

PP AT&RD

PAPSEN PAIS ASSISTANCE TECHNIQUE ET RECHERCHE
POUR LE DEVELOPPEMENT

OUTILS ET PLATEFORMES DE COMMUNICATION, FORMATION ET DIVULGATION



Rapport n° 5
April
2021

Elisa Grieco
Marco Simonetti
Amadou Madaga Seck
Massylla Dia
Alioune Badara Fall
Sara Burrone
Giulia Dingacci
Carlotta Zini
Andrea Di Vecchia
Patrizio Vignaroli



**Consiglio Nazionale
delle Ricerche**



**Institut Senegalais de
Recherches Agricoles**

Cette étude a été réalisée dans le cadre du Programme PP AT&RD (PAPSEN PAIS Assistance Technique et Recherche pour le Développement) par une équipe mixte de l'Institut pour la Bio-Economie du Conseil National des Recherches (CNR-IBE) et de l'Institut Sénégalaise de Recherche Agricole (ISRA), composée par :

L'étude a été cofinancée par l'Agence Italienne pour la Coopération et le Développement (AICS). On remercie les conseillers riziocoles pour leur précieuse collaboration pendant la collection des données.



(AID 011606)

SOMMAIRE

1. INTRODUCTION	8
2 OUTILS DE DIVULGATION.....	12
2.1 Site web du projet.....	12
2.2 Page Facebook.....	12
2.3 Twitter	13
3 OUTILS DE FORMATION.....	13
3.1 Groupe Facebook	13
3.2 Chaîne YouTube.....	13
4 OUTILS DE COMMUNICATION.....	14
4.1 Groupes WhatsApp	14
5 OUTILS POUR ÉVALUER LE POTENTIEL DE L'ACCÈS À LA COMMUNICATION ET À LA FORMATION.....	15
5.1 Sondage	15
5.2 Application <i>Chat Stats WhatsApp Statistic</i>	15
6 RÉSULTATS.....	16
6.1 Site web	16
6.2 Page Facebook.....	22
6.3 Twitter	24
6.4 Groupe Facebook	25
6.5 Chaîne YouTube.....	25
6.6 Groupes WhatsApp – <i>Chat Stats WhatsApp Statistic</i>	27
6.7 Sondage	29
7 Conclusions et développements.....	31

7.1	Divulgateion - <i>Site web, page Facebook, Twitter</i>	31
7.2	Formation - Groupe Facebook et Chaîne YouTube	32
7.3	Communication - Groupes WhatsApp	33
7.4	Sondage	33
8	ANNEXE 1 – SITE WEB.....	35
9	ANNEXE 2 - GROUPE FACEBOOK.....	52
10	ANNEXE 3 - SONDAGE SUR LES OUTILS DE COMMUNICATION ET DE FORMATION 53	
	Section A: Général	53
	Section B: Accessibilité	53
	Section C: Communication	53
	Section D: Formation	53
	Section E: Perception et utilisation	54
11	Glossaire	55
12	Références.....	56

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Les flux d'information du projet PPAT&RD – Composante SUD (Credit : Equipe CNR-IBE)	8
Figure 2. Vue d'ensemble pour la comparaison des deux périodes considérées	16
Figure 3. Pages vues pendant les périodes considérées (Sept-Déc.2020 - Jan.-miMai2021)	17
Figure 4. Segment de durée de la session (Sept-Déc.2020 - Jan.-miMai2021)	18
Figure 5. Catégorie d'appareil pour visiter le site (Sept-Déc.2020 - Jan.-miMai2021)	19
Figure 6. Données démographiques pour l'audience (Sept-Déc.2020 - Jan.-miMai2021)	20
Figure 7. Récapitulatif de l'origine géographique des utilisateurs (Sept.-Déc.2020 - Jan.-miMai2021)	21
Figure 8. Total des mentions J'aime et des abonnés de la page (Avril2020 - miMai2021)	22
Figure 9. Origine des utilisateurs qui suivent la page Facebook (Avril2020 - miMai2021)	22

Figure 10. Personnes suivant la page et touchées par les posts (Avril2020 - miMai2021)	23
Figure 11. Nombre d'impressions liées aux tweets (period Mars-Mai 2021)	24
Figure 12. Statistiques sur les Tweets et Retweets (period Mars-Mai 2021)	24
Figure 13. Données analytiques de l'état d'abonnement à la chaîne YouTube (Mars 2020 - Mai 2021)	25
Figure 14. Vues des playlists (period Mars-Mai 2021)	26
Figure 15. Type d'appareil (period Mars-Mai 2021).....	26
Figure 16. Messages au niveau du département (Juin-Déc2020)	27
Figure 17. Couverture Internet.....	29
Figure 18. Appareils utilisés pour les différentes activités	30
Figure 19. Landing page du site web	37
Figure 20. Menu du site web.....	38
Figure 21. Footer.....	38
Figure 22. Home page e À PROPOS	39
Figure 23. Colonne de droite (a)	40
Figure 24. Colonne de droite (b).....	41
Figure 25. Page News	42
Figure 26. Page "En Action"	43
Figure 27. Page "En action - Sud Casamance"	43
Figure 28 . Page Centre - Bassin Arachidier.....	44
Figure 29. Page Infothèque - Cartes.....	45
Figure 30. Infothèque - Rapports techniques	46
Figure 31. Infothèque - Science	47
Figure 32. Infothèque - Recueil	48
Figure 33. Infothèque - Casamance Anciennes Vallées	49
Figure 34. Fiches techniques.....	50
Figure 35. Médiathèque	51

LISTES DES TABLEAUX

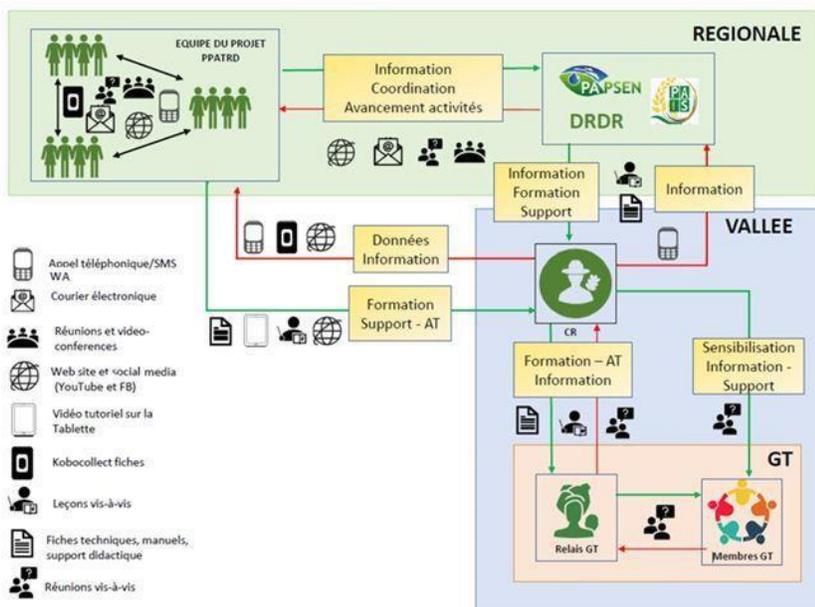
Tableau 1. Couverture internet dans les vallées d'intervention.....	9
Tableau 2. Description des plateformes et des applications utilisées	10
Tableau 3. Outils sociaux, plateformes et applications pour la communication, la formation et la divulgation	11
Tableau 4. Contribution des conseillers dans le groupe WhatsApp (Juin-Déc2020)	28
Tableau 5. Plugin pour la customisation du site	36
Tableau 6. Structure des modules de formation.....	52

ACRONYMES

AICS	Agenzia Italiana Cooperazione allo Sviluppo
AT	Assistance Technique
CMS	Content Management System
CNR	Conseil National des Recherches
CR	Conseiller Rizicole
CSS	Cascading Style Sheets
DN	Domain Name
ET	Equipe Technique
GT	Groupement de Travail
IBE	Istituto per la BioEconomia
IC	Istituto di Cristallografia
IP	Internet Protocol address
ISRA	Institut Sénégalais de Recherches Agricoles
MEGA	Mega Encrypted Global Access
PAIS	Projet Agricole Italie-Sénégal
PAPSEN	Projet d'Appui au Programme National d'Investissement
PHP	Hypertext Preprocessor / Personal Home Page
PP-AT&RD	PAPSEN/PAIS Assistance Technique et Recherche Développement
SEO	Search Engine Optimization
VM	Virtual Machine

1. INTRODUCTION

La communication ainsi que la formation dans le cadre des projets de coopération ont récemment pris une nouvelle tournure, s'adaptant aux nouveaux besoins imposés par la pandémie mondiale de Covid-19. Dans le cadre du projet PAPSENPAIS-Assistance Technique et Recherche pour le Développement (PP-AT&RD), cofinancé par l'Agence italienne de Coopération au Développement (AICS), l'Institut pour la Bioéconomie du Conseil National de la Recherche (CNR-IBE) et l'Institut Sénégalais de Recherches Agricoles (ISRA), à partir du mois de mars 2020 ont renforcé et diversifié les modalités de communication interne et externe et de formation. Une approche synergique des différents outils et plateformes utilisés a été conçue afin de valoriser les activités et les objectifs atteints par les programmes PAPSEN, PAIS et le projet PPAT&RD. La stratégie d'intervention dans ce domaine a été développée au sein de l'équipe du CNR-IBE aux sièges de Rome et de Florence, puis progressivement mises en œuvre en collaboration avec l'équipe au Sénégal partenariat sénégalais. Les différents besoins et problèmes de communication interne des deux composantes du projet ont été pris en compte, le centre ayant moins de problèmes en raison de la nature stationnaire des activités et le sud ayant des situations plus complexes. Dans le cas de la composante sud du projet, la redéfinition du schéma des flux de communication et des



outils associés (Figure 1), vitale pour le développement et le suivi des activités, a permis de mettre en évidence le rôle central des conseillers ruraux (CR), et au même temps, l'importance de l'évaluation de l'efficacité de la formation à distance et des différents outils de communication, formation et divulgation.

Figure 1. Les flux d'information du projet PPAT&RD – Composante SUD (Credit : Equipe CNR-IBE)

Le rôle de la conseillère est multiple car les aspects plus appliqués du travail sur le terrain avec les productrices sont complétés, grâce à la formation reçue, par des activités liées aux aspects technologiques de l'utilisation des outils mis à disposition tels que les tablettes et les applications qu'elles contiennent. L'accès à une connexion internet adéquate facilite la réalisation optimale du travail du conseiller. Les vallées d'intervention présentent en effet des conditions variées de connexion internet, ce qui influence en partie la possibilité d'une communication et d'une formation efficaces (Tableau 1).

Tableau 1. Couverture internet dans les vallées d'intervention

DÉPARTEMENT	VALLÉE	SIGNAL INTERNET DANS LA VALLÉE D'INTERVENTION
BOUNKILING	Bona	Accetable
	Briou	Faible
	Diacounda	Faible
	Kandiona Mangana	Faible
	Ndiama	Médiocre
GOUDOMP	Karantaba	Accetable
	Sare Halal	Faible
	Simbandi Balante	Faible
		Faible
SEDHIOU	Badiary	Faible
	Balmadou	Faible
	Bambali	Accetable
	Boumouda	Faible
	Djiredji	Accetable
	Kinthiengrou	Faible
	Same	Accetable
	Sédhiou	Accetable
	Sindina	Faible
KOLDA	Coumbacara	Faible
	Mballacounda	Médiocre
	Sare Kolidiang	Accetable
	Sare Ndiaye	Faible
	Taminguel	Faible
	Tankanto	Faible

A cette fin, des plateformes et des applications d'usage facile et répandu, fonctionnelles aux besoins du projet, ont été sélectionnées (Tableau 2).

Tableau 2. Description des plateformes et des applications utilisées

OBJECTIF	UTILISATION	NOM UTILS	TYPLOGIE	DESCRIPTION
COMMUNICATION	WhatsApp groupes	WHATSAPP	Application	Application gère pour l'envoi et la réception d'une variété de médias : textes, photos, vidéos, documents et localisations ainsi que les appels vocaux (WhatsApp, 2021).
FORMATION	Groupe Facebook	FACEBOOK	Plateforme de réseau social	Média social et un réseau social américain et basé sur une plateforme web 2.0 écrite dans différents langages de programmation.
	Chaîne YouTube	YOUTUBE	Platform	Plateforme de partage vidéo
	KoBoCollect	KoBoToolbox /KoBoCollect	Logicielle et suite d'outils Application	KoBoToolbox est une suite d'outils de collecte de données sur le terrain. KoBoCollect est une application basée sur open source CollectApp de getODK (OpenDataKit) et est utilisée pour la collecte de données primaires (KoBoToolbox, 2021).
DIVULGATION	Site web PPAT&RD	WORDPRESS	Platform logicielle	Plateforme logicielle open source de type "blog" et système de gestion de contenu (CMS), application basée sur PHP and MySQL (WordPress, 2021).
	Page Facebook PPAT&RD	FACEBOOK	Plateforme de réseau social	Média social et un réseau social basé sur une plateforme web 2.0 écrite dans différents langages de programmation.
	Compte Twitter	TWITTER	Plateforme de réseau social	Twitter est une plateforme de storytelling (Twitter, 2020) et une plateforme de microblogging (Geia et al. 2017).

