INTER-RÉSEAUX
Développement Rural

© Jean Daniel Cesaro

ENTRETIEN

MAI
2021

Pour une laiterie 2.0 au service des petits producteurs : entretien avec Kossam SDE (Richard-Toll, Sénégal)

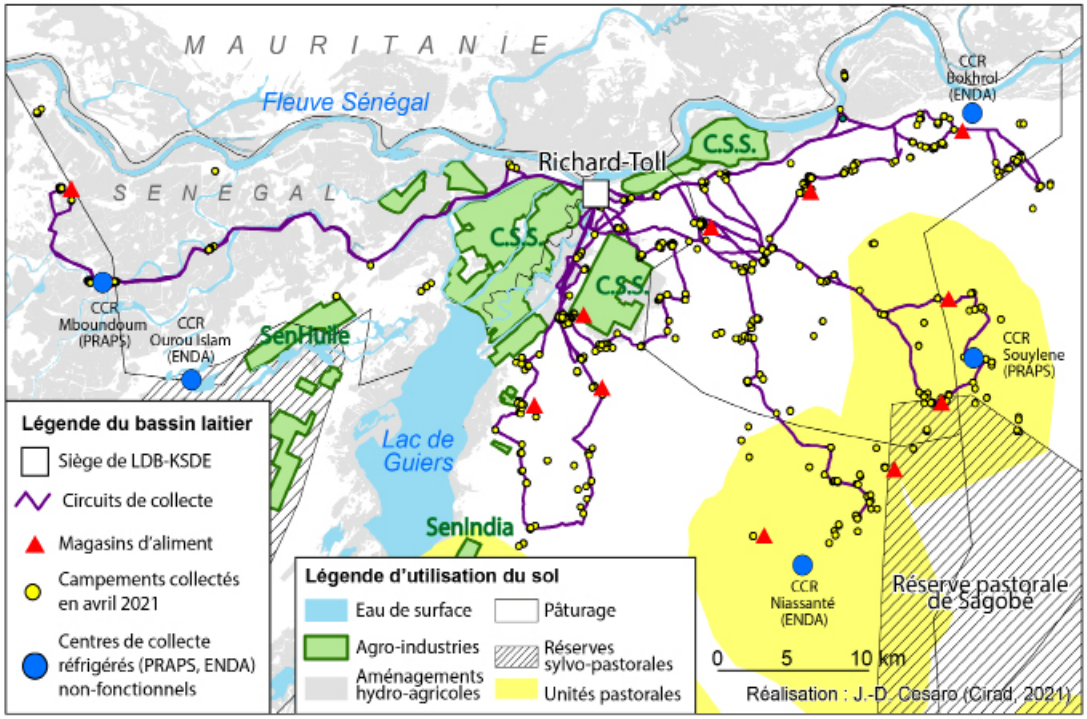
Propos recueillis pour Inter-réseaux par Jean-Daniel Cesaro (Cirad)

« 90% du lait consommé au Sénégal est importé sous forme de poudre, alors que 30% de la population vit traditionnellement de l'élevage et peut produire du lait. » Face à ce constat, Bagoré Bathily crée en 2006 l'entreprise sociale *La Laiterie du Berger,* avec l'objectif de valoriser la production laitière locale. La laiterie collecte le lait auprès d'éleveurs Peuls de la zone de Richard Toll, au Nord du Sénégal, pour élaborer des produits laitiers. La Laiterie est devenue le second acteur du marché sénégalais des yaourts et la principale entreprise nationale de transformation du lait local. Elle travaille avec la Coopérative des éleveurs de Dagana qui regroupe 1120 éleveurs ; elle emploie 450 salariés et a collecté 1.4 millions de litres de lait sur l'année 2020.

En 2018, *La Laiterie du Berger* a décidé de séparer ses activités de transformation laitière de ses opérations de collecte et de conseil auprès des éleveurs. L'entreprise Kossam SDE (Société de Développement de l'Elevage) a pris le relais de l'encadrement des systèmes de production laitière et de collecte. Ce faisant, la direction de KSDE a développé une série d'outils et de services numériques au profit de la gestion de l'entreprise et des éleveurs afin de gagner en efficacité. Entretien avec Mamadou Fall et Jonathan Michaud sur la laiterie 2.0 au service des petits producteurs au Sénégal.

