



Rédaction : Equipe technique RECA / 7 Février 2020

2019, ce qu'il faut retenir :

- (+) Le Smartphone et WhatsApp ont entraîné une véritable « révolution » pour le conseil agricole à distance tant pour les conseillers que pour les producteurs. Ils permettent au Dispositif e-Extension d'être en liaison directe et permanente avec des centaines de producteurs, de conseillers agricoles et de sites de production. Cette année, les producteurs, membres des groupes WhatsApp mis en place par le dispositif e-Extension, se sont réellement appropriés ces outils pour des échanges directs et un conseil de producteur à producteur.
- (+) Le dispositif des CRA et du RECA, avec l'appui du réseau d'experts, permet d'alimenter le Dispositif e-Extension avec un ensemble d'informations et de conseils, et de proposer des contenus adaptés aux différents outils utilisés.
- (+) La radio demeure le canal de diffusion permettant d'atteindre le plus grand nombre de producteurs et productrices.
- (-) L'envoi de messages par les outils SMS et messages vocaux, via le téléphone, ont des coûts très élevés, un contenu très limité (160 caractères ou 30 secondes) et une efficacité faible car peu de producteurs déclarent les recevoir.
- (-) En dehors de la prévision saisonnière des caractéristiques Agro-hydro-climatiques de la saison des pluies, aucune autre donnée de prévision sur la météo ou les pluies est envoyée à destination des producteurs.

1. Développement d'outils du dispositif e-Extension

« Extension » pour vulgarisation et « e » pour électronique, est un programme qui s'appuie sur les nouvelles technologies de l'information et de la communication pour renforcer le conseil agricole (au sens le plus large).

C'est un programme mis en place au Niger dans le cadre du Projet d'Appui à l'Agriculture Sensible aux Risques Climatiques (PASEC) et du Projet de Productivité Agricole en Afrique de l'Ouest (PPAAO).

Pour mieux comprendre le montage progressif du Centre d'Appels pour un conseil agricole au Niger, les documents suivants sont disponibles :

- Le programme e-Extension de l'ANADER en Côte d'Ivoire / Compte rendu d'un voyage d'étude.

<http://www.reca-niger.org/spip.php?article1075>

- Rapport du Centre d'Appels pour un conseil agricole à distance 2018 / Programme e-Extension

<https://reca-niger.org/spip.php?article1310>

- PASEC / Un nouvel instrument au service du développement agricole dans un contexte de changement climatique.

<http://www.reca-niger.org/spip.php?article1177>

Le RECA a développé plusieurs outils pour diffuser l'information aux producteurs et aux conseillers. Il s'agit de la reconfiguration du site web, des pages Facebook RECA-Niger et RECA-phyto, des sms vocaux et écrits par le biais de la plateforme Messaging Pro, l'application mobile « Renforcement du Conseil Agricole » (RECA), l'installation du système de vidéo-conférence inter CRA/RECA. Ce graphique montre l'évolution et la fréquentation des articles sur le site.

2. Renforcement du système d'information du RECA ou ce qui est attendu du RECA et des CRA dans le cadre du PASEC

Les sigles :

PASEC : Projet d'Appui à l'Agriculture Sensible aux Risques Climatiques (PASEC)¹.

RECA : Réseau National des Chambres d'Agriculture

CRA : Chambre Régionale d'Agriculture

DMN : Direction de la Météorologie Nationale

SIM : Système d'Information sur les marchés (SIMA agriculture et SIM Bétail)

SAP/DNPGCCA : Système d'Alerte Précoce /Dispositif National de Prévention et de Gestion des Catastrophes et des Crises Alimentaires

PPAAO : Programme de Productivité Agricole en Afrique de l'Ouest

Ce qui est demandé et prévu dans les documents du PASEC :

- La **fourniture de conseils** à distance et d'informations techniques et économiques sur les technologies AIC à l'intention et en provenance des producteurs ;
- La **diffusion régulière des informations des prix sur les marchés** ;
- La mise en place **d'un portail multiservices en ligne** pour la fourniture d'expertise et de conseil à distance pour les producteurs et leur encadrement de proximité ;
- Le **renforcement du dispositif actuel de veille informationnelle** à travers son extension géographique (au niveau des CRA) ;
- **La production de documents et la diffusion** de documents ;
 - Les actions du RECA pour tisser des **liens entre le système d'information en ligne** du RECA et les autres systèmes d'informations agricoles ou climatiques existants tels que ceux de la DMN, des SIM, du SAP/ DNPGCCA, des Institutions de Recherches, etc. ;
 - Un système de collecte et d'information sur le marché utilisant la téléphonie ;
- **La facilitation de la mise en place des plateformes d'innovations** en collaboration avec les autres acteurs.

Voici une description de la situation au 30 janvier 2020 pour chacun de ces points en mettant en avant les résultats, les avancées, les problèmes rencontrés et des explications.

3. La fourniture de conseils à distance et d'informations techniques et économiques sur les technologies AIC à l'intention et en provenance des producteurs ;

La fourniture de conseils et d'informations en direction des producteurs se fait par différents canaux :

- **Centre d'Appels** : Réponses aux questions posées via le téléphone ou via WhatsApp (9.700 appels en 2018 et 5.100 en 2019). Ces appels permettent un dialogue avec le producteur

¹ Notes de présentation du PASEC : <https://reca-niger.org/spip.php?article1047>

appelant. Ces appels donnent la possibilité au téléconseiller qui répond de consulter le réseau d'experts et/ou la documentation disponible au RECA

- **Les émissions radio** : Les émissions radio ont été mises en place suite au constat que certaines questions revenaient régulièrement. Ces questions sont classées « intérêt général ». A partir de ces questions, une émission radio est élaborée par le personnel du RECA avec l'appui de personnes du réseau d'experts en fonction de leur spécialité. En 2019, un nombre de 7 émissions radio a été élaboré avec un format 12-13 mn. Il a été réalisé 19.000 diffusions en langues Haoussa et Zarma avec 74 stations radio. Les contrats avec les radios communautaires ou privées sont gérés par les CRA.

Dans la région de Tillabéri, certaines radios passent l'émission également en langues Gourmantché et Ffuldé à l'initiative de la CRA.

Ce sont des informations descendantes à partir des produits fabriqués par le dispositif e-Extension.



Cependant dans la région de Dosso, les conseillers animent des réunions en direct avec les radios pour répondre aux questions après le passage d'une émission.

Toujours à Dosso, lors de rencontres, les conseillers passent aussi les émissions radio à partir de leur Smartphone et débattent après avec les participants.

Le RECA ne dispose pas d'étude d'audience pour les radios. En prenant une hypothèse que 10 personnes ont écouté chaque diffusion cela donne un ordre de grandeur de 190.000 producteurs ou productrices ayant écouté les émissions.

- **Les éléments WhatsApp** : Les émissions radio sont divisées en éléments de 2 à 3 mn pour transmission par ce canal (7 pour 2019). La transmission par WhatsApp permet à des producteurs de réagir et d'avoir un dialogue avec les téléconseillers.