Plusieurs outils ont été développés, concernent la *communication* (création de groupes sur l'application Android et iOS "WhatsApp"), la *formation* (création d'un groupe Facebook pour la formation CR et d'une chaîne YouTube), et la *divulgarion* des activités et des résultats obtenus (site web du projet, page Facebook et profil Twitter),(Tableau 3).

Tableau 3. Outils sociaux, plateformes et applications pour la communication, la formation et la divulgation

OBJECTIF	OUTILS/PLATEFORMES/APPLICATIONS	RECIPIENTS
COMMUNICATION	Groupe WhatsApp CR- Équipe PPAT&RD	Participants aux groupes (Équipes de partenariat, CR)
	Groupe WhatsApp Équipe PPAT&RD (ISRA-CNR)	
	Groupe WhatsApp Équipe PPAT&RD (CNR-IBE)	
	Groupe WhatsApp Équipe PPAT&RD (ISRA-CNR) - UNIVAL	
FORMATION	Groupe de formation Facebook pour les conseillers	CR
	Chaîne YouTube (vidéo)	CR, Utilisateur externe
	KoBoCollect	CR
DIVULGATION	Site web PPAT&RD	CR, Utilisateurs externes
	Page Facebook PPAT&RD	CR, Utilisateurs externes
	Compte Twitter	CR, Utilisateurs externes

Afin d'évaluer les conditions particulières des deux régions, en termes des besoins spécifiques, des contraintes d'accessibilité et des criticités, un sondage, avec l'application Android et iOS "*KoBoCollect*" installé sur les tablettes des CR, a été réalisé visant les outils/plateformes, notamment l'utilisation de la tablette du projet, la fréquentation et utilisation de la Page et du groupe Facebook, l'accès au site internet, la possibilité de partager des contenus via WhatsApp, et l'accès à Youtube. Le sondage a ensuite été complété par l'analyse du flux des messages et des médias des conseillers grâce à l'application "*Chat Stats - WhatsApp Statistic*".

2 OUTILS DE DIVULGATION

2.1 Site web du projet

Le site web "*PAPSENPAIS Sénégal, Assistance & Recherche (PPAT&RD)*" fait partie d'un système de communication intégré (Figure 1), sert de plateforme de services, d'assistance, de formation et d'information pour soutenir les différents acteurs et bénéficiaires dans les différentes régions et thèmes de l'initiative PAPSENPAIS. La structure du site-web a été conçue par le groupe de travail CNR-IBE en étroite collaboration avec l'Institut de Cristallographie du CNR (CNR-IC) pour les composants liés à la programmation et aux aspects techniques (approfondissement sur BOX -ANNEXE 1). Le développement du site-web a demandé une collaboration étroite avec les deux équipes PPAT&RD au Sénégal et ISRA-UNIVAL. La mission du site-web est de valoriser les activités et les résultats, faciliter l'accès aux produits et à la documentation produite au fil des ans et informer régulièrement sur les activités, les événements, les rapports techniques. L'organisation simplifiée des contenus a eu pour but de garantir une visualisation simple et intuitive pour l'accès à la documentation et la consultation des contenus. Le site web est accessible au public à l'adresse <http://papsenpais.org/> et il est développé en 3 langues (français, anglais et italien). Le site est divisé en 5 sections/menu principales: la page d'accueil, "A PROPOS", "EN ACTION", "INFOTHÈQUE", "MÉDIATHÈQUE». Une section nouvelle sur les questions de genre "Dimension de Genre" est en cours de développement. Le site est complété par la colonne de droite, active sur toutes les pages, qui permet d'accéder aux nouveautés, nouvelles, informations et contenus supplémentaires. Pour une meilleure visualisation depuis téléphone portable, il s'ouvre sur la *landing page* qui permet d'accéder soit au site web, soit directement à la section *NEWS* qui affiche le contenu de la colonne de droite (ANNEXE 1 – SITE WEB).

2.2 Page Facebook

La page Facebook "*Projet PapsenPais Assistance & Recherche - Casamance Sénégal - PP AT & RD*" a été créée afin de promouvoir et d'illustrer les activités du projet PPAT&RD et en particulier le travail des CR par la publication de matériel multimédia (vidéos et photos) de l'action sur le terrain. La page Facebook permet de recevoir des réactions et des commentaires utiles également dans le but d'identifier d'éventuelles solutions communes et permet d'améliorer les techniques utilisées en favorisant leur

reproductibilité. La page, créée le 4 avril 2020, est publique et répond au lien <https://www.facebook.com/PPATRD/>.

2.3 Twitter

Le profil Twitter *PapsenPais Assistance Technique & Recherche-PPATRD @ppatrd*, activé le 22.03.2021, vise à diffuser les activités et les résultats du projet auprès d'un public plus large et plus varié que celui de Facebook. La diversification des utilisateurs capables de visualiser le contenu des tweets, permet d'élargir la diffusion des informations liées au projet, tant dans le domaine scientifique, universitaire, de la coopération internationale ou institutionnelle.

3 OUTILS DE FORMATION

3.1 Groupe Facebook

Le groupe Facebook "*Groupe de formation des conseillers rizicoles*" a été créé le 20 mai 2020. Le groupe a été créé comme une plateforme permettant d'accéder aux cycles de formation, au matériel de support et aux applications pour la mise en œuvre des activités et de faciliter l'interaction entre les CR et les équipes techniques (ET). Le premier cycle de formation est axé sur la riziculture de bas-fonds. Les unités de formation sont organisées en 3 sections comprenant un total de 13 modules. Chaque module est à son tour divisé en postes pour décrire les pratiques agricoles et faciliter l'accès à la fiche de formation et au matériel de soutien (guides également en langue locale, présentations power point, vidéos, etc.) Les documents et informations importants sont répertoriés dans la section "*Thèmes de publication populaires*". En particulier : "*Fiches vallées*" (22 feuilles), "*Le rôle du conseiller rizicole*" (3 documents). Ce groupe est réservé aux CR et, comme il s'agit d'un groupe fermé, il faut une invitation pour accéder à son contenu (ANNEXE 2 - GROUPE FACEBOOK).

3.2 Chaîne YouTube

La chaîne Youtube "*PAPSENPAIS AT&RD SENEGAL*", créée le 28 avril 2020, comprend pour la section "*Vidéos téléchargées*", de courtes vidéos expliquant les activités caractérisant le rôle du CR, présentées par certains des conseillers les plus expérimentés. Dans la section "playlists" il y a deux playlists, une

pour les contenus concernant la formation "*Formation*" et l'autre pour les contenus concernant les activités de projet annoncées par le média "*Ils disent de nous*". Dans la section formation, il y a actuellement 8 vidéos dont 7 proviennent d'AfricaRice Center et une du Projet CVC. Les vidéos sont explicatives des différentes pratiques agricoles pour la production de riz en zone de vallée. Dans la playlist concernant les activités du projet médiatisées, il y a trois vidéos produites par ISRA/UNIVAL, deux font partie de la première et de la deuxième édition du "*Journal Télévisé ISRA*" et présentent les missions de l'équipe ISRA/UNIVAL en Casamance et à Bambey, zones d'intervention du projet. Dans la troisième vidéo, les résultats obtenus par le projet dans les régions de Sédhiou et de Kolda sont montrés. Récemment, une playlist du nom *Activités dans les vallées* a été ajoutée qui contient des vidéos produites par les conseillers. Les vidéos, pour l'instant deux, sont commentées par les mêmes conseillers et dotées de sous-titres pour faciliter l'écoute et la compréhension des contenus.

L'image de couverture de la chaîne contient des liens vers le site web du projet, la page Facebook et le profil Twitter du projet afin d'amplifier la visibilité du projet à différents niveaux. La chaîne Youtube est accessible à partir du site web et de la page Facebook, ainsi que directement à l'adresse suivante

<https://www.youtube.com/channel/UC4yuIdFlitFyB3uRT6SHocQ>

4 OUTILS DE COMMUNICATION

4.1 Groupes WhatsApp

Des groupes WhatsApp ont été créés pour gérer et permettre la communication à différents niveaux, tant entre les membres des équipes de partenariat qu'entre les équipes CR et PPAT&RD. En particulier, les groupes créés sont les suivants : "*Groupe WhatsApp CR- équipes PPAT&RD*", "*Groupe WhatsApp PPAT&RD équipes (ISRA-CNR)*", "*Groupe WhatsApp PPAT&RD équipes (CNR/IBE)*", "*Groupe WhatsApp PPAT&RD équipes (ISRA-CNR) - UNIVAL*". Les objectifs sont d'avoir un échange d'informations en temps réel, de partager des images et des vidéos, de résoudre des problèmes urgents et de gérer les événements liés aux activités de terrain. Les groupes ont des objectifs différents selon les groupes d'utilisateurs qui les constituent.

5 OUTILS POUR ÉVALUER LE POTENTIEL DE L'ACCÈS À LA COMMUNICATION ET À LA FORMATION

5.1 Sondage

Le sondage sur "*Utilisation des outils sociaux pour l'accès à la communication et à la formation dans les vallées de Casamance*" a été conçu pour permettre le suivi et l'évaluation de l'efficacité des mesures de communication et de formation mises en place pour les conseillers. En effet, le flux d'informations est affecté par les conditions sur le terrain, notamment la formation. Il était donc nécessaire d'identifier les points critiques tant au niveau des outils informatiques que des applications fournies. L'enquête a été préparée et téléchargée sur l'application *KoBoCollect* présente dans les tablettes du projet, afin d'être ensuite administrée aux CR de manière individuelle. Il a été demandé au conseiller de répondre aux questions du sondage à partir de la vallée de référence dans laquelle il travaille, afin d'enregistrer également sa localisation et de définir avec précision son accès réel à Internet et l'efficacité des outils sociaux et des applications fournis.

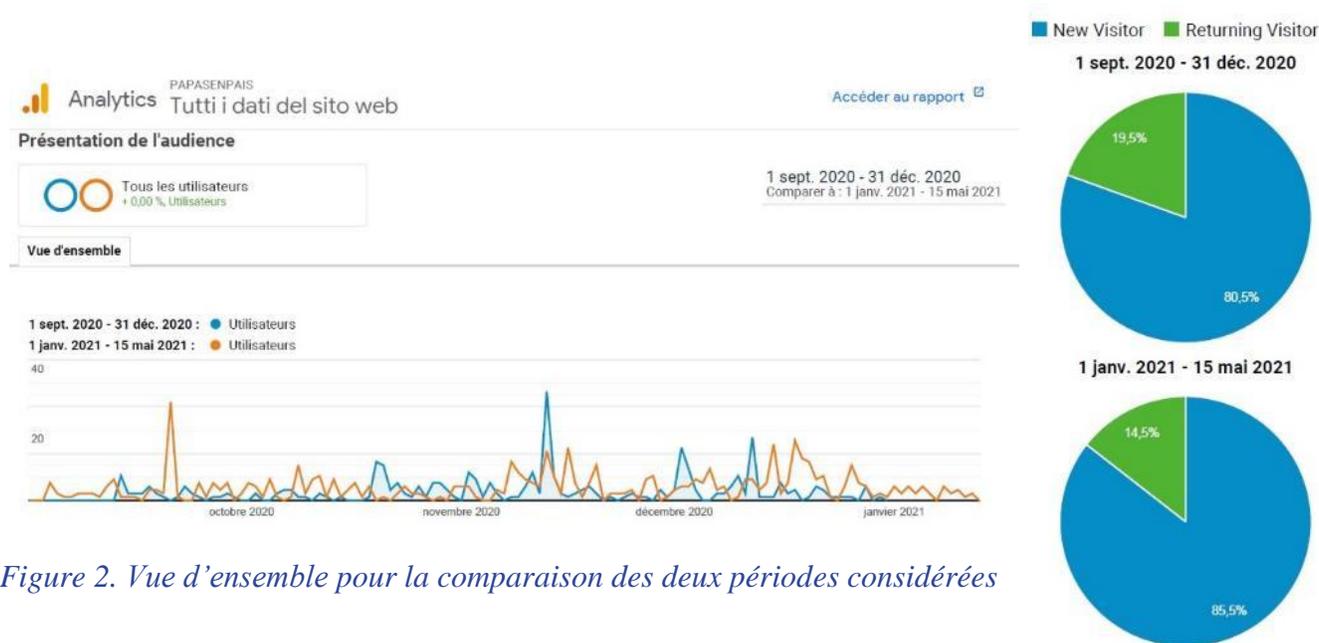
5.2 Application *Chat Stats WhatsApp Statistic*

L'application *Chat Stats WhatsApp Statistic* a été utilisée pour l'analyse des flux de messages et de médias concernant le groupe whatsApp des conseillers. L'application a permis de mettre en évidence différents aspects liés à la communication interne par chat. En particulier, pour la période examinée (du 29.06.2020 au 28.12.2020), il a été possible de disposer de données concernant le nombre de messages par utilisateur unique, le nombre de mots, de lettres, d'emojis, de liens utilisés et de médias envoyés. L'application permet également de visualiser le nombre de messages par semaine, par heure de la journée, par mois, en mettant en évidence les jours où le nombre de messages est le plus élevé, les mots et les emoji les plus utilisés.