Pourquoi avoir créé une entreprise spécifiquement dédiée au conseil et à la collecte ?

KSDE : Kossam SDE a pour objectif d'organiser la collecte de *La Laiterie du Berger* et d'accompagner la professionnalisation des éleveurs et la coopérative du département de Dagana. La création de cette entreprise répond à deux grands principes. Premièrement, une entreprise de services aux éleveurs permet de focaliser les énergies et les ressources sur des objectifs partagés et sur un périmètre très clair obligeant à l'efficacité et aux résultats. J'entends par résultats tous les résultats attendus : développement des activités, développement de la collecte, efficacité économique et impact positif sur le territoire et sur nos partenaires, clients et fournisseurs que sont les éleveurs producteurs de lait avec qui nous travaillons. *La Laiterie du Berger* opère sur ce territoire depuis 2007. Sur la base de l'existant, nous avons renforcé l'efficacité de la collecte grâce à un maillage dense des points de collecte mais aussi en créant des magasins multi-services dans les villages distribuant de l'aliment du bétail, des résidus (farine basse de riz, tourteaux d'arachide) mais aussi d'autres services comme la fourniture d'électricité. Nous avons aidé les éleveurs qui le souhaitaient à investir dans leur outil de production en implantant un modèle de stabulation (mini-ferme) performant du noyau laitier. Nous avons aussi recruté 10 conseillers en élevage dédiés à la formation et à l'accompagnement de nos fournisseurs éleveurs déployés sur le terrain à travers les 19 pôles de la coopérative des producteurs laitiers de Dagana (CPLD). Nous avons organisé un maillage du territoire avec différents services et acteurs pour densifier la collecte sur nos infrastructures existantes et augmenter notre capacité de collecte (carte n°1). Notre objectif est d'étendre notre collecte dans un proche avenir en partenariat avec les centres de collecte réfrigérés des projets environnants.



Carte 1 : Bassin de collecte de *La Laiterie du Berger* en avril 2021

Deuxièmement, la mise en place d'une entreprise dédiée permet d'associer des partenaires. KSDE est une société anonyme (SA) qui a la particularité d'associer *La Laiterie du Berger* et la CPLD. *La Laiterie du Berger* paie le service de collecte assuré par Kossam SDE (*N.D.L.R* Kossam SDE a également reçu des financements de l'Union européenne, de la fondation MasterCard et la fondation Grameen Crédit agricole). La coopérative est notre principal allié sur le terrain.

Créée en 2017, elle est structurée en 19 sections locales avec des représentants sur tout le territoire. Nous partageons les mêmes ambitions, la même stratégie et mettons donc en commun nos énergies et nos moyens pour atteindre nos objectifs. La CPLD a rejoint le capital de KSDE début 2020. Via la coopérative, les éleveurs sont partie prenante de la stratégie de KSDE. La CPLD participe pleinement à l'administration de l'entreprise. Les éleveurs sont ainsi amenés à comprendre les enjeux d'une industrie (implication dans les instances de décisions et montée en compétence) devant collecter du lait en toute saison. Ce schéma est un moyen très puissant d'empowerment de la coopérative qui est une structure jeune qui doit renforcer son action en tant qu'acteur du développement du territoire et de l'amont de la filière lait sur le bassin de collecte de Richard Toll.

Photo 1 : Tricycle collectant le lait en hivernage (© JDC, 2021)

Quelles ont été les principales difficultés rencontrées au lancement de KSDE ?

KSDE : La principale difficulté a été de faire comprendre aux éleveurs qu'ils doivent passer d'un statut de « bénéficiaires » d'un appui et de services, à co-constructeurs et co-acteurs de ce panel de services. Nous avons réalisé de nombreuses réunions publiques dans chaque village et commune pour présenter la nouvelle stratégie de l'entreprise. La CPLD a aussi porté cette nouvelle vision d'une entreprise de services. La CPLD participe aux décisions du bureau exécutif de KSDE. Dans le même temps, KSDE participe aux assemblées générales de la CPLD. Notre objectif est bien de pouvoir co-construire une décision collective avec une stratégie économique et territoriale pour une filière durable et inclusive.