Suite à l'engouement des producteurs pour le canal WhatsApp (éléments vocaux et dans leurs langues), d'autres informations ont été envoyées : un élément par semaine sur les prix de gros et la situation des marchés de Niamey (50 envois en 2019), un bulletin mensuel des prix des céréales dans chaque région, l'analyse du marché réalisée à partir du bulletin de l'ONG AcSSA Afrique verte Niger (démarré en juillet, 6 envois en 2019), 6 éléments thématiques (traitement de semences pour les cultures pluviales - traitement des semences pour les cultures irrigués - 2 éléments sur le prix des engrais - les causes du dessèchement des manguiers et les mesures d'entretien - conservation du niébé utilisation des sacs PICS).

Fin 2019, les envois par WhatsApp concernent 1.110 destinataires dont environ 110 techniciens CRA – Facilitateurs CEP PASEC – services techniques, et 1.000 producteurs avec un nombre en augmentation régulière.

- **Les SMS écrits et vocaux** : Pour les SMS, il s'agit d'un format de 160 caractères, tandis que pour les vocaux il s'agit d'un format de 30 secondes.

En 2019, il a été envoyé 4 éléments à la fois sous forme écrite (Haoussa, Zarma, Français) et vocal (Haoussa, Zarma) sur le traitement des semences avant semis, le dessèchement du manguiier, le danger d'utiliser le pesticide « piapia » et l'alternative d'utiliser des sacs PICS.

4. Centre d'Appels pour un conseil agricole : les chiffres des appels

En moyenne le Centre reçu 100 appels par semaine dont 53 appels sur WhatsApp (53%) et 47 appels par téléphone (47%).

Tableau 1 : Bilan des appels sur 51 semaines de 2019.

| Trimestre 1 | | | Trimestre 2 | | | Trimestre 3 | | | Trimestre 4 | | | Année 2019 | | |
|-------------|-----|------------|-------------|-----|------------|-------------|-----|-------------|-------------|------|-------------|------------|------|-------------|
| Tél | Wp | Tot | Tél | Wp | Tot | Tél | Wp | Tot | Tél | Wp | Tot | Tél | Wp | Tot |
| 413 | 569 | 982 | 562 | 380 | 942 | 662 | 467 | 1129 | 790 | 1263 | 2053 | 2427 | 2679 | 5106 |

Tél. Appels par téléphone, Wp. Appels par WhatsApp, Tot. Total des appels

Les appels « hors sujet » ne représentent plus que 18% des appels soit 369 appels. Les appels de questions se montent donc à **2 053** appels soit 100 par semaine contre 190 en 2018.

Tableau 2 : Répartition des appels entre hommes et femmes

| Trimestre 1 | | | Trimestre 2 | | | Trimestre 3 | | | Trimestre 4 | | | Année 2019 | | |
|-------------|---|-----|-------------|----|-----|-------------|----|------|-------------|---|------|------------|----|------|
| H | F | T | H | F | T | H | F | T | H | F | T | H | F | T |
| 980 | 2 | 982 | 910 | 32 | 942 | 1117 | 12 | 1129 | 2044 | 9 | 2053 | 5051 | 55 | 5106 |

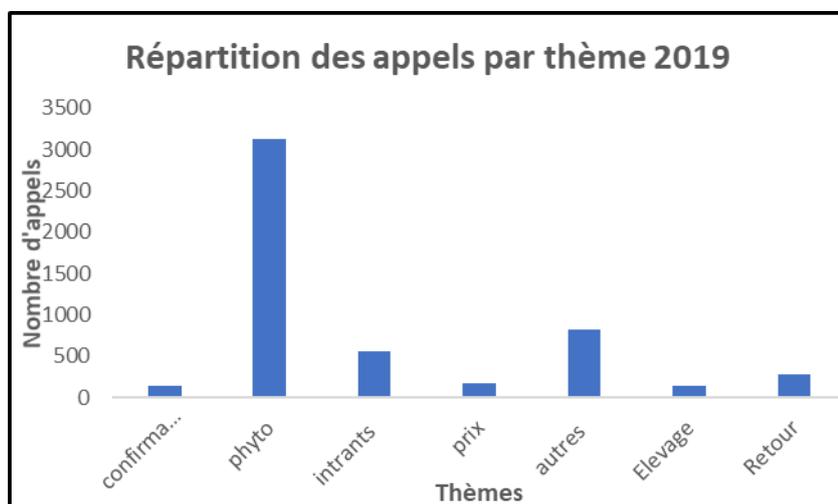
Quant au nombre de femmes passant des appels, il a connu une légère amélioration 55 en 2019 contre avec 19 appels en 2018 malgré l'information faite par les CRA.

| Nombre d'appels/mois | Tél | WhatsApp | Total |
|----------------------|-----|----------|-------|
| Trimestre 1 | 137 | 190 | 327 |
| Trimestre 2 | 187 | 127 | 314 |
| Trimestre 3 | 221 | 155 | 376 |
| Trimestre 4 | 263 | 421 | 684 |

Le nombre d'appels 5106 en 2019 a chuté de moitié comparativement à celui de 2018 où ce nombre était de 9 687. C'est essentiellement le nombre d'appels par WhatsApp qui a fortement diminué.

L'explication vient de la mise en place des groupes régionaux WhatsApp (voir paragraphe 6) où les appels ont été remplacés par des messages vocaux qui ne sont plus comptabilisés comme appels.

Le nombre d'appels par téléphone par mois a augmenté régulièrement sur l'année.

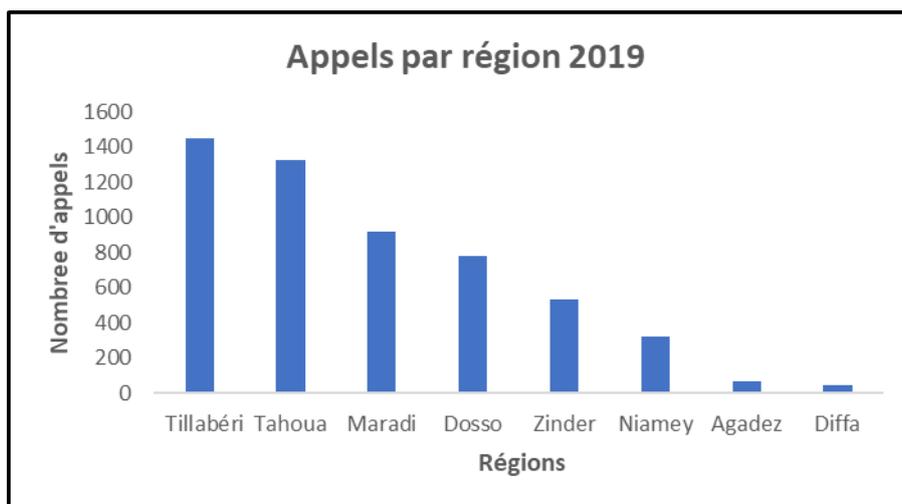


En bilan pour l'ensemble de l'année 2019 :

- Les questions concernant la protection phytosanitaire des cultures restent en tête avec **60%** des appels contre **40%** en 2018 ;
- Les questions sur les prix des produits maraichers ont représenté **3%** des appels contre **23%** en 2018. Le Centre d'Appels a développé de nouveaux produits comme le tableau sur le prix de 3 produits qui est envoyé directement dans

les groupes, suivi d'un vocal. Il a été poursuivi l'envoi des audios en langues sur les produits maraichers frais par semaine et les audios des prix des céréales d'Afrique verte ;