6 RÉSULTATS

6.1 Site web

Le site, selon les statistiques de Google Analytics, pour les 4 premiers mois d'activité en 2020, donc de septembre (date d'indexation du site) à décembre, a atteint 236 utilisateurs, dont 80,5% sont de nouveaux utilisateurs (190) tandis que 19,5% sont des utilisateurs réguliers (46). Au cours des 4 mois et demi suivants, de janvier à la mi-mai 2021, le nombre total d'utilisateurs était de 346, dont 85,5 % étaient des nouveaux utilisateurs (296) et 14,5 % de utilisateurs réguliers (50)(Figure 2).



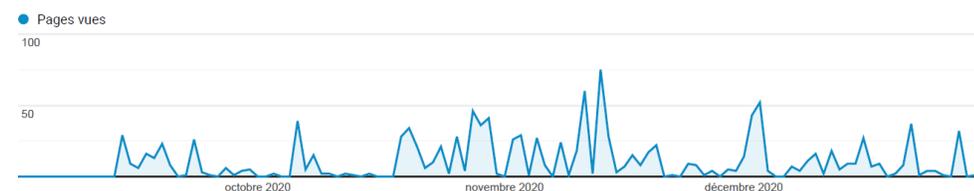
Dans les 4 premiers mois considérés, le nombre total de pages consultées (les visites répétées d'un internaute sur une même page sont prises en compte) était de 1230 contre 2000 dans les 4 mois suivants alors que les temps moyen passé par les visiteurs à consulter une page ou un écran donnés, ou un ensemble de pages ou d'écrans, est passé de 1,31 minute à 1,34 minute. Le taux de rebond¹ moyen a diminué de 52,25% à 45,85% tandis que le pourcentage de sorties du site ayant eu lieu sur une page ou un ensemble de pages spécifié est passé de 28,94% à 30,1% (Figure 3).

¹ Le taux de rebond est le pourcentage de sessions sur une seule page au cours desquelles il n'y a pas eu d'interaction avec la page. Une session de rebond a une durée de 0 seconde.

Vue d'ensemble

Tous les utilisateurs 100,00 %, Pages vues 1 sept. 2020 - 31 déc. 2020

Vue d'ensemble



Pages vues 1 230	Vues uniques 804	Temps moyen passé sur la page 00:01:31	Taux de rebond 52,25 %	Sorties (en %) 28,94 %
---------------------	---------------------	---	---------------------------	---------------------------

Vue d'ensemble

Tous les utilisateurs 100,00 %, Pages vues 1 janv. 2021 - 15 mai 2021

Vue d'ensemble



Pages vues 2 000	Vues uniques 1 376	Temps moyen passé sur la page 00:01:34	Taux de rebond 45,85 %	Sorties (en %) 30,10 %
---------------------	-----------------------	---	---------------------------	---------------------------

Figure 3. Pages vues pendant les périodes considérées (Sept-Déc.2020 - Jan.-miMai2021)

Au cours des 4 derniers mois de l'année 2020, sur un total de 1230 pages vues, les pages les plus visitées ont été *Accueil* visité 238 fois (19,35%) suivi par *Infothèque* 204 visites (16,59%) *Le conseillers des vallées* 8,86% et *A propos* 6,1%. Progressivement, en plus petits pourcentages, les autres pages.

Au cours des 4 premiers mois et demi de 2021, sur un total de 2000 pages consultées, la page d'*Accueil* a été consultée 387 fois (19,35%), suivie de l' *Infothèque* avec 197 visites (9,85%), de la nouvelle *landing page* avec 150 visites (7,5%), de la version italienne de l'*Accueil* visitée 120 fois (6%), suivie des *Rapports techniques* avec 93 consultations (4,65%) et de 92 visites de la nouvelle page *NEWS* (4,6%).

La durée moyenne des sessions² est de 3.44 minutes pour les mois de 2020 et 3.39 pour les mois de 2021. En ce qui concerne les segments de durée de session³, il y a eu un nombre plus élevé de sessions⁴ pour tous les segments au cours des 4 ½ mois de 2021 par rapport aux 4 mois précédents de 2020 (Figure 4).

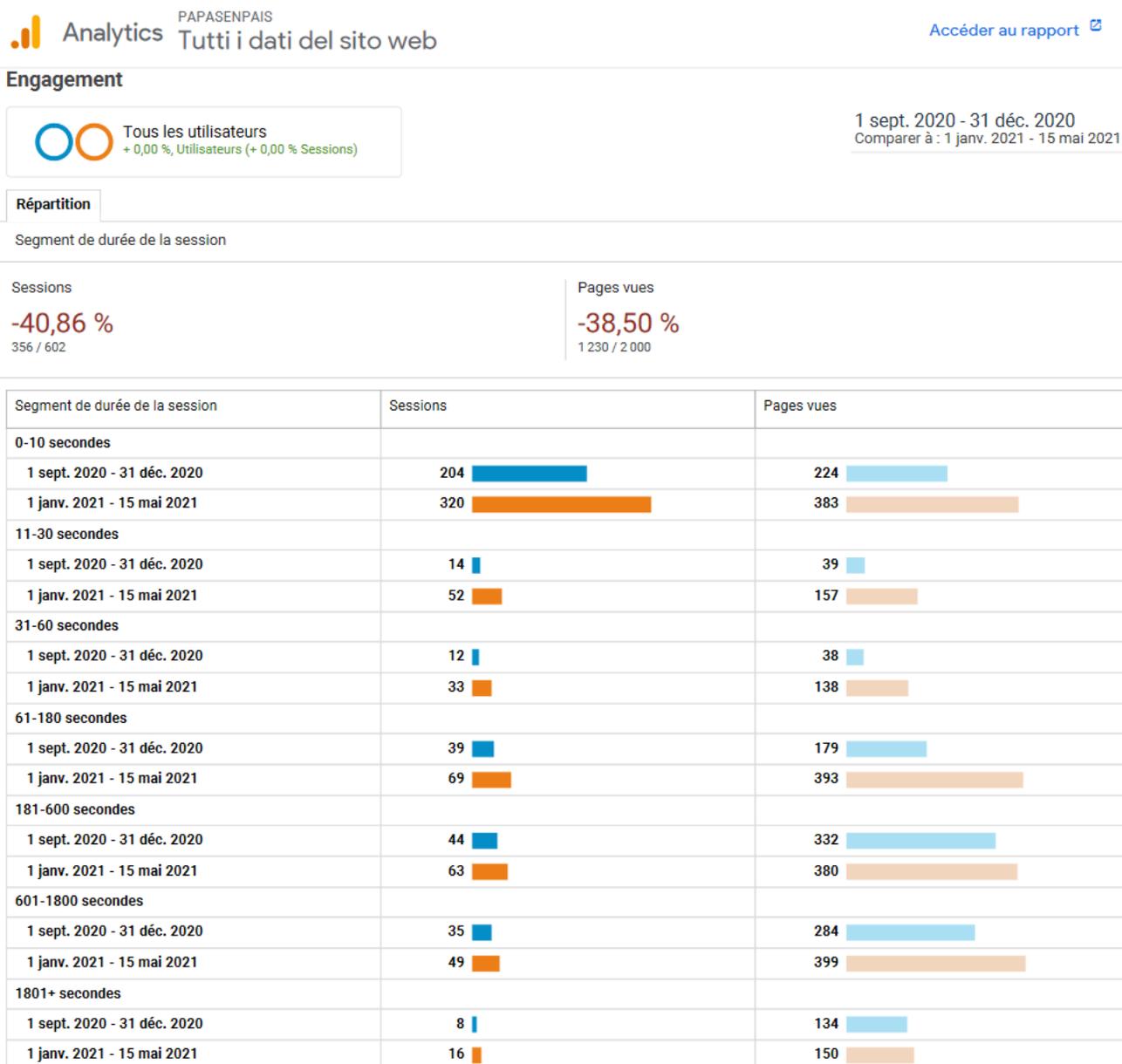


Figure 4. Segment de durée de la session (Sept-Déc.2020 - Jan.-miMai2021)

² Une session correspond à la période pendant laquelle un utilisateur interagit avec le site web.

³ Durée d'une session en secondes. Une session dure tant qu'une activité continue est enregistrée

⁴ Nombre total de sessions sur la période.

Si l'on considère le nombre de pages consultées pendant les sessions pour les différents segments, le nombre le plus élevé de pages consultées en 2021 (399) et en 2020 (284) correspond également aux durées de session les plus élevées (entre 601 et 1800 secondes) (Figure 4).

Les dispositifs utilisés pour visiter le site étaient les suivants ont changé par rapport aux périodes considérées en termes de pourcentage. En particulier, l'accès par ordinateur est passé de 53,7 % à 63,4 % (de 102 à 194 utilisateurs), l'affichage mobile de 39,5 % à 35,6 % (de 75 à 109 utilisateurs) et les tablettes de 6,8 % à environ 1 % (de 13 à 3 utilisateurs)(Figure 5).

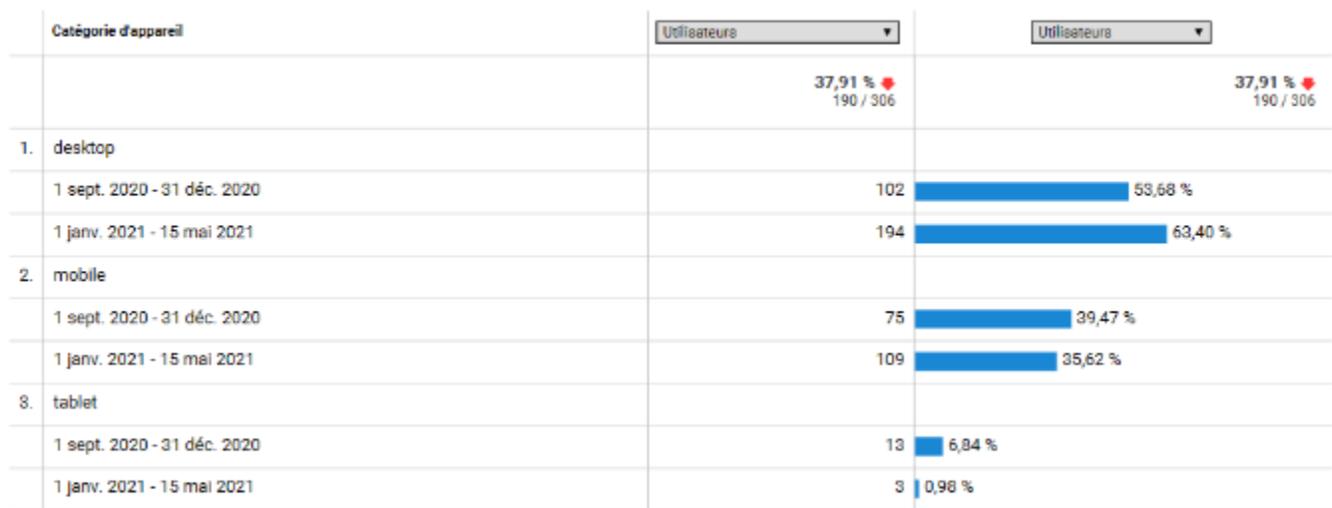


Figure 5. Catégorie d'appareil pour visiter le site (Sept-Déc.2020 - Jan.-miMai2021)

Si l'on compare la période septembre-décembre 2020 à la période janvier-mi-mai 2021, on a vu une augmentation du nombre d'utilisateurs du Sénégal (de 87 à 109), de l'Italie (de 69 à 132), de la Chine (de 9 à 33), des États-Unis (de 6 à 7) et du Mali (de 1 à 10). La variation en termes de pourcentage du total pour les différentes origines a vu une diminution des utilisateurs du Sénégal (de 46% à 36%) en faveur d'une augmentation du pourcentage des utilisateurs d'Italie (de 36% à 43%) (Figure 6 et Figure 7).