Un exemple parlera mieux. En octobre 2019, *La Laiterie du Berger* a demandé à KSDE d'augmenter le volume de lait collecté. La CPLD a été partie prenante des décisions qui découlaient de ce nouvel objectif : fallait-il augmenter le nombre d'éleveurs collectés ? Fallait-il privilégier l'intensification des meilleurs éléments ? Jusqu'où était-il rentable de collecter ? De même, nous co-décidons avec la coopérative de la localisation des nouveaux magasins de services, du choix des bénéficiaires d'un appui pour déployer une mini-ferme, des modalités de réorganisation des circuits de collecte, de la collecte de nouveaux pôles, etc. Il y a des sujets sur lesquels la coopérative est leader (sélection des fournisseurs, localisation des investissements, etc.), d'autres sont à l'initiative de l'entreprise (objectif de collecte, transition technologique, organisation de la collecte). La digitalisation de la paie des éleveurs, nous y reviendrons, a été décidé par KSDE mais lorsque cette option a été discutée, elle a perturbé un bon nombre d'éleveurs. Il a fallu expliquer, argumenter, mais aujourd'hui personne ne veut revenir en arrière.

Nous souhaitons une implication forte des éleveurs et de la Coopérative des éleveurs dans une approche entrepreneuriale qui est la voie la plus durable pour assurer un développement harmonieux du territoire.

KSDE s'est rapidement impliquée dans le développement de technologies numériques. Quels sont les différents outils développés ?

Photo 2 : L'application dédiée à la collecte à Bofel (© JDC, 2021)

KSDE : Il faut bien comprendre que c'est un système qui s'est construit progressivement, d'abord pour faciliter la gestion de la collecte. Auparavant, les collecteurs notaient sur un carnet les quantités et transmettaient ces données à un administrateur qui saisissait ces informations dans un tableau envoyé au chargé de la paie pour éditer des bons de paiement. Avec 450 fournisseurs en 2018, la situation était vraiment critique mais nous pouvions encore gérer les aléas. Les éleveurs se plaignaient souvent d'erreurs de saisie ; nous projetions d'augmenter le nombre de fournisseurs : cela ne pouvait plus durer. Nous avons fait le choix de développer un outil pour gagner du temps dans la saisie des informations sur le terrain et à la laiterie. Voyant le potentiel, nous avons décidé d'aller plus loin en créant un système complet comprenant trois sous-systèmes :

1) Gestion numérique de la collecte du lait : une application mobile permet au collecteur de lait de saisir directement le volume de lait apporté par un éleveur à l'un de nos points de collecte. Après reconnaissance de l'éleveur par QR Code, le collecteur renseigne dans l'application : le volume collecté, l'heure et la cuve où est mis le lait. Ces données sont ensuite envoyées sur nos serveurs. Cela nous permet de suivre en direct la collecte. Au début, nous avions intégré la localisation automatique des transactions, mais cette fonction avait un impact très important sur la durée de la batterie des collecteurs. Une fois la quantité de lait validée par la laiterie, elle est automatiquement transformée en valeur économique (Fcfa/litre ou XOF/litre) et le montant correspondant est crédité sur le compte de l'éleveur.

2) Développement d'un outil pour gérer les ventes en magasin en brousse : notre stratégie repose sur la mise en place de services de proximité pour nos éleveurs qui sont situés dans un rayon de 40 km autour de Richard Toll. Le premier service est la **vente d'aliments de bétail** : farine basse de riz, tourteau d'arachide et aliments complets. Les magasins de proximité sont cogérés entre nos équipes et des éleveurs nommés par la Coopérative. Sur les douze magasins en brousse, dix sont gérés par des femmes formées par nos soins. Les responsables de magasin se rémunèrent sur les ventes. Nous avons donc développé un outil numérique de gestion des stocks et de gestion des ventes qui permet aux éleveurs de se rendre dans n'importe quel point de vente et de régler leurs achats. Le boutiquier scanne le QR Code de l'éleveur ce qui lui donne accès à un compte fournisseur. L'éleveur peut acheter l'aliment soit avec son compte de lait livré au cours du mois, soit en cash. Grâce aux données du système, nous sommes en capacité d'anticiper la fourniture de lait dans le mois à venir (moyennant les livraisons passées et les quantités d'aliment achetées) pour mettre à disposition une avance d'aliments en début de mois. C'est un avantage énorme pour la laiterie et pour les éleveurs. Ce système de boutiques en brousse couplées avec ce système d'information donne une vraie fluidité aux échanges physiques.