- Les questions sur les intrants, principalement les semences des cultures pluviales et maraichère, et les thèmes liés à la fertilisation) ont représenté **11%** des appels contre **16 % en 2018**.
- Les questions sur l'élevage, principalement la santé et la production animale ont représenté 3%. Cette catégorie était diffuse dans la rubrique autres en 2018.
- La rubrique retours, a représenté 3%. Il s'agit des réactions des producteurs pour demander des explications après un conseil ou après les envois des audios WhatsApp pour.
- La rubrique confirmation ou hors sujet, a représenté 5% contre 7% en 2018.
- La rubrique autres, a représenté 15 % contre 14 % en 2018. Elle comporte les questions liées aux équipements d'irrigation, où s'approvisionner, les partages des participations aux ateliers des producteurs membres des groupes WhatsApp, les salutations, etc.



La région de Tillabéri occupe la première place en 2019 suivie de la région de Tahoua. Ce sont les deux groupes les plus dynamiques en 2019. L'augmentation des appels en provenance de ces régions provient d'une part de la multiplication des émissions radios et aussi de l'important travail d'information ainsi que de l'appui aux radios réalisés

par les CRA pour annoncer les émissions radios avant la diffusion ce qui garantit une meilleure écoute mais surtout l'animation des groupes régionaux WhatsApp et la contribution des producteurs la promotion des numéros du Centre d'Appels.

Agadez et Diffa ne font pas partie des régions concernées par le PASEC mais les CRA de ces deux régions ont commencé des actions d'informations pour permettre à leurs producteurs de bénéficier des services du Centre d'Appels. La région de Niamey a aussi augmenté en termes d'appels bien que se situant géographiquement au centre de la région de Tillabéri et bénéficiant de l'ensemble des informations faites dans cette région. Des émissions radios sont diffusées à Niamey à travers une radio communautaire. Ces régions sont les bénéficiaires indirects du projet.

5. La question des SMS écrits et messages vocaux

Dans le document du projet du PASEC, l'utilisation de SMS pour l'envoi de conseils et d'informations aux producteurs et productrices est un axe majeur. Il était donc prévu « d' enrôler » des producteurs et productrices, c'est à dire de constituer une base de données avec leur numéro de téléphone en prenant en compte plusieurs critères : la localisation, le sexe, la langue, l'alphabétisation, les activités pratiquées (élevage, cultures pluviales ou irriguées). L'objectif était d'avoir plusieurs milliers de numéros de téléphone enregistrés au niveau de chaque région, soit plusieurs dizaines de milliers au niveau national.

Dans la réalité l'utilisation rencontre de nombreux obstacles.

- Les limites imposées par la taille très courte des messages tant par écrit que par vocal

Exemple d'un sms : Pour conserver le niébé il ne faut pas utiliser le produit appelé piapia car il est très toxique et interdit. Il faut prendre des sacs PICS sans pesticides (160 caractères).

Il n'est pas possible d'envoyer un message aussi court sur tous les sujets. Le thème doit être connu des producteurs pour que le message soit compris. Cette taille limite fortement les contenus possibles.

- Le prix des SMS

a) Envoi des messages à destination des producteurs via Messaging Pro la plateforme SMS de l'opérateur Orange.

Le RECA a acquis un compte le 1^{er} Juillet 2019. Cette plateforme doit permettre au RECA d'envoyer directement des SMS écrits ou vocaux à partir de sa base de numéros de téléphone.

| Messages texte vers | Unité 160 | Coût unitaire (TTC) | Coût envoi pour 25.000 producteurs |
|----------------------|-------------|---------------------|------------------------------------|
| Orange | 1 SMS | 15 | 150 000 F |
| Autres réseaux | 1 SMS | 20 | 300 000 F |
| Total | | | 450 000 F |
| Messages vocaux vers | Unité | Coût unitaire (TTC) | |
| Orange | 30 secondes | 68,2 | 682 000 F |
| Autres réseaux | 30 secondes | 120 | 1 800 000 F |
| Total | | | 2 482 000 F |

Le coût prévisionnel pour 25.000 numéros a été calculé sur une répartition 40% de numéros Orange et 60% de numéros d'autres réseaux.

Un seul envoi d'un message vocal à 25.000 numéros revient à presque 2.500.000 F. Avec un objectif d'envoyer un message vocal par semaine, le budget nécessaire serait de 129 millions par an. Le nombre de 25.000 destinataires représente seulement 1% des ménages ruraux du Niger.

b) L'alternative de l'envoi de SMS via iTech SMS

| Budget prévisionnel SMS en F.CFA | Unité 160 | Coût unitaire (TTC) | Nbre de SMS | Coût envoi pour 25.000 producteurs |
|-------------------------------------|-------------|---------------------|----------------|------------------------------------|
| 300 000 | 1 SMS | 11,9 | 25 210 | 300 000 F |
| 500 000 | 1 SMS | 9,52 | 52 521 | 250 000 F |
| Budget prévisionnel Vocaux en F.CFA | Unité | Coût unitaire (TTC) | Nbre de vocaux | Coût envoi pour 25.000 producteurs |
| 200 000 | 30 secondes | 96,39 | 2075 | 2 400 000 F |

Si la formule iTech est plus intéressante que la plateforme Orange pour les SMS écrits, par contre pour les vocaux c'est sensiblement identique. L'envoi d'un message vocal par semaine reviendrait à 123.800.000 F par an.

Compte tenu de ces coûts unitaires, le RECA a jugé qu'il ne sera pas possible d'envoyer régulièrement des messages vocaux à tous les producteurs enrôlés.

Dans d'autres pays, ce type de message vocal est utilisé pour des occasions bien précises (urgences), vers des personnes sélectionnées en nombre limité (leaders), qui méritent un investissement dans cette information.

Au Mali et au Burkina Faso, les informations sur les prix des produits agricoles ne sont pas envoyées par SMS ou messages vocaux gratuits mais font l'objet d'une requête USSD dont le prix est payé par le demandeur.

Les couts de ces envois ont demandé au RECA de revoir la stratégie d'enrôlement et les objectifs. L'enrôlement des producteurs et productrices se poursuit avec deux portes d'entrée : les sites de production irrigués et les organisations de producteurs et de transformatrices. Dans chaque cas, tous les producteurs ayant un numéro de téléphones sont enregistrés et il est demandé à l'ensemble des producteurs et productrices de choisir une personne de confiance pour recevoir des informations à partager avec tous. Ces personnes sont appelées des personnes ressource et la base utilisée est d'une personne ressource pour 10 producteurs.

A ces personnes ressources s'ajoutent tous les facilitateurs des CEP mis en place dans le cadre du PASEC.

De septembre 2017 à décembre 2020, le nombre de producteurs enrôlés avec au moins un numéro de téléphone s'élève à 19.150 dont 3 338 femmes (17%).