Pays	Utilisateurs	% Utilisateurs
1. Senegal		
1 sept. 2020 - 31 déc. 2020	87	45,79 %
1 janv. 2021 - 15 mai 2021	100	35,62 %
Modification (en %)	-20,18 %	28,55 %
2. Italy		
1 sept. 2020 - 31 déc. 2020	69	36,32 %
1 janv. 2021 - 15 mai 2021	182	43,14 %
Modification (en %)	-47,73 %	-15,81 %
3. United Arab Emirates		
1 sept. 2020 - 31 déc. 2020	17	8,95 %
1 janv. 2021 - 15 mai 2021	0	0,00 %
Modification (en %)	100,00 %	100,00 %
4. China		
1 sept. 2020 - 31 déc. 2020	9	4,74 %
1 janv. 2021 - 15 mai 2021	88	10,78 %
Modification (en %)	-72,73 %	-56,08 %
5. United States		
1 sept. 2020 - 31 déc. 2020	6	3,16 %
1 janv. 2021 - 15 mai 2021	7	2,29 %
Modification (en %)	-14,29 %	38,05 %
6. Benin		
1 sept. 2020 - 31 déc. 2020	1	0,53 %
1 janv. 2021 - 15 mai 2021	1	0,33 %
Modification (en %)	0,00 %	61,05 %
7. Mali		
1 sept. 2020 - 31 déc. 2020	1	0,53 %
1 janv. 2021 - 15 mai 2021	10	3,27 %
Modification (en %)	-90,00 %	-83,89 %
8. Australie		
1 sept. 2020 - 31 déc. 2020	0	0,00 %
1 janv. 2021 - 15 mai 2021	1	0,33 %

Figure 6. Données démographiques pour l'audience (Sept-Déc.2020 - Jan.-miMai2021)

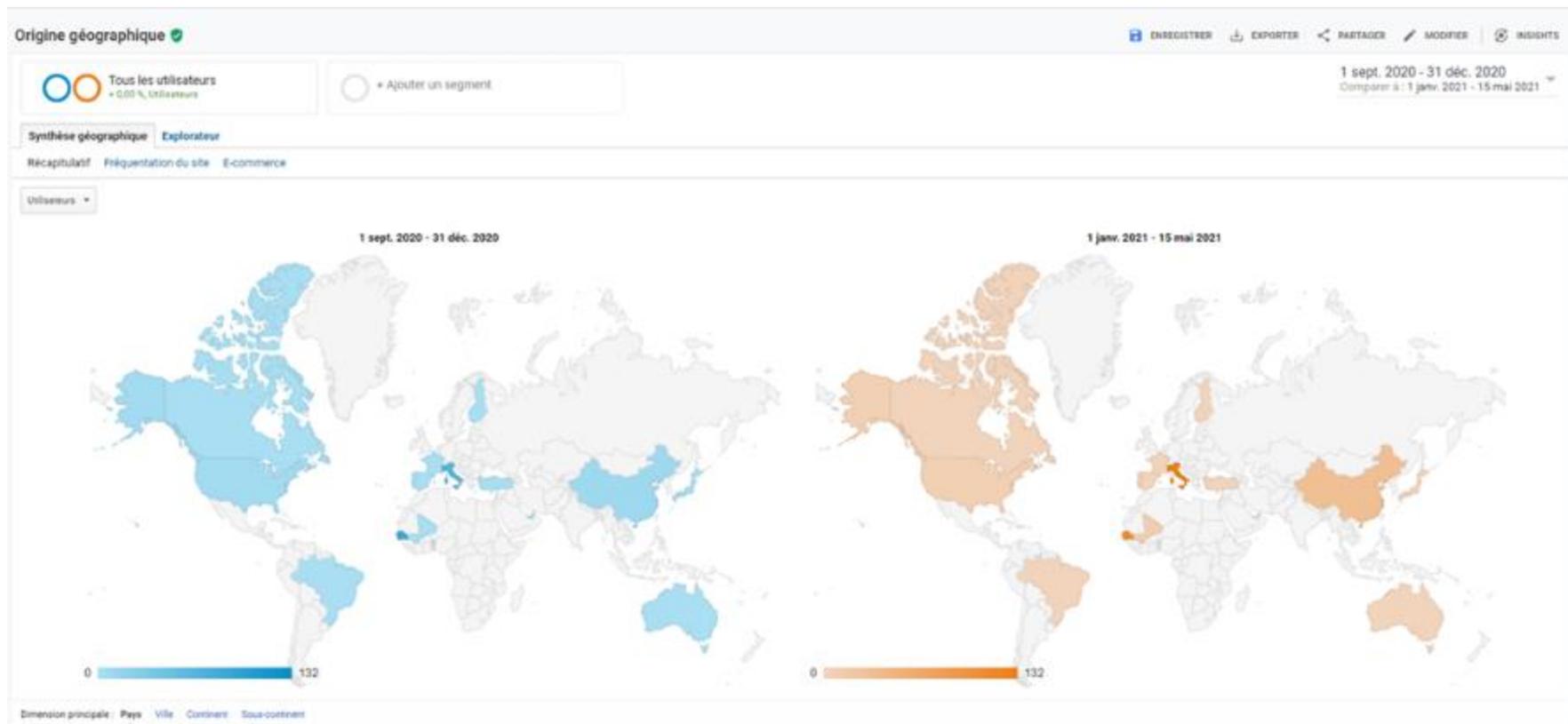


Figure 7. Récapitulatif de l'origine géographique des utilisateurs (Sept.-Déc.2020 - Jan.-miMai2021)

6.2 Page Facebook

La page Facebook, depuis la date de sa création (04.04.2020) à la mi-mai 2021 a atteint un total de 143 *des mentions J'aime la page* et un total des 152 *Abonnés de la page* montrant une tendance croissante dans le temps (Figure 8).



Figure 8. Total des mentions J'aime et des abonnés de la page (Avril2020 - miMai2021)

Pays	Personne che ...	Città	Personne che ...	Lingua	Personne che ...
Italia	72	Dakar, Senegal, Senegal	22	Italiano	69
Senegal	55	Firenze, Toscana	14	Francese (Francia)	59
Benin	2	Roma, Lazio	10	Inglese (USA)	7
Francia	2	Kolda, Senegal	6	Inglese (Regno Unito)	6
Brazil	2	Vetralla, Lazio	6	Spagnolo	1
Marocco	2	Bédhiou, Senegal	6	Francese (Canada)	1
Sudchica	1	Pescaia, Toscana	6	Spagnolo (Spagna)	1
Mali	1	Bologna, Emilia-Romagn...	5	Portoghese (Brasile)	1
Albania	1	Ziguinchor, Senegal	5	Portoghese (Portogallo)	1
Mozambico	1	Saint-Louis, Senegal	5		
Dolvis	1	Sesto Fiorentino, Tosc...	4		
Angola	1	Milano, Lombardia	3		
Namibia	1	Bergamo, Lombardia	2		
Libano	1	Torino, Piemonte	2		
Kenya	1	Viterbo, Lazio	2		
Canada	1	San Casciano in Val di ...	2		
		Cleggio Casale, Piem...	1		
		Kauni, Provincia di M...	1		
		Dipartimento di Guéda...	1		
		Bonnanaro, Sardegna	1		

La page comprend 53 vidéos, 120 posts avec photos, 7 avec des liens vers des contenus externes, pour un total de 190 contenus publiés. Les messages publiés ont eu une couverture dans certains cas jusqu'à 1337 personnes, un nombre d'interactions jusqu'à 137 et un nombre maximum de 37 commentaires par message. Le nombre estimé de personnes qui suivent la page s'élève à 72 pour l'Italie, 55 pour le Sénégal, 2 pour la France, le Bénin, le Brésil et le Maroc et 1 pour le reste des pays cités (Figure 9).

Figure 9. Origine des utilisateurs qui suivent la page Facebook (Avril2020 - miMai2021)

Parmi les personnes qui suivent la page, 41% sont des femmes, principalement âgées de 25 à 34 ans (17%) et de 35 à 44 ans (10%), tandis que 59% sont des hommes, 28% âgés de 25 à 34 ans et 15% de 35 à 44 ans (Figure 10).



Figure 10. Personnes suivant la page et touchées par les posts (Avril2020 - miMai2021)

La page a ralenti par rapport à la période précédente en raison de l'évolution de la situation sur le terrain. Compte tenu de la fin de la campagne agricole, les apports à la page provenant des contenus multimédia envoyés par les conseillers ont cessé par rapport à la période précédente. Pour cette raison, la mise à jour a plutôt porté sur la diffusion de vidéos relatives aux missions réalisées sur le terrain par l'équipe ISRA/UNIVAL en collaboration avec l'équipe PPARTD. Toutefois, des vidéos antérieures relatives à des phases importantes et significatives de la campagne agricole seront bientôt mises en ligne afin de valoriser davantage le travail effectué par les CR.

6.3 Twitter

Le profil Twitter, actif depuis Mars 2021, a atteint 4 followers, présente 5 tweets et a obtenu un nombre complexe d'"impressions" égal à 586 jusqu'à la mi-mai. (Figure 11 **Erreur. L'origine riferimento non è stata trovata.**)



Figure 11. Nombre d'impressions liées aux tweets (period Mars-Mai 2021)

Tweets	Top Tweets	Tweets and replies	Promoted	Impressions	Engagements	Engagement rate
				77	6	7.8%
<p>PapsenPais Assistance Technique & Recherche-PPATRD @ppatrd · May 4 Oltremare, le blog de la coopération italienne, a publié l'article sur Covid-19 et les effets et contre-effets chez les rizicultures en Casamance #oltremare #aics #ppatrd #isra #papsen #pais #casamance disq.us/3vwhdhr View Tweet activity</p>						
				38	0	0.0%
<p>PapsenPais Assistance Technique & Recherche-PPATRD @ppatrd · Apr 20 Le battage manuel, une pratique ancienne et laborieuse qui implique les femmes des vallées de la Casamance. youtube.com/watch?v=bVG-wE... #Casamance #papsenpais #riziculture @ppatrd View Tweet activity</p>						
				119	1	0.8%
<p>PapsenPais Assistance Technique & Recherche-PPATRD @ppatrd · Mar 22 Journal Télévisé de ISRA Numéro 2 youtu.be/uyjgQSHjzVY via @YouTube #ISRA #PPATRD View Tweet activity</p>						
				113	1	0.9%
<p>PapsenPais Assistance Technique & Recherche-PPATRD @ppatrd · Mar 22 La mission de l'équipe UNIVAL - ISRA et de l'équipe PPAT&RD dans les rég... youtu.be/QmamRv7ua_8 via @YouTube View Tweet activity</p>						
				109	0	0.0%
<p>PapsenPais Assistance Technique & Recherche-PPATRD @ppatrd · Mar 22 Journal Télévisé ISRA Edition 1 youtu.be/3Az8gVp7Kil via @YouTube View Tweet activity</p>						
				118	0	0.0%
<p>PapsenPais Assistance Technique & Recherche-PPATRD @ppatrd · Mar 22 fb.watch/4oCxaH5pEE/ View Tweet activity</p>						

Le nombre maximal d'impressions par tweet est de 119 et le taux d'engagement le plus élevé est actuellement de 7.8% (Figure 12).

Figure 12. Statistiques sur les Tweets et Retweets (period Mars-Mai 2021)

6.4 Groupe Facebook

Le groupe Facebook a été un outil initialement utilisé mais ensuite abandonné en raison de la difficulté, également confirmée par le sondage réalisée, d'accéder rapidement aux informations et aux dossiers qu'il contient. Pour l'instant, il n'est pas utilisé et les fichiers qu'il contient ont été progressivement partagés par des canaux plus adaptés aux conditions de connexion des conseillers (via le groupe WhatsApp). Le groupe Facebook étant actuellement inutilisé, il est envisagé de l'archiver.

6.5 Chaîne YouTube

La chaîne YouTube, pour la période 29 mars 2020 - 15 mai 2021, compte 18 abonnés et a obtenu 301 vues. Il s'agit de 77.7% de non-membres (234 vues) et de 22.3% de membres (67 vues). La durée moyenne de visionnage est de 1:18 minutes (Figure 13).

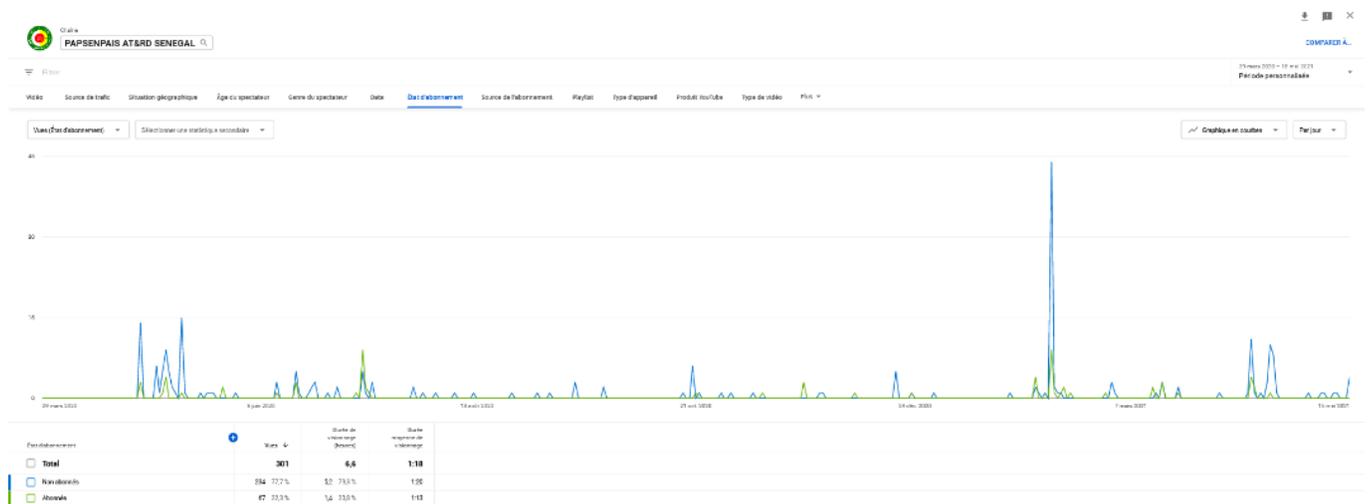


Figure 13. Données analytiques de l'état d'abonnement à la chaîne YouTube (Mars 2020 - Mai 2021)

Les playlists ont atteint un nombre de 176 vues réparties à 68.2% sur la playlist *Formation*, 25.6% *Ils disent de nous* et 6.3% *Activités dans les vallées* (Figure 14).