Photo 3 : La gérante de la boutique d'aliment de Belel Massosse avec l'application aliment et la borne de reçu (© JDC, 2021)

3) Mise en place du paiement par mobile money : il ne s'agit pas là d'un outil développé par Kossam SDE mais plutôt d'un nouveau mode de fonctionnement et de relation avec nos éleveurs. Depuis début 2020, nous n'utilisons plus le cash pour payer les éleveurs collectés. Le passage au mobile money représente un vrai gain de productivité et de sécurité pour l'entreprise, mais c'est surtout un gain de souplesse pour les éleveurs qui sont libres de récupérer leur argent où ils veulent et quand ils le veulent. Avant, les éleveurs devaient venir un jour précis au niveau de l'usine et parcourir pour certains plus de 80 km aller-retour. Nous avons fait le choix de l'entreprise Wizzal (*N.D.L.R.* filiale du groupe bancaire marocain BPC, offrant des services de paiement électronique en Afrique de l'Ouest) pour des raisons techniques mais aussi parce qu'ils avaient l'expérience des coopératives. Tous les éleveurs ont reçu individuellement un numéro de compte et un code secret. Pour retirer l'argent, ils doivent présenter leur carte d'identité. Certains éleveurs n'ont pas encore de numéro de téléphone. Avec les conseillers, nous distribuons des cartes avec un code sécurisé permettant d'aller retirer l'argent. C'est aussi une vraie sécurité pour les éleveuses et les éleveurs qui peuvent ainsi gérer librement les revenus tirés du lait.

Pour réaliser ce système d'information (SI), nous avons créé une base de données nominatives, associée au numéro de fournisseurs. Chaque fournisseur reçoit une carte avec un QR code d'identification. Ce travail d'identification a pris beaucoup de temps pour s'assurer de l'individualité de la personne. Il nous a fallu utiliser le code national d'identification de la carte d'identité et l'associer à un numéro de téléphone. Toutes les transactions passent aujourd'hui par ce système. Bien entendu nous avons dû passer par toutes les difficultés classiques que l'on peut rencontrer dans ce type de changement : difficultés techniques (mauvais fonctionnement des téléphones, absence de réseau, changement des comportements, des équipes, ...) mais elles ont toutes été surmontées grâce à un fort engagement de nos équipes et l'appui de professionnels.

Photo 4 : Les cartes QR code d'éleveurs lors de la collecte de lait à Pathe Badio (© JDC, 2020)

En quoi le développement de technologies numériques vous ont permis de gagner en efficacité ?

KSDE : Clairement, le gain de temps est énorme : nous gérons moins de papier ; l'information est directement intégrée à notre SI. Nous avons des procédures automatiques de contrôle pour éviter les fraudes et des systèmes de validation des transactions. Nous avons ainsi supprimé des tâches à faible valeur ajoutée.

Le principal bénéfice est d'avoir libéré du temps pour nous consacrer à :

- L'accompagnement des éleveurs avec des analyses individualisées liées aux échanges avec KSDE (collecte de lait, gestion de l'aliment, paiement).
- L'anticipation (gestion des stocks) pour un service plus performant : nous sommes aujourd'hui en capacité d'anticiper sur l'évolution de notre collecte de lait dans un milieu naturel fortement contraint par la variabilité climatique et de gérer nos stocks d'aliment en approvisionnant nos boutiques en brousse.

Je ne peux pas m'empêcher de dire que sans ces développements, le Covid-19 aurait eu un impact très important sur nos activités quotidiennes qui nécessitaient beaucoup de déplacements et de regroupements d'éleveurs. Je cite, par exemple, la paie du lait qui réunissait sur une journée plus de 300 personnes autour de l'usine. Aujourd'hui la paie des éleveurs se passe sans aucun rassemblement, ni déplacement de masse.

