser la prise de contact et le flux d'informations. La vulgarisation agricole doit donc se former en . Sur ce sujet, il existe les offres de formation continue d'Agridea : agridea.ch/fr/prestations/nos-produits/cours ainsi qu'une liste de bonnes pratiques.

3.5 Stratégie et feuille de route

Les données collectées lors des étapes précédentes permettent de définir une stratégie numérique, ainsi que les objectifs du changement numérique pour l'entreprise. Une approche planifiée renforce les processus clés et facilite le travail quotidien. Une stratégie est complétée par une feuille de route qui indique jusqu'à quand, qui, avec quels moyens, les objectifs doivent être atteints.

3.6 Introduction du modèle commercial

L'introduction d'un modèle commercial vers une entreprise numérisée constitue plus que l'application des étapes présentées précédemment. Elle présuppose un processus de changement fondamental, car différents éléments sont imbriqués les uns dans les autres et interagissent de manière complexe. Dans ce contexte, il est utile pour une exploitation de développer un prototype, par exemple une boutique en ligne, dans le cadre d'un processus de codesign animé par le service de conseil agricole et impliquant différents acteurs, y compris les principaux fournisseurs, transformateurs et clients, et de continuer à l'améliorer. Les méthodes importantes de codesign pour la vulgarisation agricole sont les suivantes :

- La spirale de l'innovation : sept étapes de l'idée initiale à l'ancrage, chacune avec ses actions spécifiques, les acteurs avec lesquels il faut entrer en relation et les pièges à éviter.
- L'analyse de réseau : déterminer les acteurs qui occupent différentes positions par rapport à une initiative. Quels sont les liens qui doivent être renforcés et dans quel ordre, afin de créer un espace pour l'initiative ?
- Le cercle de la cohérence : définir les modèles d'interaction entre les acteurs d'un processus.
 Comment identifier les interventions qui pourraient être utiles dans une situation donnée, afin de renforcer la motivation à agir ?
- Le triangle de la co-création : visualisation des positions des acteurs clés dans un processus de changement. Quelles positions contribuent à la co-création et lesquelles ne le font pas ?
 Que peut-on faire pour augmenter les chances de co-création ?

Les méthodes susmentionnées proviennent du projet l2connect <u>i2connect-h2020.eu</u> , de plus amples informations sont disponibles sur youtube.com/watch?app=desktop&v=Pd0e_XliJsY.

3.7 Mise en réseau et conseil au niveau national et européen

La numérisation dans l'agriculture entraîne un grand besoin de formation continue du côté des conseillers. Pour toutes les étapes susmentionnées, un échange renforcé d'experts au niveau national et européen aide la vulgarisation agricole à acquérir de nouvelles connaissances et à trouver des solutions techniques à moindre coût.

- Jusqu'à présent, la numérisation est encore un sujet marginal pour les services cantonaux de vulgarisation agricole. Grâce à la mise en réseau des différents services cantonaux au sein du Forum suisse de la vulgarisation (FSO), il est toutefois déjà possible d'obtenir de précieuses synergies. Le canton de Soleure, par exemple, a mis en place, avec la participation de la vulgarisation agricole, une commission SmartFarming qui examine les projets de numérisation et les encourage avec des fonds du programme pluriannuel agricole (bauernzeitung.ch/artikel/agrarpolitik/hier-gibt-es-geld-fuer-smart-farming-projekte-von-solothurner-landwirten-427773). Tous les cantons peuvent profiter de ces enseignements.
- La collaboration entre les principaux acteurs, tels qu'Agridea, Prométerre, Agroscope et HAFL, s'effectue désormais dans différents cadres, notamment la "station expérimentale décentralisée pour les technologies intelligentes dans l'agriculture" d'Agroscope. La "plate-forme de dialogue recherche pratique dans l'agriculture de montagne", pilotée par une équipe centrale composée du SAB, d'Agroscope, de la HAFL, d'un représentant d'un office cantonal de l'agriculture et du président de la Conférence des associations d'agriculteurs de montagne, s'est également engagée à collaborer et à préparer des connaissances sur les nouvelles technologies pour les acteurs de l'agriculture (sab.ch/fr/dienstleistungen/plate-forme-de-dialogue).
- Dans l'UE, les échanges et la mise en réseau sur le thème de la numérisation semblent être plus avancés qu'en Suisse. On peut notamment citer AKIS et Eufras. AKIS (<u>eu-cap-net-work.ec.europa.eu/evaluation-akis fr</u>) est l'acronyme de Agricultural Knowledge and Innovation System (AKIS) et désigne l'organisation combinée et le transfert de connaissances entre les individus, les organisations et les institutions qui utilisent et produisent des connaissances pour l'agriculture et les domaines connexes. AKIS contribue à l'objectif général de la politique agricole commune (PAC) de modernisation, d'échange de connaissances, d'innovation et de numérisation. Eufras est le Forum européen des services de conseil agricole (<u>eufras.eu/history</u>) et offre une multitude d'informations et d'événements pour les conseillers agricoles cantonaux. Les conseillers ont tout intérêt à consulter régulièrement les sites web correspondants

ou à contacter la centrale de vulgarisation agricole Agridea (contact formalisé avec AKIS et Eufras) à ce sujet.

4 Liste de bonnes pratiques "Numérisation de la chaîne de valeur de l'agriculture de montagne".

Les bons exemples "Numérisation de la chaîne de création de valeur de l'agriculture de montagne" sont organisés selon le graphique ci-contre dans un fichier Excel séparé (disponible sous https://www.sab.ch/wp-content/uploads/2023/11/Kopie-von-ValuechainGEnAll20230829.xlsx). Les bons exemples s'ouvrent en cliquant sur la ligne correspondante. Les exemples y sont décrits et on y trouve des liens URL vers des informations complémentaires. Les couleurs sont attribuées à différents champs d'action (voir la légende des champs d'action) et montrent la diversité des bonnes pratiques. Alors que, par exemple, la catégorie "monitoring des animaux", de couleur orange, n'appartient qu'à un seul champ d'action, à savoir "production/transformation", la catégorie "plateformes B2C vente directe" comprend trois champs d'action différents (couleurs menthe). Le graphique montre également chez quels acteurs de la chaîne de création de valeur, la meilleure pratique déploie l'effet principal et relie les différents éléments de la chaîne.

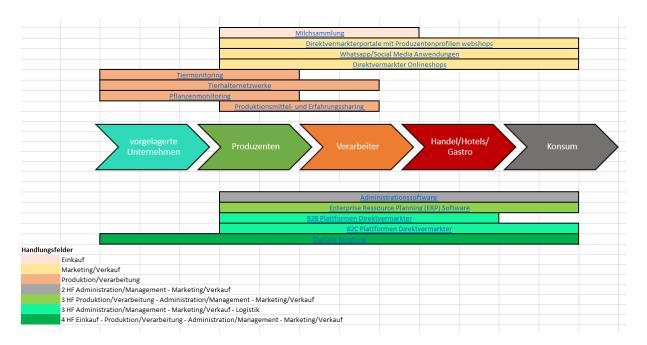


Figure 2. Extrait de la liste des bons exemples de numérisation avec les catégories et la localisation dans la chaîne de création de valeur de l'agriculture de montagne.