Playlist	Lancements de la playlist	Vues ↓	Durée moyenne de visionnage	Durée de visionnage (heures)
<input type="checkbox"/> Total	101	176	1:43	5,1
<input type="checkbox"/> Formation	65 64,4 %	120 68,2 %	2:01	4,1 80,2 %
<input type="checkbox"/> ILS DISENT DE NOUS	29 28,7 %	45 25,6 %	1:06	0,8 16,4 %
<input type="checkbox"/> Activités dans les vallées	7 6,9 %	11 6,3 %	0:56	0,2 3,4 %

Figure 14. Vues des playlists (period Mars-Mai 2021)

Les impressions⁵ ont atteint un total de 1352. L'accès se fait principalement à partir de téléphones mobiles (52.5%, 158 vues), suivis d'ordinateurs (41.9%, 126 vues), tablettes (5%, 15 vues) et téléviseur (0.7%, 2 vues) (Figure 15. Type d'appareil).

Type d'appareil	Vues ↓	Durée de visionnage (heures)	Durée moyenne de visionnage
<input type="checkbox"/> Total	301	6,6	1:18
<input type="checkbox"/> Mobiles	158 52,5 %	4,6 69,8 %	1:44
<input type="checkbox"/> Ordinateur	126 41,9 %	1,4 20,8 %	0:39
<input type="checkbox"/> Tablette	15 5,0 %	0,6 9,1 %	2:23
<input type="checkbox"/> Téléviseur	2 0,7 %	0,0 0,3 %	0:34

Figure 15. Type d'appareil (period Mars-Mai 2021)

⁵ Les impressions sont le nombre de fois où les vignettes des vidéos ont été montrées aux utilisateurs sur YouTube.

6.6 Groupes WhatsApp – Chat Stats WhatsApp Statistic

Les groupes WhatsApp sont largement utilisés, tant pour la communication en temps réel que pour l'envoi de matériel audio et vidéo. Ils s'avèrent être le mode de communication le plus accessible et le plus facile à utiliser dans le contexte de travail des conseillers. En analysant les résultats de l'utilisation par l'application "ChatStats", il a été possible d'obtenir des informations, pour la période de juin à décembre 2020, concernant le nombre de messages envoyés par l'utilisateur individuel, le nombre de fichiers, le nombre de mots et de lettres par message, le nombre et le type prévalent d'émoji. Il y avait un total de 25 conseillers dans les quatre départements d'intérêt du projet, affectés respectivement au nombre de 5 à Bounkiling, 4 à Goudomp, 9 à Sédhiou et 6 à Kolda. L'interaction sur le chat analysé (*groupe WhatsApp CR- Team PPAT&RD*) a montré un nombre élevé de messages envoyés (4911 sur une période de 5 mois) et de matériel multimédia (2868 entre photos et vidéos). Au niveau de l'ensemble du département, le nombre de messages est en concordance avec le nombre de multimédias envoyés faisant ressortir Kolda comme le département ayant le plus contribué avec un total de messages et de matériel multimédia répété de 1755 et 905, suivi du département de Sédhiou avec 1311 et 828, Goudomp avec 1079 et 822, Bounkiling 766 et 313. Cependant, si l'on considère la valeur moyenne par rapport au nombre de conseillers par département, pour l'envoi des messages, Kolda a un total de 292.5 suivi de Goudomp avec 269.8, Sédhiou avec 145.7 et Bounkiling avec 127.7 (Figure 16).

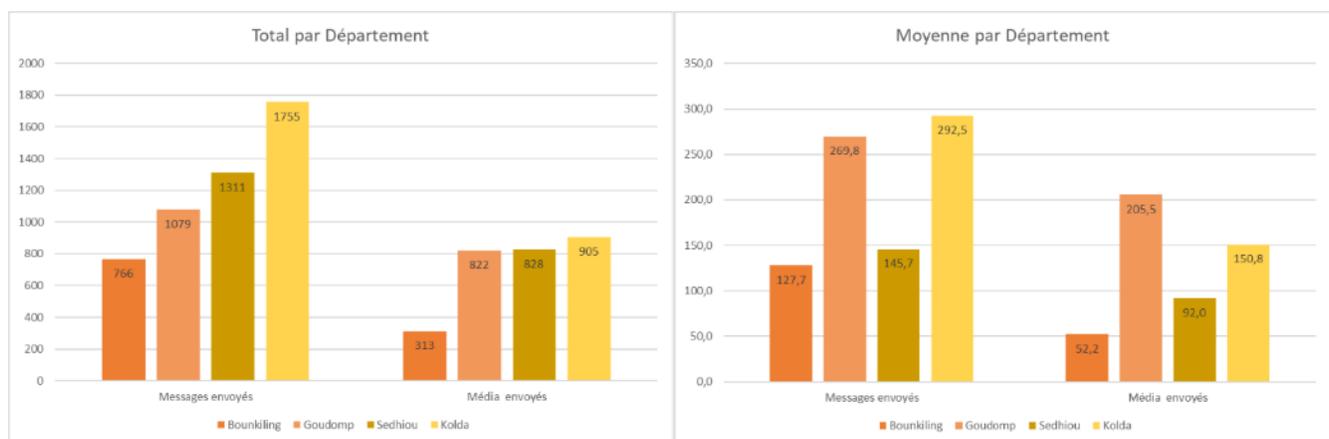


Figure 16. Messages au niveau du département (Juin-Déc2020)

La contribution des conseillers individuels au sein du groupe est très variable, même au sein d'un même service (Tableau 4).

Tableau 4. Contribution des conseillers dans le groupe WhatsApp (Juin-Déc2020)

Département	CR âge	Messages envoyés	Média envoyés	Moyenne des lettres par message	Lettres par utilisateur	Mots par utilisateur	Emojis par utilisateur
Boukiling	37	262	134	21	5414	1036	0
	49	162	70	39	6318	1371	8
	29	141	37	35	4982	1119	16
	27	98	39	25	2496	542	38
	29	70	19	28	1992	431	11
	31	33	14	22	732	163	1
Goudomp	38	713	583	11	8136	1706	36
	44	172	101	59	4894	976	0
	39	123	105	6	756	145	0
	30	71	33	77	1704	371	30
Sedhiou	37	547	432	12	6753	1393	0
	26	210	104	21	4428	987	5
	30	105	67	17	1782	391	6
	40	101	61	30	1553	336	0
	28	87	49	14	1205	266	3
	30	74	50	91	1908	392	0
	29	71	30	19	1368	268	4
	47	68	29	49	3358	742	0
24	48	6	46	2231	471	0	
Kolda	36	607	342	22	13240	2698	6
	28	391	206	32	6367	1442	40
	43	308	116	47	6880	1485	14
	31	205	134	21	4248	874	0
	24	136	65	24	3320	704	26
	38	108	42	58	3019	612	0

Le degré de couverture du réseau Internet a une influence partielle sur le nombre de messages et de matériel multimédia envoyés, tandis que le nombre de lettres, de mots et d'emoji utilisés par le CR individuel peut varier en fonction de différents facteurs, mais ceux-ci ne sont pas liés aux possibilités de connexion. Dans ce dernier cas, le facteur âge a été pris en considération, mais il semble avoir peu de corrélation avec les messages ($r = 0.22$; $n = 25$) les médias envoyés ($r = 0.21$; $n = 25$) ainsi qu'une faible

corrélation entre l'âge et le nombre total de lettres utilisées par les conseillers ($r = 0.33$; $n = 25$) et l'âge et les mots utilisés ($r = 0.32$; $n = 25$). Les résultats de l'analyse des flux de communication via WhatsApp, ont ensuite été également vus à la lumière de l'enquête concernant la possibilité d'accès à une connexion internet dans les vallées d'intervention des conseillers.

6.7 Sondage

Le sondage, réalisée pour compléter les activités précédentes, a permis d'identifier les criticités liées à la mauvaise qualité du signal internet qui affecte souvent la communication et la formation. La connexion dans les 4 départements concernés par le projet (Boukiling, Goudomp, Sédhiou et Kolda) est globalement faible pour 60%, 32% acceptable et 8% médiocre, impliquant ainsi la nécessité, pour 48% des conseillers, de se déplacer pour envoyer/télécharger des données ou du contenu multimédia. Dans le détail, les conseillers du département de Boukiling, pour 50% détectent une connexion faible, 33% disent qu'elle est plutôt acceptable et 17% médiocre. Dans le département de Goudomp, pour 75% des CR, la connexion est faible alors que pour les 25% restants, elle est acceptable. Dans le département de Sédhiou, la connexion est faible pour 56% et acceptable pour les 44% restants. A Kolda, la connexion est faible pour 66% des conseillers, médiocre pour 17% et acceptable pour 17% (Figure 17).

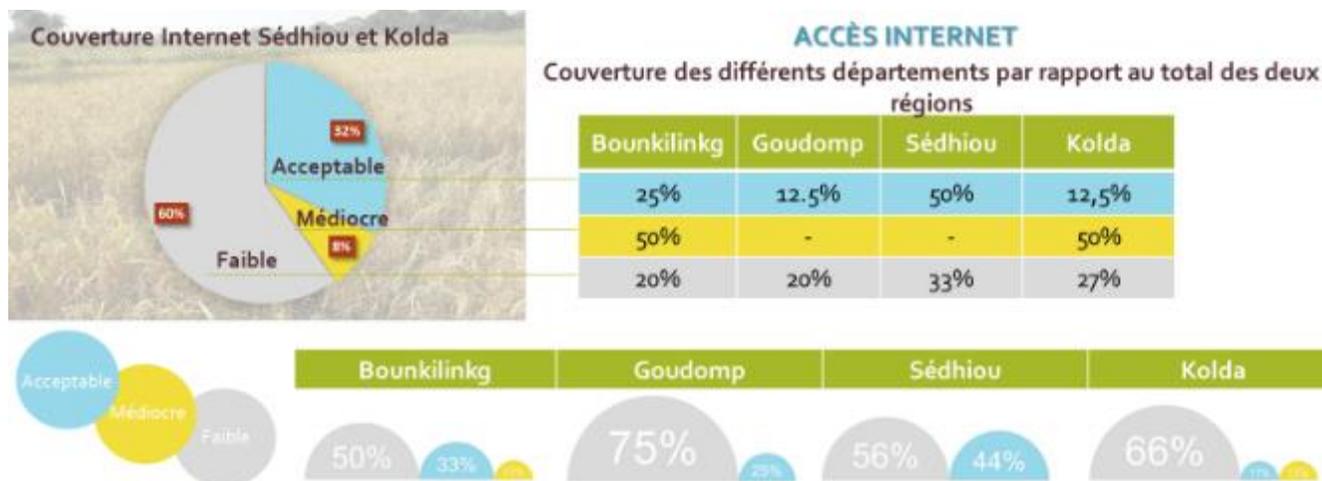


Figure 17. Couverture Internet

Les résultats du sondage ont mis en évidence l'importance et la validité des outils fournis pour soutenir le travail des conseillers, tels que la tablette fournie par le projet et l'application *KoBoCollect*, qui sont utilisés à la fois pour répondre aux enquêtes et aux sondages et pour collecter les données liées au travail de terrain. Tous deux s'avèrent efficaces pour soutenir la formation et échanger des informations et des

données. La tablette est utilisée pour les activités de projet par 76% des conseillers et 92% pour les activités de formation. Les 24% et 8% restants utilisent leur téléphone portable. Dans l'ensemble, l'application WhatsApp est le moyen le plus utilisé et préféré, que ce soit pour la communication ou les activités de formation (Figure 18).



Figure 18. Appareils utilisés pour les différentes activités

Parmi les conseillers, 64% déclarent qu'ils ne ressentent pas le besoin de changements tandis que 36% souhaiteraient que des changements soient apportés pour améliorer la communication et la formation, notamment en augmentant la fréquence des communications et en se concentrant davantage sur la formation en face à face à l'utilisation des différents outils informatiques.

7 Conclusions et développements

7.1 Divulcation - *Site web, page Facebook, Twitter*

L'augmentation du nombre d'utilisateurs réguliers et nouveaux et de pages consultées, ainsi que l'augmentation du temps passé sur le site et la diminution du taux de rebond indiquent un intérêt croissant pour le site et son contenu. Le site semble connaître un intérêt croissant avec une variation du pourcentage d'utilisateurs provenant de différents pays, en particulier l'Italie et le Sénégal.

Par rapport à la première période considérée (septembre-décembre 2020) au cours de laquelle le plus grand intérêt était dirigé vers la page d'Accueil et l'*Infothèque*, au cours de la deuxième période (janvier-mai 2021), outre la page d'accueil et la page d'atterrissage qui restent les pages les plus consultées, on constate une évolution de l'intérêt pour la version italienne, la nouvelle page *NEWS* et *Rapports techniques*, ce qui indique probablement un principe de fidélité qui conduit à consulter directement les contenus déjà connus et présents sur le site.

La mise à jour du site en fonction des nouveaux contenus, documents et événements, a un retour immédiat grâce aux nouvelles pages d'accès rapide *NEWS* et *Nouveautés*. L'ajout de la version anglaise et italienne, pourrait apporter plus des améliorations positives dans l'élargissement de la base d'utilisateurs. La création d'une nouvelle *landing page* a facilité l'accès immédiat au contenu requis avec une visualisation optimale, même depuis un téléphone portable. L'accès au site se fait principalement par ordinateur et par téléphone mobile. Ceci peut être considéré comme un facteur positif car il semble certifier que les utilisateurs atteints appartiennent à la fois à des environnements institutionnels, de recherche ou académiques qui ont la possibilité d'une connexion stable et d'un ordinateur, mais aussi à des utilisateurs qui, malgré l'absence éventuelle de ces instruments, trouvent le site suffisamment intéressant pour le consulter via un téléphone mobile.