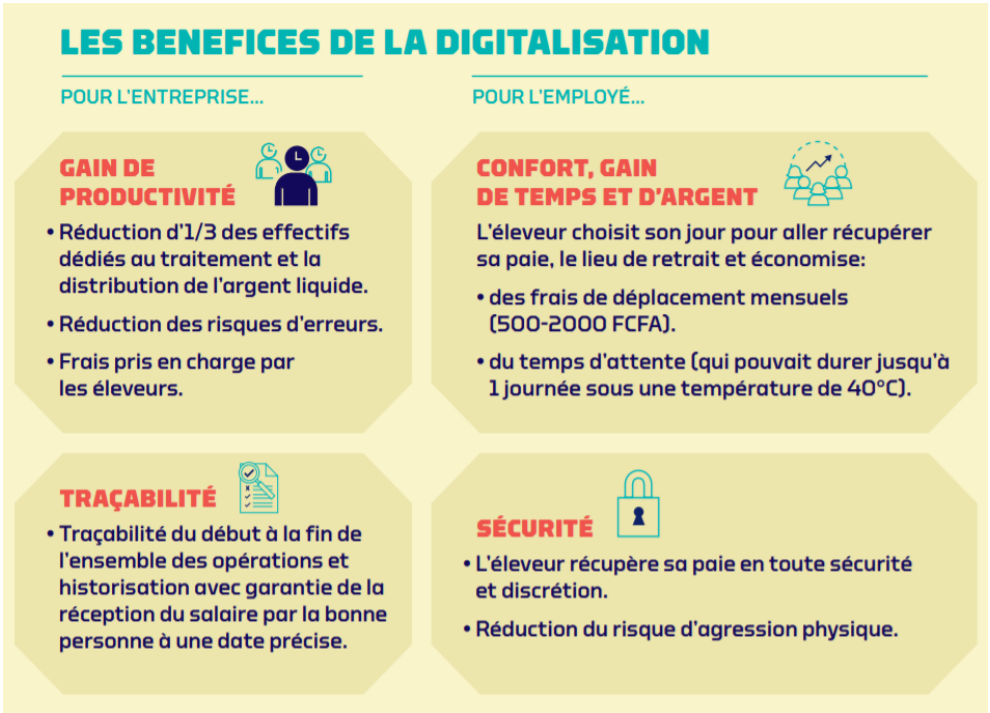


Schéma 1 : Les bénéfices de la digitalisation de la "paie" aux éleveurs (Source : BTCA, 2021)

Quels sont les retours des éleveurs face à ce développement technologique ?

KSDE: Dans un premier temps, nous avons fait face à une forme d'appréhension, voire une **résistance au changement** de la part des éleveurs. Beaucoup avaient peur de passer à la numérisation pour des raisons d'intermédiation avec une autre entreprise et du risque supposé de disparition des sommes dues. Il n'a pas été facile pour les éleveurs d'accepter que leur argent soit dans des comptes numériques, en dehors des murs de la laiterie qui représentait une forme de banque pour eux. Nous avons passé beaucoup de temps à expliquer et démontrer l'intérêt pour les éleveurs. La CPLD a été un appui très important dans la vulgarisation de cette nouvelle méthode de paiement. Par exemple, les éleveurs se sont vite rendus compte des avantages du paiement numérique. Nous avons développé les premiers paiements numériques tests fin 2019. Nous sommes passés directement à 100% du paiement numérisé en février 2020. La crise du Covid-19 a fortement aidé à l'effectivité de cette nouvelle procédure puisqu'il était devenu très difficile pour les éleveurs d'accéder à l'usine. Le résultat est d'avoir un nouveau climat de confiance entre KSDE, *La Laiterie du Berger* et les éleveurs. L'acceptation de ces évolutions a été très rapide du fait de la transparence des procédures et de la possibilité pour les éleveurs de vérifier la véracité des informations.

Photo 5 : Collecte de lait au début de l'application, le cahier comme support (© JDC, 2020)

Sur le volet **fracture numérique**, l'utilisation du paiement numérique peut s'utiliser avec un simple téléphone portable. Le smartphone n'est pas obligatoire. Par contre, tous les intermédiaires (colleteurs, boutiquiers, conseillers) sont dotés de smartphone pour utiliser les SI mobiles. Cette méthode intègre aussi les aspects de genre, en améliorant l'accès des femmes aux ressources. Sur les 1120 fournisseurs, 47% sont des femmes. Avant, les chefs de ménages venaient à la laiterie récupérer les sommes dues à leurs femmes. Nous ne sommes pas censés nous impliquer dans la gestion intra-ménage. Néanmoins, nous pouvions observer parfois sur certains numéros de fournisseurs des baisses de collecte qui relevaient d'un problème de gestion de l'argent généré par la production laitière entre le chef d'exploitation et la femme qui réalise la traite. La femme arrêtait la traite pour revendiquer ses droits.