- Le problème des envois avec Orange

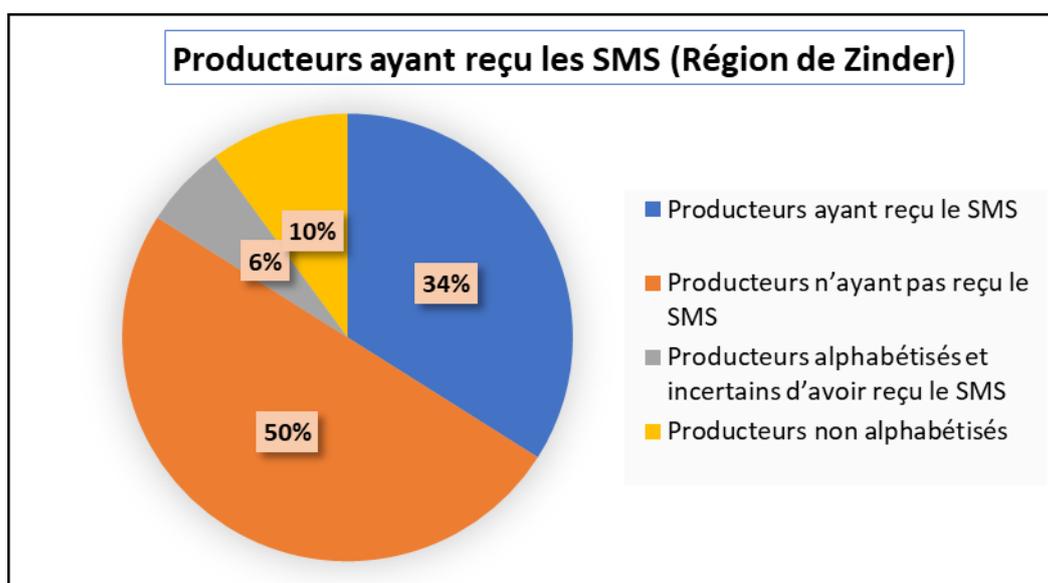
Les envois prennent souvent du temps. Sur 4 envois de messages vocaux, 3 ont rencontré des problèmes et le RECA n'a pu les envoyer directement, il a fallu passer par une intervention d'Orange. Cela proviendrait du blocage de la plateforme ou du manque de disponibilité du réseau. Les trois messages textes envoyés n'ont pas rencontré de problèmes.

- La réception des messages écrits ou vocaux ?

Tous les SMS écrits ou vocaux n'arrivent pas sur les numéros ciblés ou ne sont pas forcément ouverts par les destinataires.

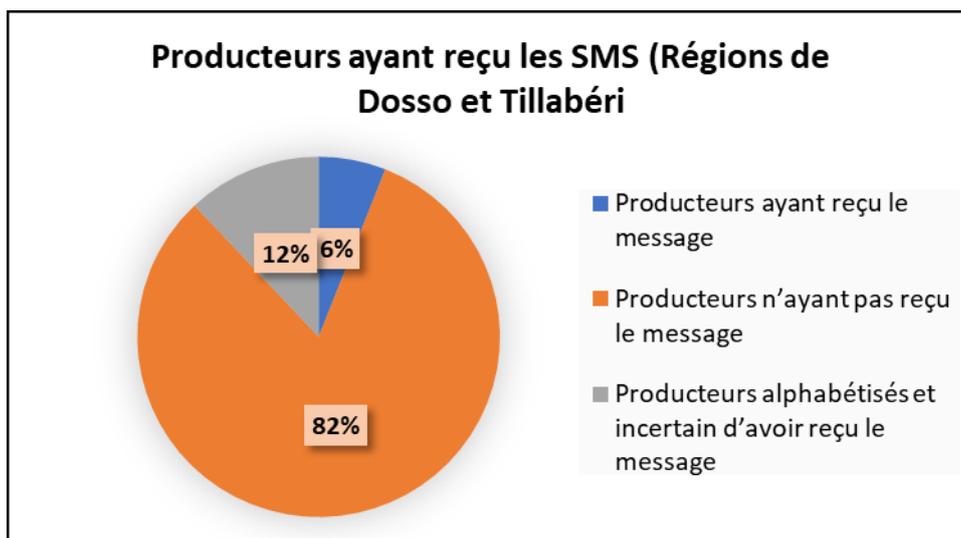
Voici les résultats d'un sondage réalisé par la CRA Zinder auprès de 50 numéros de producteurs joignables pour les SMS écrits.

Seulement **36% des producteurs déclarent avoir reçu le SMS**. 10% des producteurs ont été ciblés comme alphabétisés en Haoussa alors qu'ils ne le sont pas. 56% déclarent ne pas avoir reçu ou sont incertains, cela veut dire qu'ils n'en ont pas pris connaissance.



Le même sondage sur les régions de Dosso et Tillabéri pour 50 producteurs et productrices donnent des résultats encore plus mauvais. 94% des producteurs et productrices (22% de l'effectif enquêté)

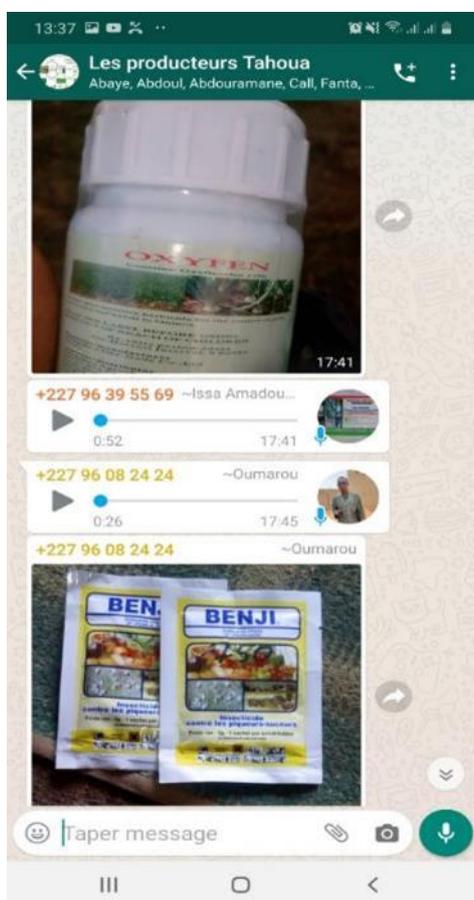
déclarent ne pas avoir reçu de SMS ou le message vocal ou sont incertains. Seuls 6% des producteurs déclarent avoir reçu le message et en avoir pris connaissance.



Lors du sondage, les réactions de plusieurs destinataires sont intéressantes et conformes à ce qui est attendu (pour Zinder). En exemple, celle de Monsieur Noura Issa du site maraicher de Midick : « J'ai reçu le message. Toute personne scolarisée pourrait lire le message et le comprendre. J'avais informé mes voisins que l'agriculture a envoyé un message qui recommande l'utilisation des sacs Pics pour le stockage du niébé.

Au vu des résultats, les mesures proposées sont abordées au paragraphe 14.