Le site étant en constante évolution, les résultats obtenus jusqu'à présent seront pris en compte pour les développements futurs ainsi que pour l'éventuelle réorganisation de la structure du site en fonction de l'évolution des besoins de visualisation et d'utilisation.

La page Facebook dispose de bonnes marges d'amélioration grâce à une augmentation du nombre d'abonnés avec une participation active des contacts de ceux qui suivent déjà la page, une promotion par d'autres canaux, comme c'est déjà le cas sur le site web, la chaîne YouTube et Twitter, et une plus grande interaction en termes de commentaires sur le contenu des publications. Il est prévu de créer une page Facebook dédiée à la composante *Centre* où seront présentés les développements des activités du projet.

La page Facebook nécessite une approche spécifique pendant la période de moindre acquisition de matériel multimédia lié aux activités sur le terrain. Elle utilisera donc du matériel précédemment acquis mais pas encore publié, ainsi que des contributions de l'équipe de communication ISRA/UNIVAL.

Le profil Twitter, même s'il a été activé récemment, semble avoir eu des retours positifs. Il s'agit d'un stimulus utile pour diversifier et élargir encore le groupe d'utilisateurs, avec une réverbération présumée de la visibilité du site, de la page Facebook et ensuite des activités et des résultats du projet en général.

7.2 Formation - Groupe Facebook et Chaîne YouTube

La formation est l'une des questions les plus complexes et difficile à mettre en œuvre efficacement sans une bonne connexion Internet. Le groupe Facebook, initialement conçu comme une méthode simple et connue des CR, a été progressivement abandonné en raison de difficultés de gestion de la part des conseillers, mais probablement aussi en raison de la structure de l'accès à la documentation qui n'est pas très immédiat. Le groupe devra vraisemblablement être converti ou réaffecté.

Le contenu pourrait être déplacé vers différentes plateformes. Afin de faire face aux difficultés de connexion des conseillers, les contenus ont été partagés via des modes compatibles avec Internet (par exemple, des groupes WhatsApp). Ce mode pourrait être repensé comme une base pour la formation, en créant des groupes dédiés à des sujets individuels et avec un contenu plus personnalisé qui vise un apprentissage rapide des notions fournies (vidéos explicatives, applications interactives, etc.), convertissant et remplaçant ainsi en partie l'approche académique actuelle liée aux présentations et aux guides techniques. Le groupe Facebook est actuellement inutilisé en raison des problèmes évoqués précédemment et son archivage est donc envisagé.

La chaîne YouTube commence à avoir une croissance des abonnés grâce à l'inclusion de la nouvelle playlist "*Ils disent de nous*" et plus récemment, la playlist *Activités dans les vallées*. Ce dernier, en plus de garantir la visibilité du travail effectué par le CR et des résultats obtenus, permet, grâce à l'ajout de sous-titres, d'avoir un contenu plus facile à écouter et à comprendre.

Il est donc prévu de créer de nouvelles playlists et de renforcer les listes existantes par l'ajout de nouvelles vidéos thématiques. En tant qu'outil de formation, il devrait être renforcé et amélioré de manière plus ciblée, mais les perspectives de succès sont également liées à la possibilité de disposer d'une connexion adéquate pour visualiser le contenu. Le chaîne a un potentiel d'expansion supplémentaire, c'est un outil qui a un bon potentiel de réussite s'il y a une connexion internet adéquate.

7.3 Communication - Groupes WhatsApp

Les groupes WhatsApp, largement utilisés pour échanger des informations en temps réel ainsi que des contenus multimédia, pourraient, pour leur simplicité et leur praticité d'utilisation, être adaptés en partie également à la formation avec la création de groupes thématiques pour chaque sujet concernant les pratiques agricoles, dans lesquels une documentation spécifique pourrait être partagée.

Des sous-groupes pourraient également être créés avec des identités au niveau du département afin de vérifier si la plus grande confidentialité dont font preuve certains conseillers dans le chat commun, peut être surmontée dans des chats plus restreints où l'on partage des informations et des problèmes sur le terrain. Les groupes WhatsApp, dont l'utilisation est actuellement ralentie en raison de la fin des activités sur le terrain, restent cependant un canal de communication constant avec les conseillers et entre les différentes équipes de projet. Leur utilisation continue est le symptôme d'une communauté de projet active et motivée.

7.4 Sondage

Les résultats de l'enquête indiquent le succès et la validité des outils fournis pour soutenir le travail des conseillers. En particulier, la tablette fournie par le projet et l'application KoBoCollect, ont été utilisées à la fois pour répondre à des enquêtes et des sondages et pour collecter des données liées au travail de terrain. Les deux se révèlent efficaces tant pour le soutien à la formation que pour l'échange d'informations et de données.

L'utilisation répandue des tablettes indique donc que les innovations technologiques et le soutien à l'utilisation des nouveaux outils informatiques sont largement acceptés par les conseillers. La promotion de la formation par de nouveaux moyens peut être importante pour améliorer le professionnalisme des CR, avec un impact possible sur la qualité et l'efficacité des activités de projet. Dans l'ensemble, l'application WhatsApp est le moyen le plus utilisé et préféré, que ce soit pour la communication ou les activités de formation.

Les questions de connexion ont davantage d'impact sur la formation, tandis que la communication est mieux adaptée aux différents outils sociaux. La formation à distance reste strictement liée à la possibilité de disposer d'une connexion internet adéquate et doit être accompagnée d'une formation préalable à l'utilisation de plateformes spécifiques permettant une structuration modulaire et efficace des contenus. Pour accéder à la formation, vous avez besoin d'une formation et pour avoir une formation, vous avez

besoin d'une bonne connexion internet. Cela rend l'approche traditionnelle particulièrement complexe et pousse à trouver des solutions à différents niveaux.

La première approche serait celle de l'adaptation et impliquerait l'utilisation des outils qui ont actuellement du succès dans les conditions de connexion actuelles (utilisation des groupes WhatsApp à des fins de formation).

La deuxième approche serait améliorée par l'identification des lieux ayant une couverture internet optimale, pour chaque département, ce qui permettrait de créer des "points de connexion" où des cours spécifiques pourraient être organisés pour l'utilisation de certaines plateformes, par exemple. Cette deuxième approche poserait toutefois plus de problèmes au niveau logistique et organisationnel que la première.

8 ANNEXE 1 – SITE WEB

Le site web a été développé à l'aide d'un *CMS (Content Management System)* qui est un outil logiciel dont la tâche est de faciliter la gestion du contenu des sites web c'est-à-dire un programme qui permet la création et la diffusion d'un site web composé de contenus textuels ou multimédia, pouvant être gérés et mis à jour de manière dynamique. Le CMS choisi est *WordPress*, qui est une plateforme logicielle open source de type "blog", le plus populaire au monde, qui alimente environ 41 % de tous les sites Web sur Internet (WordPress, 2021). Il s'agit d'un programme qui, s'exécutant côté serveur, permet la création et la diffusion d'un site Internet composé de contenus textuels ou multimédia, gérables et actualisables de manière dynamique. WordPress est développé en PHP avec un support pour le gestionnaire de base de données *MySQL*, le serveur web utilisé est Apache. WordPress est le CMS le plus utilisé au monde, et donc le plus simple et le plus soutenu par la communauté.

Le CMS a été installé sur un serveur virtuel (*VM-Virtual Machine*) fourni en hébergement par l'IC du CNR. La VM est gérée par le IC, qui la fait fonctionner et la met à jour en fonction des besoins du IBE, tandis que le CMS est géré conjointement, le groupe du IC s'occupant principalement de l'administration de la plateforme (plugins et personnalisations des styles *CSS*) et le groupe du IBE se concentrant sur les contenus et la structure en général.

Le nom de domaine (*DN-Domain Name*) choisi, c'est-à-dire *papsenpais.org*, a été acheté sur Aruba SPA, un fournisseur de services informatiques, et le DN a été pointé vers l'IP de la VM du projet. Au cours du développement, certaines personnalisations ont été effectuées afin de rendre le site conforme aux besoins qui ont émergé lors de l'analyse des exigences.

Le thème graphique Astrid a été identifié comme étant celui qui donnait l'aspect souhaité au site, tant dans sa version desktop que mobile. Plusieurs plugins ont été identifiés et installés pour personnaliser le site selon les besoins (Tableau 5).

Tableau 5. Plugin pour la customisation du site

BOX : PLUGINS IDENTIFIES ET INSTALLES POUR PERSONNALISER LE SITE

- **Elementor** : est un plugin de construction de pages par glisser-déposer pour WordPress, il permet de concevoir des pages WordPress complexes par glisser-déposer tout en travaillant sur un aperçu visuel en direct de votre site.
- **Polylang** : permet de créer un site WordPress bilingue ou multilingue. En quelques clics, vous pouvez créer une page sœur de celle de la langue principale, puis la traduire dans la langue souhaitée ;
- **Site Kit by Google** : est le plugin officiel de Google pour Analytics, Search Console, AdSense, Tag Manager et Optimize, c'est-à-dire tous les outils nécessaires à l'indexation, la visibilité et le suivi du site ;
- **Yoast SEO** : est un plugin qui aide dans les activités de *SEO-Search Engine Optimization* ;
- **Photo Gallery** : plugin utile pour la gestion des images dans WordPress, facilitant son utilisation ;
- **TC Custom JavaScript** : plugin pour l'utilisation de code Java Script dans WordPress ;
- **UpdraftPlus - Backup/Restore** : un plugin pour sauvegarder un site WordPress à la fois localement et à distance (même sur des systèmes propriétaires tels que Google Drive, DropBox, Amazon S3, etc...) ;
- **WP Mail SMTP** : plugin pour utiliser un SMTP externe dans WordPress ;
- **WPForms Lite** : plugin pour la création de formulaires, tels que les formulaires de contact.

Le site, développé en 3 langues (français, anglais et italien) s'ouvre sur la *landing page* qui permet d'accéder soit au site web, soit directement à la section *NEWS* qui affiche le contenu de la colonne de droite, pour une meilleure visualisation aussi depuis téléphone portable (Figure 19).

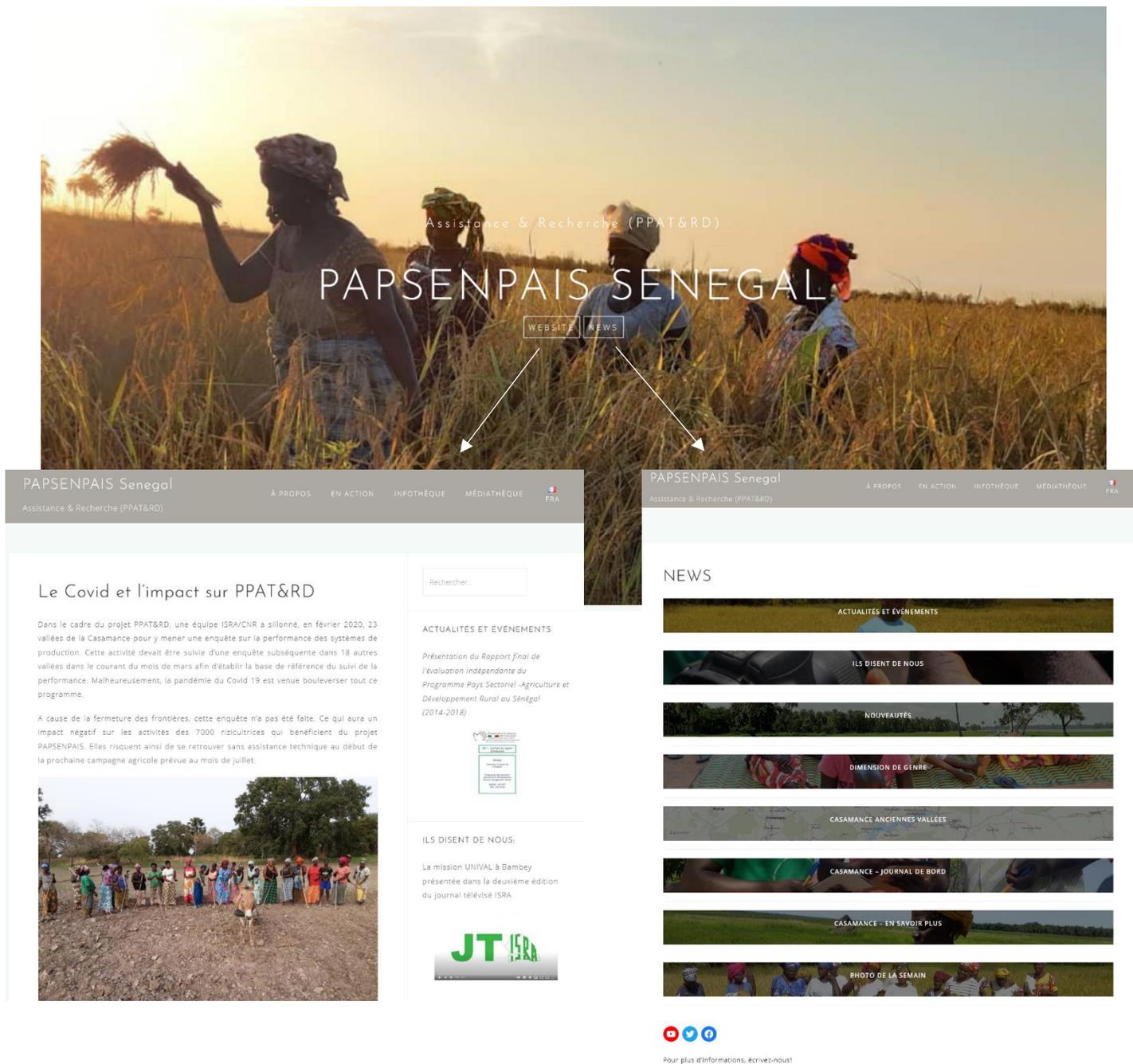


Figure 19. Landing page du site web

La page d'accueil présente un menu composé de 4 rubriques principales ("A PROPOS", "EN ACTION", "INFOTHÈQUE", "MÉDIATHÈQUE") et un sous-menu pour la rubrique "EN ACTION" qui comprend deux rubriques ("*Centre - Bassin Arachidier*" et "*Sud - Casamance*") et une colonne de droite présente sur toutes les pages (Figure 20).