Aujourd'hui, le paiement numérique **renforce la capacité des éleveuses collectées** puisque le retrait de l'argent nécessite d'avoir sa carte d'identité et de connaître son code. Elles ont donc un accès exclusif à leurs comptes Wizzal. De plus, nous avons une politique incitative pour l'emploi des femmes à travers un système d'incubation d'éleveuses afin de les faire monter en compétence.

Un autre avantage est que les boutiques Wizzals se trouvent très facilement à travers le département de Dagana. On en retrouve dans presque toutes les villes et villages au bord des nationales et, au niveau de quelques forages.

L'ensemble des données recueillies sur la production et la collecte se rapproche du Big Data. Comment analysez-vous toutes ces données ?

KSDE : Aujourd'hui, les données nous servent essentiellement à des fins opérationnelles : gestion des comptes des éleveurs, paiement des éleveurs, gain d'efficacité. Nous avons dépassé les 120 000 lignes de transaction sur l'ensemble du système (une ligne de transaction correspond à une information par QR code : livraison de lait, achat d'aliment, etc.). Nous prévoyons d'avoir plus d'un million de transactions sur l'année 2021. Plus notre système d'information se complexifie, plus il faudra renforcer notre vigilance sur la sécurité des données. Nous pouvons donc parler maintenant quasiment d'un système big data (*N.D.L.R.* stockage et analyse de très grands volumes de données numériques) même si ce système est à perfectionner.

Le premier avantage de l'analyse des données est d'avoir un ***monitoring et reporting*** de notre système de collecte mais aussi de suivi de nos fournisseurs. Nous adoptons à la fois une approche par circuit et par pôle de la coopérative, avec des indicateurs de suivi : quantité collectée, objectif de collecte, nombre d'éleveurs fournisseurs, quantité collectée par kilomètre parcouru. Ces indicateurs nous permettent de **détecter des problèmes** et de prévoir des stratégies d'adaptation. Nous pouvons ainsi détecter des baisses de production, cibler l'origine des problèmes de qualité. Nous pouvons rapidement envoyer des informations aux conseillers pour faire un contrôle, un appui ou une formation pour les éleveurs, les collecteurs ou les boutiquiers.

Photo 6 : Conseiller réalisant le contrôle laitier d'une mini-ferme (© JDC, 2019)

Ces données doivent nous permettre d'être plus efficients et efficaces dans la **gestion des flux** (matériels et numériques) afin de développer la collecte sur notre bassin à la fois en termes de nombre de fournisseurs et de professionnalisation des fournisseurs. Mais ces données peuvent être utilisées à bien d'autres choses si elles sont enrichies au niveau des exploitations par exemple. À moyen terme, ce système d'information va permettre d'appuyer notre **conseil en élevage**. KSDE a recruté 10 conseillers déployés sur les différents pôles, avec un animateur local dans chaque section de la CPLD. Ces conseillers donnent un avis technique sur la conduite du système laitier. Ils sont financés grâce à un partenariat avec Mastercard.
Finalement, nous avons un besoin de développement et d'appui-conseil dans le cadre de programme R&D en lien avec nos partenaires institutionnels (*N.D.L.R.* ISRA, CIRAD, PIL, APESS, GRET, Lux Dev, UE, etc.).

Quelles sont les prochaines étapes dans le développement des Techs à KSDE dans le bassin de Richard-Toll ?