6. Les outils WhatsApp



Il faut rappeler que l'utilisation de WhatsApp n'a pas été prévue au démarrage du projet. La première utilisation a été faite en 2017 suite à un appel au Centre d'Appels et à l'impossibilité de déterminer le ravageur qui faisait des dégâts à ce producteur sur le niébé. Comme son fils avait un smartphone, il lui a été demandé d'envoyer une photo par WhatsApp et le problème de l'identification a été immédiatement réglé.

Très rapidement, dès que les producteurs utilisant WhatsApp ont appris que le Centre d'Appels utilisait WhatsApp, ils ont utilisé cette application massivement. Le Centre d'Appels a alors créé un premier groupe WhatsApp pour réunir les producteurs ayant appelé et pouvoir envoyer des informations.

Comme ces informations étaient envoyées dans les deux langues (Zarma et Haoussa), de nombreux producteurs ont souhaité ne recevoir que dans leur langue. En plus, comme le nombre de producteurs augmentait dans le groupe, l'équipe du RECA a créé en mai 2019 un groupe WhatsApp de producteurs par région (8 au total actuellement pour les régions).

Très rapidement, les producteurs se sont appropriés l'outil. Le groupe ne sert pas seulement à recevoir des informations ou

poser des questions du Centre d'Appels, il permet aux producteurs d'échanger entre eux, de partager des informations et des conseils de producteurs à producteurs.

Dernière innovation, les producteurs qui participent à une formation se servent de leur groupe WhatsApp pour faire une restitution de la formation en utilisant des photos et des commentaires vocaux.

Le groupe le plus important (Tahoua) comprend 165 personnes et au cours du mois de décembre 1.015 messages vocaux ont été échangés dans ce groupe.

Le RECA, dans le cadre du programme e-Extension Centre d'Appels, a créé une dizaine de groupes pour rester en contact avec les producteurs et est membre d'une douzaine d'autres. Il existe aujourd'hui 22 groupes reliés au Centre d'Appels et qui reçoivent les contenus proposés par le Centre d'Appels (1000 producteurs et 110 conseillers et techniciens agricoles).

Au début, WhatsApp a été vu comme un canal pour remonter des questions au Centre d'Appels, puis pour diffuser facilement des informations et des conseils, donc un canal ascendant ou descendant entre le RECA et les producteurs. Très rapidement, c'est devenu un canal d'échanges et de conseils entre les producteurs.

Trois évolutions majeures par rapport à ces groupes :

- Ce sont maintenant les producteurs membres qui envoient des numéros de téléphone d'autres producteurs pour les inscrire dans le groupe.
- Dans chaque groupe il apparaît des producteurs qui participent plus et deviennent « les animateurs » du groupe.
- Les producteurs choisissent les sujets, questions ou problèmes qui sont débattus dans le groupe à partir de leurs quotidien et activités et apportent leur témoignage.

Exemple des thématiques apportées et débattues dans les groupes WhatsApp :

- Techniques de production de semences d'oignon, comparaison ;
- Utilisation des produits chimiques homologués et non homologués sur les sites de production ;
- Utilisation des engrais de qualité vendus au Niger et ceux d'ailleurs vendus dans la rue ou dans les marchés ;
- Achat des produits chimiques avec les vendeurs ambulants ;
- L'épandage de l'engrais urée à l'air libre sans enfouissement ;
- L'importance de la rotation culturale, comment faire ;
- L'intérêt des motopompes à gaz ;
- La protection des pépinières avec moustiquaires ;
- La différence entre l'urée, le DAP et le NPK 15-15-15.

Une conséquence du développement, de la régionalisation et du renforcement des groupes WhatsApp : une diminution des appels au Centre d'Appels.

Comme les producteurs membres des groupes posent des questions à l'ensemble du groupe par des vocaux enregistrés, et que le Centre d'Appels fait la même chose dans les groupes, ils utilisent beaucoup moins la fonction téléphone de WhatsApp. Cela explique la baisse du nombre d'appels WhatsApp en 2019. Par contre les interventions du Centre d'Appels dans les groupes ont fortement augmenté.

Témoignage d'un producteur sur l'utilité du groupe WhatsApp producteur de sa région
Monsieur Kadri, producteur de Tahoua, demande l'avis du groupe avant certaines activités maraichères depuis son intégration dans le groupe : choix des semences, utilisation des engrais (types et périodes d'application), choix des pesticides, etc.

Actuellement, l'équipe du programme e-Extension suit l'intégralité des échanges, répond à des questions, apporte des informations complémentaires et animent aussi certains débats. Le temps de suivi est devenu particulièrement important.

Toutes les informations sont écoutées ou lues au niveau du RECA et certaines des informations sont traitées (exemples de ces « traitements » en annexes).

Aujourd'hui la principale source de remontée d'informations se fait via le canal WhatsApp aussi bien par les conseillers des CRA que par les producteurs directement (vocaux et photos).

Ces informations sont « traitées et utilisées » :

- Partage sur d'autres groupes / réseaux,
- Publication sur Facebook (RECA Niger / 11.500 abonnés et RECA Phyto / 1.900 abonnés)
- Préparation de contenus pour répondre aux questions ou compléter l'information par WhatsApp (équipe RECA plus réseau d'experts) en utilisant souvent différents outils (éléments vocaux et photos, notes, etc.),
- Réalisation d'émissions radio,
- Réaction de notes techniques / conseils.

7. Le réseau d'experts

Le réseau d'experts se constitue progressivement. Actuellement, il comprend une vingtaine de personnes :

- Le personnel du RECA ;
- 2 chercheurs de l'INRAN² spécialisés sur les questions phytosanitaires des cultures irriguées et pluviales et la production rizicole ;
- 2 cadres de la DGPV³
- Les cadres du laboratoire d'entomologie / phyto du Centre Régional AGRHYMET
- 1 producteur piscicole et formateur en pisciculture, membre d'une fédération de groupements (FUGPN – Mooriben) ;
- 1 agent de la DGPIA, producteur avicole et formateur en aviculture ;
- 1 technicien élevage de la CRA Dosso ;
- 1 vétérinaire privé, élu du RECA ;
- Des producteurs agricoles privés de Balleyara, Bonkougou, Konni, Niamey.

Les services consultés sont : DGPIA⁴, DGPV, Centre Régional Agrhytmet

8. La diffusion régulière des informations des prix sur les marchés

Le Système d'Information sur les Marchés Agricoles (SIMA) et le SIM Bétail diffusent les prix des produits sur les marchés par la radio nationale. Les bulletins de ces deux structures sont diffusés par mailing list ou disponibles sur leurs sites web.

- Le site web du SIMA a été refait mais en janvier 2020 il est à jour simplement pour le bulletin mensuel des produits agricoles et le bulletin Albichir (Analyse approfondie des marchés et de la sécurité alimentaire au Niger), mais pas pour les bulletins hebdomadaires (céréales et fruits

² Institut National de la Recherche Agronomique du Niger

³ Direction Générale de la Protection des Végétaux

⁴ Direction Générale de la Production et des Industries Animales

et légumes). Le Bulletin Albichir est également diffusé sur le site RECA après compression du fichier pour une meilleure accessibilité.