La page d'accueil classique n'est pas présente en tant qu'Accueil dans le menu mais peut être atteinte en cliquant sur le titre du site et apparaît comme premier écran une fois que vous vous êtes connecté au site.



Figure 20. Menu du site web



Figure 21. Footer

Au bas de la page se trouvent des liens, via des logos, vers les sites web des membres du partenariat (PPAT&RD, bailleurs de fonds et partenaires) et les emplacements des différents bureaux qui peuvent être identifiés via un lien vers une carte (Figure 21).

La page d'accueil et la page "À PROPOS" sont des pages descriptives de l'initiative PAPSEN/PAIS, des deux programmes qui la composent, PAPSEN et PAIS, et du projet connexe PPAT&RD. Ils développent les objectifs du projet en donnant un aperçu des activités et des stratégies mises en place pour la formation et l'assistance technique qui ont été adaptées grâce à Covid-19 (Figure 22).

Ces premières pages fournissent progressivement des informations plus détaillées sur le projet, l'approche de la diversité des interventions en fonction des régions concernées et les enjeux de développement à mettre en œuvre dans les secteurs horticole et rizicole. Ils détaillent les stratégies de gestion des activités dans les vallées, le rôle des femmes productrices dans la riziculture et l'importance de développer et de soutenir les pratiques agricoles. Les thèmes peuvent être approfondis grâce aux fiches techniques accessibles par mots-clés ou à partir de "INFOTHÈQUE", où elles sont regroupées dans une section dédiée.

The image shows a screenshot of the PAPSENPAIS website. The top navigation bar includes 'PAPSENPAIS Senegal', 'ACCUEIL', and 'À PROPOS'. The main content is divided into two columns. The left column features a section titled 'Le Covid et l'impact sur PPAT&RD' with a sub-header 'PAPSENPAIS' and a sub-section 'Plusieurs régions un seul objectif'. Below this is a map of Senegal with a red circle highlighting the 'Sine-Saloum' region. The right column features a section titled 'À PROPOS' with a sub-header 'PAPSENPAIS les domaines d'intervention'. Below this is a circular image of a rural landscape and a section titled 'PAPSEN/PAIS ASSISTANCE TECHNIQUE & RECHERCHE DEVELOPPEMENT' with a sub-section 'Le réseau de communication/assistance PAPSENPAIS SENEGAL'. The website uses a clean, professional layout with a color palette of greens, blues, and greys.

Figure 22. Home page e À PROPOS

La colonne de droite, présente dans toutes les pages du site, en plus de permettre la recherche de contenus spécifiques à travers la case "Rechercher", permet l'accès aux informations les plus récentes à partir de l'encadré "Actualités et événements" où tous les événements importants et les nouvelles sont rapportés par ordre chronologique.

La colonne de droite permet également d'accéder à d'autres ressources telles que la page des articles de presse sur "Ils disent de nous" et la nouvelle page "Nouveautés" avec une collection des derniers documents et actualités.

Il y a aussi un lien dynamique vers la carte des vallées de "Casamance anciennes vallées" où elles sont visibles par un lien web vers ArcGis©, et un encadré d'informations rapides pour chaque vallée (nom de la vallée, le département auquel elle appartient, le nom des villages concernés, le nombre de GT et de producteurs). Vient ensuite un aperçu de ce qui se passe dans les vallées via le journal de bord qui rend compte des activités sur le terrain des conseillers.

Les activités sur le terrain sont énumérées et décrites dans la section du "Journal de bord" (Figure 23).



Figure 23. Colonne de droite (a)

Dans la section "En savoir plus" il y a l'accès aux fiches techniques et à la page des conseillers.

Par la colonne de droite, il est également possible de voir la photo de la semaine sélectionnée parmi les meilleures envoyées par les conseillers.

La connexion a d'autres plateformes liées aux activités du projet telles que Facebook, YouTube, Flickr et Twitter est possible via des icônes.

Par "Contactez nous", il est possible d'accéder au formulaire de contact direct associé à l'e-mail du projet.

Il est aussi possible de visiter via des liens directs, les sites et pages facebook des partenaires, d'avoir un lien direct avec l'accès au groupe Facebook pour la formation des CR (réservé aux conseillers), puis un lien vers la section réservée (en construction).

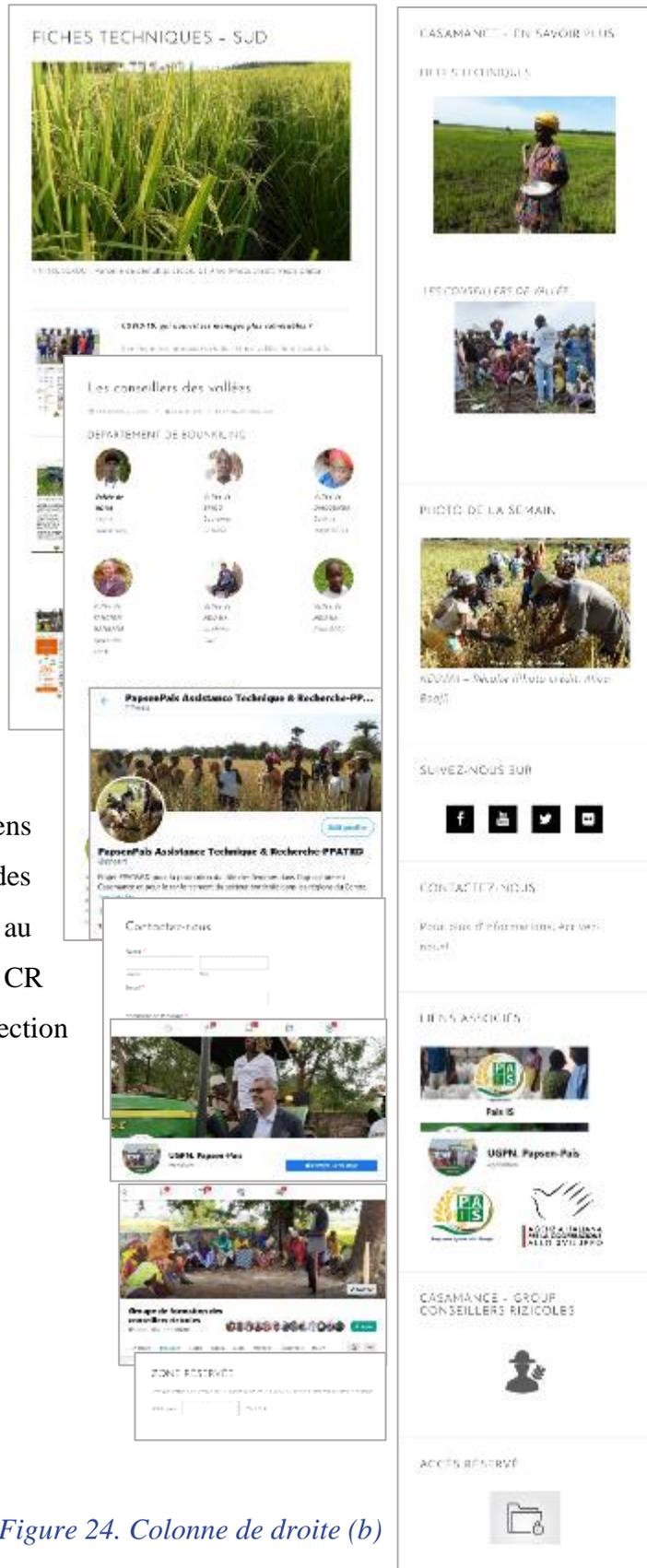


Figure 24. Colonne de droite (b)

Pour une consultation plus rapide et immédiate, tant à partir d'un téléphone mobile que d'un ordinateur, le contenu de la colonne de droite est également accessible via la page NEWS (Figure 25).

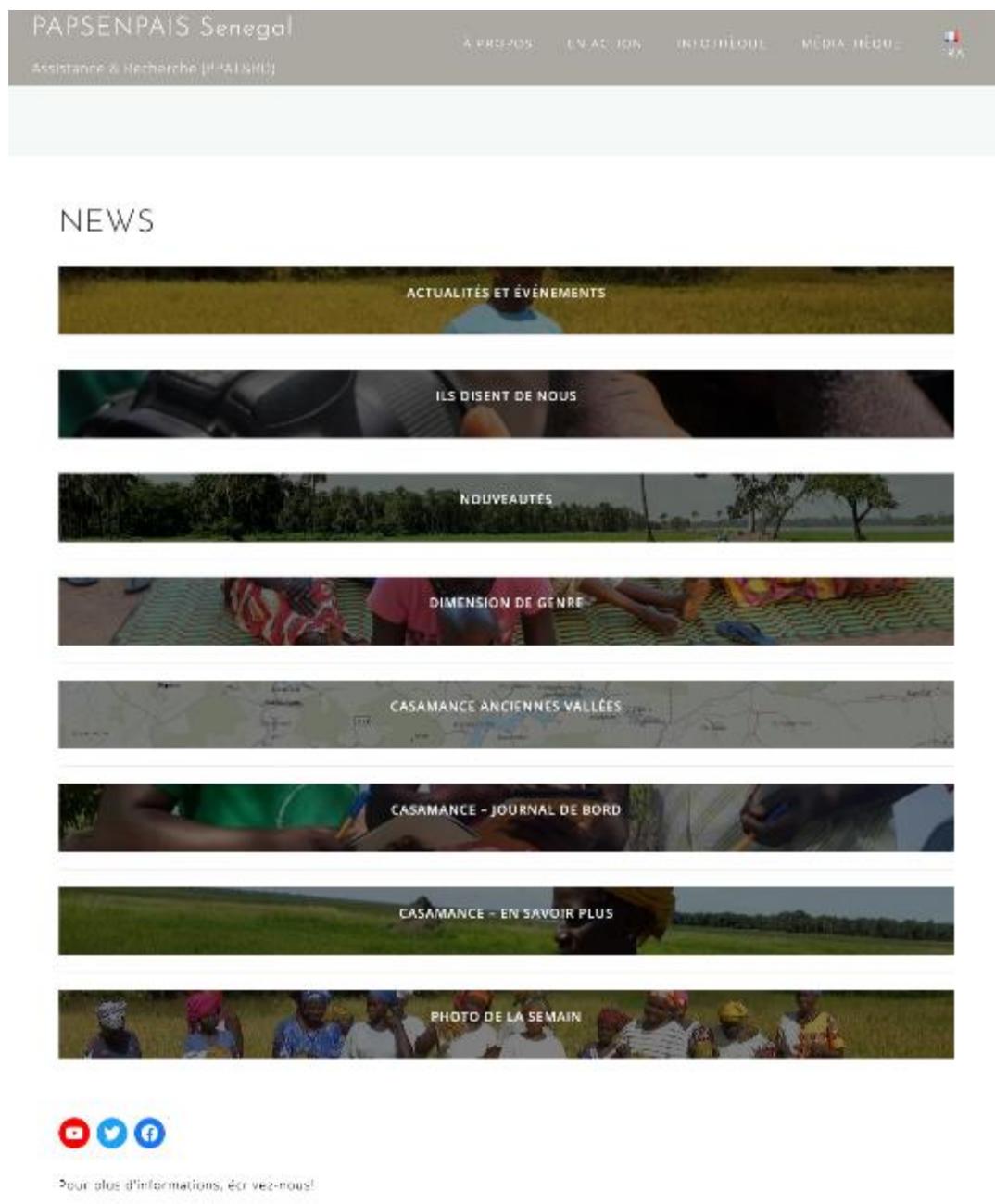


Figure 25. Page News

La page "En Action" s'ouvre sur deux sous-sections, une pour la composante centrale du projet et l'autre pour la composante sud. La page principale d'En Action, en plus d'une brève description de la structure opérationnelle, présente brièvement le projet PPAT&RD et l'importance de la communication pour une approche synergique et efficace entre les différents acteurs (Figure 26. Page "En Action" Figure 26).



Figure 26. Page "En Action"

Sur la page En Action, pour la composante Sud, on trouve une description du contexte opérationnel en Casamance, une carte interactive des vallées de Sédhiou et Kolda, une description de la riziculture dans les vallées casamançaises, le rôle des femmes productrices et l'importance des groupes de travail (GT) et les résultats attendus (Figure 27).