KSDE : Notre objectif à court terme est de stabiliser notre système d'information et ses applications. Nous travaillons au développement d'une application de **suivi des exploitations et d'appui au conseil en élevage**. Nous avons déjà collecté de nombreuses données grâce au suivi hebdomadaire des mini-fermes avec un contrôle laitier issu des projets précédents. (*N.D.L.R.* Le projet Asstel, mis en œuvre depuis 2012 par le Gret et financé par l'AFD, a par exemple introduit le contrôle laitier et le conseil à l'exploitation familiale dans la zone, ainsi qu'un réseau d'élevages pilotes). Il nous faut maintenant réfléchir à construire une base de données efficace pour collecter les informations au niveau des troupeaux de chaque fournisseur. Ce travail représentera une grande avancée dans la compréhension des itinéraires techniques adoptés par nos fournisseurs pour répondre aux exigences de production et de qualité.

L'application dédiée au service de l'élevage sera d'abord utilisée par les conseillers ; mais on peut imaginer que certains éleveurs puissent l'utiliser eux-même et réaliser leur propre suivi de leurs exploitations. Pour rappel, il y a encore un an personne ne pensait que les éleveurs seraient capables d'utiliser le paiement numérisé ou de se servir de smartphone pour leur activité économique. Pourtant, ils y arrivent et montrent par-là l'étendue des possibilités futures des services numériques que nous souhaitons déployer.

Question finale d'actualité, le Covid-19 touche la société. Quel est l'impact de cette crise sur votre activité ?

KSDE : Nous avons tout d'abord dû modifier nos pratiques de collecte du lait pour y intégrer des gestes barrières. Les éleveurs ont rapidement adopté ces nouvelles pratiques. Nous avons dû réduire fortement une partie de nos activités : le conseil en groupe, la formation, et l'accompagnement de la coopérative étaient quasiment à l'arrêt en 2020 mais l'évolution de la situation localement nous permet de reprendre nos activités de conseils et nos réunions d'équipe tout en suivant un protocole sanitaire strict.

Heureusement, les outils et pratiques développés dernièrement (ventes d'aliments en brousse, paie via mobile money) nous ont permis de limiter les impacts du Covid-19 sur nos activités. L'affluence des éleveurs à l'usine a fortement diminué et se répartit mieux dans le mois. Nous restons très vigilants aux impacts de cette crise sur l'économie du pays et la consommation des ménages. Une réduction du pouvoir d'achat peut avoir un impact direct sur le marché du lait local. Si à long terme cette crise peut être une vraie opportunité de prise de conscience et de développement des filières locales, à court terme, il y a une vraie menace.

Mamadou Fall,
Directeur Adjoint de KSDE
Agroéconomiste, Junior Manager à La Laiterie du Berger, puis chargé de la collecte et de relations avec les producteurs à KSDE.

Jonathan Michaud,
Directeur de KSDE
Ingénieur agronome, il a travaillé pendant 10 ans à l'accompagnement des entreprises au sein du Groupe Crédit Agricole.

Propos recueillis pour Inter-réseaux par Jean-Daniel Cesaro (Cirad)

Cet entretien a reçu un soutien du projet **Leap-Agri Africa-Milk**. Le projet Africa-Milk travaille dans quatre pays: Sénegal, Burkina-Faso, Kenya, Madagascar afin de promouvoir une intensification écologique de la production de lait local et des chaînes d'approvisionnement inclusives pour sécuriser durablement l'approvisionnement des laiteries.
• ***En savoir plus :***
https://www.africa-milk.org/

Nous tenons à remercier le groupe de travail "secteur privé" d'Inter-réseaux pour ses contributions et son appui à la relecture, en particulier Cécile Broutin (Gret), Kady Camara (SOS Faim), Patrick Delmas (Reca), Jean-Luc-François, Léa Graafland (Iram), Fanny Grandval (Fida), Gilles Mersadier (Afrique Verte), Liora Stührenberg (Iram).
• ***En savoir plus sur le cycle thématique secteur privé d'Inter-réseaux :***
https://bit.ly/2M9Kao5

Ressources complémentaires

Better Than Cash Alliance, 2021. Etude de cas - Vers la modernisation et la professionnalisation des éleveurs.
https://bit.ly/3c8D8v9
Portail FinDev, 2021. Entretien - Comment améliorer les conditions de vie et de travail des éleveurs avec la digitalisation de la paie ?
https://bit.ly/3xJ9yVb
Portail FinDev, 2019. Article - Au Sénégal, structurer la filière du lait pour promouvoir l'inclusion financière des éleveurs.
https://bit.ly/3tiLN2L