- Le site web du SIM Bétail a été créé plus récemment. Il est à jour pour le bulletin mensuel. Le bulletin présente la situation de l'offre et la demande, et les prix moyens pour les bovins, les ovins, les caprins, les camelins et les asins ainsi que le marché des cuirs et peaux, les termes de l'échange, le marché des intrants, les marchés transfrontaliers.

Le téléchargement passe par Google Drive avec un accès pas très simple, par exemple, il peut être demandé de confirmer « qu'il s'agit bien de vous ».

Dans d'autres pays (Burkina, Mali) ces données sont accessibles par la téléphonie, via une requête USSD payante. Ce service d'informations sur les prix constitue la principale activité des Centres d'Appels de ces pays et la seule « rémunératrice ». Il n'existe pas à notre connaissance d'envois gratuits de prix des produits agricoles par SMS.

- Les informations recueillies par le RECA sur les marchés de Niamey : Le RECA diffuse chaque semaine sur Facebook un « billet du marché » qui présente les arrivées des principaux produits maraichers par origine, les prix de gros et les tendances du marché par rapport aux années précédentes pour une liste de 10 produits maraichers. Les informations contenues dans ce billet ne concernent pas tous les produits en même temps chaque semaine.

Ce billet est traduit en Zarma et Haoussa et diffusé en message vocal vers les membres des groupes WhatsApp chaque semaine également.

- Le RECA diffuse chaque mois les prix des produits des principales céréales (mil, sorgho, riz) à partir du bulletin de l'ONG AcSSA Afrique Verte. Le texte est traduit en Haoussa et Zarma et diffusé sous forme de messages vocaux par WhatsApp

Les Chambres Régionales d'Agriculture (hors Niamey) ont commencé un suivi des prix de différents produits agricoles, les données seront traitées à partir de 2020.

9. La mise en place d'un portail multiservices en ligne pour la fourniture d'expertise et de conseil à distance pour les producteurs et leur encadrement de proximité

En 2018, des concertations avec les différents acteurs impliqués dans la mise en œuvre du PASEC ont indiqué qu'ils sont intéressés par le relais de leurs bulletins périodiques, info flash, résultats, rapports, documents, ... à travers le site du RECA. Par contre, chaque partenaire prévoit de garder son site web et de renforcer celui-ci. Leur souhait est que le site du RECA assure le relais de leurs produits.

Le Dispositif National de Prévention et de Gestion des Crises et Catastrophes Alimentaires (DNPGCCA) dispose d'un site qui ne fonctionne pas.

En dehors des bulletins du SIMA et SIM Bétail, la majorité des bulletins traitant de la campagne agropastorale sont mis en ligne sur le site du RECA et diffusés par mailing list.

Le site du RECA a été reconfiguré (dernière version SPIP, chiffres).

Le RECA s'est associé pour la mise en place d'une bibliothèque numérique collaborative, dénommée DUDDAL ou bibliothèque de la petite irrigation au Niger. Cette bibliothèque réunit le PromAP⁵ GIZ, RECA, Ministère de l'Agriculture et APCA⁶. Le RECA a deux personnes administrateur.
<https://bibliosud.omekas.mind-and-go.net/s/bibnum-promap>

10. Le renforcement du dispositif actuel de veille informationnelle à travers son extension géographique (au niveau des CRA)

En 2018, ce sont les rapports de l'agent AIC du RECA au niveau de chacune des 5 régions concernées par le PASEC ainsi que le réseau WhatsApp interne des CRA et du RECA qui permettaient de remonter des informations.

Comme présenté dans le paragraphe 4, en 2019, les réseaux producteurs sur WhatsApp ont également remonté de très nombreuses informations.

Les chargés AIC des CRA travaillent par thématique afin de rédiger des notes à partir de cas concrets qui pourront servir à l'élaboration de différents supports et outils (modules de formation, éléments vocaux de conseil agricole, etc.). Parmi les sujets traités en 2019, ceux-ci ont fait l'objet de notes : manioc, haie vive, semences améliorées, catalogue des motopompes, suivi des sites récupération PASEC, situation du goutte à goutte, suivi des projets Matching Grant.

A partir des remontées d'informations et de la veille opérationnelle en 2019, voici les sujets en cours de finalisation pour 2020 : résultats du goutte à goutte – module de formation sur l'emploi des herbicides et les alternatives, éléments radio et messages vocaux sur les herbicides, leur emploi et danger, module de formation sur les haies vives, lutte contre la fusariose de l'oignon, ...

Il faut quand même signaler sur le RECA manque de personnel pour traiter l'ensemble des informations reçues ou collectées.

Les deux pages Facebook RECA et RECA phyto : commentaires, observations et suggestions.

La page RECA compte 11.500 abonnés dont une majorité de Nigériens mais aussi des personnes et institutions de nombreux autres pays francophones. Elle reçoit 2 à 3 post par semaine.

Ces post sont des informations sur les pratiques agricoles, les activités qui se déroulent dans les régions. Ces informations viennent des conseillers et techniciens des CRA via le réseau WhatsApp. La mise en forme est faite au niveau du RECA mais le post est signé de l'auteur pour valoriser et encourager le travail de remontée d'information et d'investigation des conseillers et techniciens des CRA.

En plus de cela, les commentaires sont systématiquement lus. Par exemple, suite aux présentations de certaines productions au même moment et à la baisse des prix que cela entraîne, de nombreux commentaires insiste sur la transformation ou l'étalement de la production. C'est un thème effectivement très important mais plus difficile qu'il n'y paraît. Si tout le monde produit du chou en janvier – février c'est parce que les conditions sont très favorables avec des attaques très faibles des ravageurs. Si les producteurs retardent les plantations, ils devront faire de nombreux traitements avec les pesticides. Pendant l'année 2020, il va être demandé à chaque CRA de travailler sur des cas concrets (une production précise et une zone) où les producteurs sont confrontés à des mises en marché fortes et au même moment, et de voir quelles sont les alternatives réalistes possibles.

Les commentaires servent de « boîte à idées » et nous servent pour nos réflexions et activités.

Le contenu des post sur Facebook est ensuite retravaillé et transformé pour être utilisé par d'autres canaux : messages vocaux vers les groupes WhatsApp, rédaction de notes, etc.

⁵ Programme Nigéro-Allemand de Promotion de l'Agriculture Productive

⁶ Agence de Promotion du Conseil Agricole

11. Création et opérationnalisation d'une application

L'application Renforcement pour un conseil agricole est un ensemble de contenus pédagogiques sous différentes formes destiné aux conseillers agricoles et aux producteurs. C'est une bibliothèque électronique transportable avec le conseiller sur le terrain.

Elle vise deux cibles : les producteurs, en ce qui concerne les émissions radios et les éléments vocaux en langues Zarma et Haoussa, et les conseillers agricoles pour tout le contenu.



En septembre 2019, le RECA a développé une application mobile dénommée « Renforcement du Conseil Agricole » (ReCA). C'est une application qui se télécharge gratuitement sur smartphone via Internet à partir de Play Store. Ensuite, l'application peut s'utiliser sans connexion internet.

L'application contient des émissions radio et des messages vocaux, les textes des émissions et des messages, des fiches pratiques et des activités en images.

Ces contenus sont destinés à des producteurs, en priorité les responsables d'OP, les animateurs endogènes, paysans relais ou autres personnes ressources, et aux conseillers agricoles des structures publiques, professionnelles et privées. Les contenus vocaux en langues sont principalement destinés aux producteurs tandis que l'écrit est à la disposition des conseillers agricoles. L'application a été téléchargée 831 fois au 6 février 2020.

L'application a été inscrite pour participer au hackathon du Salon International de l'Agriculture et des Ressources Animales de Côte d'Ivoire (SARA) qui s'est déroulé du 23 au 26 Novembre 2019 sous le thème « Agriculture intelligente et innovations technologiques, quelles perspectives pour l'agriculture africaine ? ».

Prix obtenus par la solution « ReCA » au hackathon du SARA 2019

- 3ème prix de la meilleure innovation numérique dans le secteur Agricole / Prix d'accompagnement d'une valeur de 3.000 Euros par le CTA.
- Prix d'accompagnement d'une valeur de 1.000 Euros par le Fonds de dotation Pierre Castel.
- Inscription pour participer au Challenge des 1000 entrepreneurs lors du Sommet France-Afrique Bordeaux 2020.

Manifestations d'intérêt de coopération avec plusieurs structures de différents pays ont été enregistrées pour cette solution

12. Le point sur les infos météos

Saison des pluies 2019 :

- Les prévisions saisonnières ont été diffusées sur le site web du RECA (plus de 1000 visites) et par message vocal sur WhatsApp.

- Les bulletins agro-hydro-météorologiques décennaires ont également été diffusés sur le site web du RECA (150 visites par bulletin en moyenne) mais il s'agit de bulletins qui décrivent ce qui est déjà arrivé.

Pas d'autres initiatives, aucune réunion avec les services travaillant sur la météo.

13. La production de documents et la diffusion de documents

- a. Les rapports trimestriels et annuels des chargés AIC des CRA. Ces rapports servent de supports pour l'élaboration des différents rapports trimestriels et annuels du RECA.
- b. Les notes thématiques des CRA : les thèmes choisis ont été (1) la disponibilité de semences améliorées pour les cultures pluviales, (2) la production et la disponibilité du parasitoïde Habrobracon pour la lutte contre la mineuse du mil, (3) le suivi d'actions de récupération des terres, (4) en agroforesterie, les pratiques des haies vives.

Public cible de ces notes : Elles s'adressent principalement à un groupe qui a été dénommé « corps intermédiaires ». Ce sont les techniciens qui interviennent dans les dispositifs d'appui conseil et d'informations (services techniques, conseillers des CRA et des OP et certains élus, techniciens des ONG, projets, associations, etc.). Ce sont ces personnes qui travaillent directement avec les producteurs et sont en mesure d'utiliser les informations fournies par le RECA et les autres structures associées au PASEC. Ce groupe est évalué à environ 2.000 personnes à partir des diagnostics régionaux réalisés dans la cadre de la mise en place de l'Agence de Promotion du Conseil Agricole (APCA).

- c. **Le site Web du RECA** (pour une partie des groupes cibles évidemment) par mailing list (2500 adresses) avec une base de 150 notes et documents par an.
- d. **Les pages Facebook RECA / CRA** (RECA-Niger 11.500 abonnés et RECA Phyto 1 900 abonnés) avec 296 post dont des post sur les techniques et technologies AIC.

14. Les points forts

L'ensemble des programmes et activités des CRA contribue à l'alimentation et l'animation du dispositif e-Extension pour un conseil agricole à distance, à la fois dans la remontée des informations (problèmes, solutions, innovations) et pour la diffusion en utilisant les différents canaux.

La complémentarité des outils et la participation de plusieurs dizaines de conseillers agricoles, d'experts mais aussi de producteurs, constituent la spécificité du dispositif « e-Extension » du Niger.

L'ensemble des activités permet d'alimenter le dispositif e-Extension : suivi des marchés, catalogue des produits phytosanitaires et des semences améliorées, diffusion des résultats de la recherche, conseil de gestion aux exploitations...

15. Difficultés

- Le cout des messages vocaux, les difficultés d'envoi et de réception avec l'opérateur de téléphonie actuelle (SMS et messages vocaux) et l'impossibilité que le Centre d'Appels soit identifié par les destinataires (numéro simple sans nom).
Le « rendement » de ce canal d'information est très faible actuellement.

- L'absence d'informations météo localisées et suffisamment précises (tendance pluvio-orageuse) à envoyer aux producteurs en dehors de la prévision saisonnière. Il n'existe pas de produits météo « prévision » sur les pluies à un niveau local (village).
- Pour le Centre d'Appels, le cout des appels est jugé cher par les producteurs pour tous les opérateurs. Les questions et les réponses peuvent prendre du temps même s'il est recommandé d'actionner un forfait quand on veut appeler le Centre. Beaucoup des producteurs ne disposent pas de téléphone et seule une très faible minorité de femmes (autour de 4%) ;
- La très faible participation des femmes tant en appels (1% des appels) que dans les groupes d'échanges WhatsApp.
- La faible utilisation de l'ensemble des supports par les dispositifs de conseil agricole en dehors des CRA et des CEP du PASEC.
- Le manque de synergie des acteurs de la sous-composante informations du PASEC.

16. Perspectives

L'objectif est d'envoyer des informations et des conseils agricoles utiles à plus de producteurs et plus d'acteurs des dispositifs de conseil agricole (mise à l'échelle) et plus de contenus.

Pour les producteurs agricoles :

- **Augmentation du nombre de thèmes traités et des productions concernées**

Au démarrage, en campagne de contre saison, les activités e-Extension ont concerné les cultures irriguées (itinéraires techniques et commercialisation). Ces activités ont ensuite été élargies aux cultures pluviales (semences, fertilisation, protection phytosanitaire) et, plus modestement à l'arboriculture, la pisciculture et le petit élevage.

A partir de 2020, le programme e-Extension prendra en compte la transformation des produits agricoles (notamment en direction des femmes), l'élevage (avec le recrutement de téléconseillers maîtrisant les langues des éleveurs), l'arboriculture pour l'ensemble des espèces et des régions, la pisciculture et les matériels d'équipement. Pour les cultures irriguées, l'accent sera mis sur la gestion de l'eau et les techniques d'irrigation à partir des expériences du Niger (innovations).

Les technologies AIC continueront à être présentées ainsi que les résultats de celles qui sont mises en pratiques.



Cette augmentation des services apportées par le Dispositif e-Extension ne demande pas seulement un renforcement des téléconseillers. Il est nécessaire d'augmenter les références Niger, cela se fait grâce au travail de l'ensemble des équipes des CRA et du RECA (références à chercher, visites de terrain, études de cas, rédactions de notes, élaboration de messages vocaux, traductions en langues, etc.). Il est nécessaire également d'augmenter le réseau d'experts ou de personnes ressources pouvant être consultés notamment sur des sujets pointus et de maintenir une assistance technique pour ces activités.

- **Augmentation du nombre de langues pour l'ensemble des produits du dispositif e-Extension**

Il s'agit de pouvoir proposer des services aux éleveurs dans leurs langues.

- **Augmentation des radios partenaires dans les régions**

Les radios restent le canal d'informations qui permet de toucher le plus de ménages ruraux (ou exploitations agricoles). Depuis deux, le RECA propose un seul produit pour diffusion par 74 radios communautaires ou privés, une émission de 12/13 mn.

A partir de 2020, il sera proposé aux radios communautaires, privées et aussi régionales, des formats plus courts (3 à 6 mn), plus faciles à écouter par les auditeurs et plus faciles à placer dans une grille de programmation par les radios. Le format exact sera défini en concertation avec les radios.

Ces formats permettront d'utiliser les différentes informations qui remontent via les différents canaux mais aussi d'adapter des produits par région et d'utiliser plus de langues.

Il est programmé 6 émissions radio grand format (12/13 mn) et une émission par mois en nouveau format soit 12 par an.

Le nombre de radio partenaires passera de 74 à 110 (objectif) en 2020 puis 150 en 2022.

Les contrats se font entre les CRA et les radios. Le financement est apporté par plusieurs projets en fonction des régions.

Il sera sans doute nécessaire d'augmenter le montant financier pour ces contrats. Il est demandé au CRA de réaliser une rencontre de travail en 2020 entre les CRA et les radios engagées dans ce programme.

Le contenu des émissions reste déterminé par les remontées d'information des producteurs et productrices (questions au Centre d'Appels et échanges dans les groupes WhatsApp), par les observations des conseillers agricoles. A signaler qu'aucune demande spécifique provient des autres acteurs du PASEC.

Il sera également nécessaire de mettre en place des rencontres et formations réunir pouvant réunir les équipes des radios pour améliorer leurs prestations dans le cadre du PASEC (2 rencontres par an et par région).

- **Augmentation du nombre de groupes WhatsApp et du nombre de producteurs participants**

Compte tenu de l'engouement et du nombre d'échanges observés dans ces groupes, les CRA vont encourager les producteurs à y participer au cours de l'ensemble des activités, notamment les jeunes (hommes et femmes) au cours de la formation professionnelle agricole.

L'objectif est de passer de 1.000 à 5.000 producteurs membres de groupes WhatsApp (environ 20 groupes supplémentaires) en 2020 et à 15.000 producteurs et productrices en 2022 soit 60 groupes supplémentaires. Pour augmenter l'efficacité de cet outil en direction des animateurs endogènes et des paysans relais, il devrait être envisagé la possibilité de les équiper en Smartphones. Une hypothèse de 1.000 Smartphones est souhaitable.

Le nombre de 5.000 à 15.000 producteurs reste assez faible mais le nombre de thèmes qui font l'objet d'échanges ou d'apports est très important, et une grande partie de ces producteurs informe leurs voisins et assure une dissémination des conseils (15.000 producteurs partageant avec 5 producteurs chacun donne un nombre de 90.000 personnes touchés par les informations et conseils, avec 10 producteurs cela donne un total de 165.000 personnes). Ces hypothèses sont issues des observations et suivis des CRA.

Dans chaque groupe, des animateurs seront repérés. Ces animateurs participeront aux formations organisées par les CRA et bénéficieront d'un coaching spécifique du programme e-Extension. A l'instar de l'initiative du groupe des producteurs agricoles de Tahoua, il sera programmé la restitution systématique des formations. Les animateurs des groupes seront appuyés pour cela (entraînement, outils).

L'augmentation de participants dans ces groupes va améliorer la couverture géographique et augmenter les remontées d'informations directement des producteurs donc l'ensemble des sujets traités.

- **SMS et messages vocaux ?**

- A partir de 2020, le RECA va travailler avec Itech pour les messages vocaux et les SMS afin que les envois soient clairement identifiés en provenance du RECA.
- Les envois seront faits uniquement aux « personnes ressources » identifiées à raison de 4 messages sur l'année de type « alerte ». C'est ce qui est pratiqué dans les pays voisins.
 - Hypothèse basse de 4 messages d'alerte par an pour 1.000 personnes ressources 400.000 F ;
 - Hypothèse haute (si les résultats de réception sont améliorés) de 4 messages par an pour 10.000 numéros 4.000.000 F.
- Pour les informations sur les prix (SIMA et SIM Bétail), comme dans les autres pays, et à l'instar du service Labarin Kassoua initié par le RECA en 2011, il faut mettre en place un accès payant via une requête USSD. Il faut voir qui se charge de cela, chaque structure pour son compte ou le RECA.

- **Les animateurs endogènes et les paysans relais**



Ils représenteraient environ 7.000 personnes toutes productions confondues.

Une partie d'entre eux est déjà inscrite dans des groupes WhatsApp ou dans la base d'enrôlement.

Ils constituent les équipes des CEP des différents projets en cours.

Ils constituent une « cible » prioritaire du dispositif e-Extension pour 2020.

Pour les agents des dispositifs de conseil agricole :



- La majorité des conseillers agricoles et superviseurs des dispositifs de conseil agricole inclus dans les groupes d'échange et d'information sont ceux des CRA. La participation des conseillers des autres dispositifs (publics, privés et organisations professionnelles /OP) reste très réduite. Ils constitueront l'autre cible prioritaire des CRA et du RECA. Les contacts et les rencontres seront multipliés.
- Mettre en place des groupes WhatsApp par région et/ou par catégorie pour ces conseillers et superviseurs des dispositifs de conseil agricole.
- Travailler l'application ReCA comme outil de conseil agricole adapté en position « terrain ». Le conseiller doit trouver les informations dont il a besoin par rapport aux problèmes et

questions les plus courants et des « outils » c'est à dire des photos et vocaux à partager avec les producteurs.

Avec les contenus existants, l'application est déjà trop lourde en termes de Mo pour un téléchargement facile. Les documents les plus lourds sont les émissions radio. Elle devrait être scindée en plusieurs applications dont certaines par langues (Zarma, Haoussa), une application « conseiller » et une application « producteur ».

Dès la refonte de l'application, il sera mis en place des actions de promotion de l'application pour un conseil à distance en direction des dispositifs de conseil agricole de chaque région.

Pour le réseau d'experts

- Le nombre de personnes participant au réseau d'experts sera doublé, de 20 à 40 personnes en prenant en compte les nouveaux thèmes.
- Il sera créé un groupe WhatsApp spécifique au réseau d'experts ou seront placées les questions en écrit ou en vocal. Ce groupe permettra aux experts d'adapter plus facilement leur participation en fonction de leur emploi du temps et de capitaliser ces participations.
- Le groupe WhatsApp permettra également de capitaliser les apports des différents experts afin de les utiliser dans les autres outils utilisés.
- Le réseau d'expert sera coordonné par une personne ayant déjà l'expérience en tant que membre du réseau et en animation de ce type de réseau.
- En plus d'être consultés par le Centre d'Appels, les experts du réseau participeront à l'élaboration des émissions radio (contenu, traduction, enregistrement) et à l'élaboration des notes.



Le Dispositif e-Extension fait partie du Projet d'Appui à l'Agriculture Sensible aux Risques Climatiques (PASEC).

Les activités des Chambres Régionales d'Agriculture et du RECA permettant également d'alimenter et d'animer le Dispositif e-Extension grâce aux soutiens de plusieurs programmes.