Figure 27. Page "En action - Sud Casamance"

Dans la section relative à la composante Centre, on trouve un aperçu de la dynamique du secteur horticole dans le Bassin Arachidier et le rôle du projet PPATRD dans les régions d'intervention est décrit. Des pages approfondies sont consacrées aux aspects essentiels de l'intervention, de l'innovation et de la recherche, de la durabilité socio-économique et environnementale, et du développement des compétences des groupes de producteurs du secteur horticole (Figure 28)



Figure 28 . Page Centre - Bassin Arachidier

La page "Infothèque" est en principe l'archive des produits PAPSENPAIS à partir de ceux réalisés par le CNR-IBE et l'ISRA dans le cadre de PPAT&RD et des activités précédentes. Il est prévu que la disponibilité des produits soit encore élargie pour inclure à la fois des études ou des documents que PAPSENPAIS entend rendre publics, et des informations sur les secteurs et les régions d'intervention. La page rassemble : des cartes, des rapports techniques, des articles scientifiques, des posters, des brochures, des fiches de vallée, des fiches techniques qui peuvent être librement consultées et téléchargées. Les cartes, 4 pour le centre et pour le sud, 3 cartes thématiques et 27 cartes d'occupation du sol, sont accessibles, consultables et téléchargeables et sont divisées entre celles relatives aux composantes centrale et sud du projet (Figure 29)

Infothèque

La section Infothèque a été conçue afin d'archiver toutes les informations sur les activités dans les régions de concentration produites au fil des ans non seulement par PP AT&RD mais aussi par toutes les activités menées dans le cadre de l'initiative PAPSEN/PAIS.

Le page Infothèque est organisée afin de faciliter l'accès par type de produits (carte, rapport technique, article scientifique, communication, fiche technique, vidéo et photographie) et par zones géographiques (général, Centre et Sud).

CARTES



Cartes Centre

Carte 1: Cette carte représente les sites à réhabiliter avec l'indication des périmètres horticoles retenus dans les régions de Diourbel, Fatick et Thiès au Sénégal.

Carte 2: Cette carte représente les sites à réhabiliter avec l'indication des périmètres horticoles retenus dans les régions de Thiès au Sénégal.

Carte 3: Cette carte représente les sites à réhabiliter avec l'indication des périmètres horticoles retenus dans les régions de Diourbel au Sénégal.

Carte 4: Cette carte représente les sites à réhabiliter avec l'indication des périmètres horticoles retenus dans les régions de Fatick au Sénégal.

CARTES SUD - CASAMANCE

Cartes thématiques

Auteur: Edoardo Fiorillo

- Carte des Vallées de la Région de Sédhiou à réhabiliter par PAPSEN
- Carte des Zones productives rurales de la Région de Sédhiou
- Carte des Sites Majeurs proposés

Carte de l'occupation du sol

Auteurs: Edoardo Fiorillo, Mayya Rabailo

- | | |
|---------------|-------------------|
| • Badiary | • Kandian Mangone |
| • Bopodou | • Kiaroutaba |
| • Balmadiou | • Kithikarou |
| • Bimbali | • Mballokoude |
| • Bignaraka | • Niakama |
| • Bona | • Sene |
| • Bourmoude 1 | • Serriss |
| • Bourmoude 2 | • Sere Ndiaye |
| • Bric | • Sere Woudou |
| • Coumbassane | • Sinéna |
| • Diacounda | • Tomingouf Fere |
| • Diaring | • Toukane |
| • Diodon | • Thourou |
| • Djombana | |

Figure 29. Page Infothèque - Cartes

Les rapports techniques, 10 pour le centre et 27 pour le sud, sont également divisés par type et peuvent être consultés et téléchargés. Pour le moment, ils sont présents pour le Centre et pour le Sud et organisés par année (Figure 30)

RAPPORTS TECHNIQUES

PPAT&RD

CENTRE

SUD

Rapports Techniques Centre

2016

- UN OUTIL D'ÉVALUATION DES EXPLOITATIONS MARAÎCHÈRES DANS LE BASSIN ARACHIDIER - LA MÉTHODE IDIA

Télécharger
- ANALYSE DE LA DURABILITÉ DES EXPLOITATIONS MARAÎCHÈRES DANS LE BASSIN ARACHIDIER À TRAVERS LA MÉTHODE IDIA

Télécharger
- PRODUCTION ET COMMERCIALISATION DES SEMENCES HORTICOLES DANS LES RÉGIONS DE THIES, DIOURBEL ET FATICK

Télécharger
- ZONAGE AGRO-CLIMATIQUE DES CULTURES HORTICOLES DANS LA ZONE CENTRE DU SÉNÉGAL

Télécharger

2015

- ÉTUDE PRÉLIMINAIRE SUR L'HORTICULTURE DANS LES RÉGIONS DE THIES, DIOURBEL ET FATICK

Télécharger

2015

- Télécharger

Rapports Techniques Sud

2019

- L'ORGANISATION DE TRAVAIL DANS LES VALLÉES RIZICOLES DE SEDHIOU ET KOLDA

Télécharger
- L'ASSISTANCE TECHNIQUE DANS LES VALLÉES CIBLÉES PAR PAPSEN/PAPS-

Télécharger

2018

- LES VALLÉES RIZICOLES DE SEDHIOU ET KOLDA

Télécharger

2017

- LA FILIÈRE ET LE MARCHÉ DE SEMENCES DE RIZ PLUVIAL DANS LA MOYENNE ET HAUTE CASAMANCE

Télécharger
- OCCUPATION DES SOLS DES VALLÉES DE LA RÉGION DE SEDHIOU ET KOLDA

Télécharger

2015

- L'ASSISTANCE TECHNIQUE DANS LES VALLÉES DE SEDHIOU

Télécharger

Figure 30. Infothèque - Rapports techniques

Les contenus scientifiques sont rassemblés dans deux sections, une pour les publications et une pour les posters (Figure 31)



Figure 31. Infothèque - Science

Dans la section "Recueil", vous trouverez des brochures et des guides techniques dans différentes langues locales. (Figure 32).

RECUEIL



DEPLIANT



GUIDES TECHNIQUES

DEPLIANT

Centre

PAPSEN Horticulture dans les Régions de Thiès, Diourbel et Fatick

Télécharger

Sud

PAPSEN Développement Rural dans les Régions de Sédhiou et Kolda

Télécharger

GUIDES TECHNIQUES

MANUEL - « Comment accéder aux moyens de développement mis en place par PAPSEN/PAIS »

Le guide présente les procédures nécessaires à la requête du matériel agricole et du Fonds Agricole pour le Développement (FAD) et l'affectation des matériels agricoles dans les vallées s'ils ont été déjà mis en place.

GUIDE PRATIQUE ET OPÉRATIONNEL - « L'ASSISTANCE TECHNIQUE DANS LES VALLÉES RIZICOLES »

Le guide intègre les activités de formation de base, pour faciliter, organiser, coordonner et réaliser les séances d'assistance technique sur les bonnes pratiques de production et gestion de la culture du riz dans les vallées casamançaises.

GUIDE DES - « GUIDE PRATIQUE POUR LA CULTURE DE RIZ PLOUVIAL AU SÉNÉGAL »

Le guide est une synthèse de l'état de l'art dans le domaine de la riziculture pluviale et est un support des techniciens et des agriculteurs pour une meilleure productivité.

Le guide est également disponible en langue Mandingue, Diola et Pular.



Mandingue Diola Pular

Figure 32. Infothèque - Recueil

Dans la section "*Fiches techniques*", il y a des fiches techniques pour le centre et pour le sud. Pour la composante centre, la page de référence doit être développée, pour la composante sud, elle contient des documents de synthèse relatifs aux résultats de l'enquête et aux résultats importants liés aux activités dans les vallées (Figure 34).

FICHES TECHNIQUES



CENTRE



SUD



FICHES TECHNIQUES - SUD



KINTHEBGRDJI - Parcelle de démultiplication, ST Amo (Photo credit: Papiis Diatta)

COVID-19, qui nourrit les ménages plus vulnérables ?
 Comment les productrices de riz de vallée font face à la pandémie COVID-19 ? Est-ce que le COVID-19 est en train d'affecter la sécurité alimentaire et économique des leurs ménages qui sont parmi les plus vulnérables ?

On n'est jamais si bien servi que par soi-même: l'exception des groupes de travail dans la riziculture
 Le riz local en Casamance est un système alimentaire unique, à forte valeur sociale et traditionnelle, centré sur les femmes et les vallées mais exposé à des limites et des contraintes de résilience nature.

Des bénéficiaires aux décideurs : le rôle des conseillers ruraux dans le développement rural
 Les conseillers ont un rôle stratégique, leur niveau de compétence professionnelle est vital pour assurer un accompagnement des productrices dans le domaine agricole, garantir la résilience des données socio-économiques et la diffusion des informations.

Figure 34. Fiches techniques

Dans la page "Médiathèque", il est possible d'accéder aux pages "Actualités et événement" et "Ils disent de nous". Dans la Médiathèque sont rassemblés des contenus multimédias tels que des vidéos, notamment en lien avec la chaîne YouTube et le site CNR WebTV, tandis que les photos sont en cours d'organisation sur la plateforme Flickr (Figure 35).

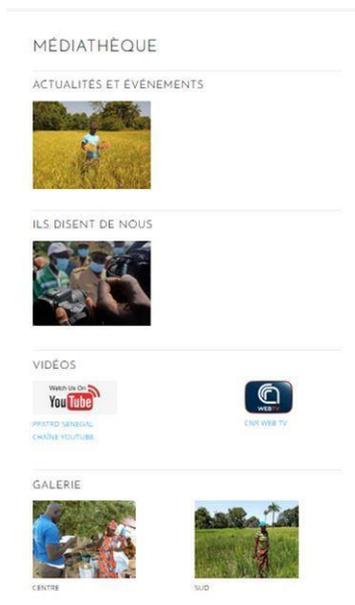


Figure 35. Médiathèque

9 ANNEXE 2 - GROUPE FACEBOOK

Tableau 6. Structure des modules de formation

CYCLE DE FORMATION SUR LA RIZICULTURE DE BAS-FONDS <small>(M1)</small> Module 1	SECTION 1 CHAINE DE PRODUCTION <small>(M2)</small> Modules (2 à 7)	SECTION 2 RECOLTE ET POST-RECOLTE <small>(M8)</small> Modules (8 à 11)	SECTION 3 COMPOSTAGE <small>(M12)</small> Modules (12 à 13)
<ul style="list-style-type: none"> - La riziculture de vallée en Casamance - Programme du cycle de formation 	RIZICULTURE PLUVIALE DE BAS-FONDS <small>(M3)</small> a) Présentation générale de la plante du riz, b) Phases phénologiques, c) Ecologie du riz, d) Bas-fonds rizicoles e) Calendrier cultural	TYPE DE RECOLTE <small>(M9)</small> a) Récolte manuelle, b) Récolte mécanique,	COMPOSTAGE <small>(M13)</small> a) Aires de compostage, b) Outils pour le compostage, c) Déchets compostables et non compostables, d) Procédé de compostage
	SITES DE PRODUCTION <small>(M4)</small> a) Emplacement des vallées, b) Détermination des superficies, c) Parcelles de démonstration et de démultiplication, d) Préparation du sol	ESTIMATION DE RENDEMENT ET SELECTION MASSALE <small>(M10)</small> a) Carré de Rendement, b) Sélection massale	
	CHOIX DE LA SEMENCE <small>(M5)</small> a) Choix de la semence b) Test de germination	OPERATIONS POST-RECOLTES <small>(M11)</small> a) Séchage, Battage et Vannage, b) Mise en sac et Stockage	
	MODE ET PERIODE DE SEMIS <small>(M6)</small> a) Préparation de pépinière, b) Repiquage, c) Semis direct		
	ENTRETIEN DE LA CULTURE <small>(M7)</small> a) Désherbage, b) Fertilisation, c) Gestion des ravageurs		

10 ANNEXE 3 - SONDAGE SUR LES OUTILS DE COMMUNICATION ET DE FORMATION

Sondage sur l'accessibilité, la communication et la formation à travers les médias sociaux.

Section A: Général

1. Nom, prénom et vallée d'intervention

2. Quel outil répondez-vous à ce sondage ?
 Téléphone portable personnel Tablette du projet Ordinateur portable

Section B: Accessibilité

3. Dans la vallée d'intervention, le signal internet est principalement
 Faible Médiocre Acceptable Bon
4. Pour avoir une connexion adéquate, vous devez-vous déplacer de votre lieu de travail ?
Si oui, indiquez le lieu le plus proche avec la meilleure réception
 Non Oui _____
5. Enregistre ta position (GPS)

Section C: Communication

6. Quel est l'outil principal utilisé pour les activités de communication liées au projet ?
 Téléphone portable personnel Tablette du projet Ordinateur portable
7. La couverture internet présente dans la zone où vous travaillez, permet-elle d'interagir de manière efficace avec les autres ?
 Oui Non Parfois
8. Quel réseau social est le plus facile à utiliser pour la communication ?
 Facebook WhatsApp Instagram
 Autre, veuillez préciser (par ex. Telegram, Twitter, Snapchat) _____
9. Parmi ceux utilisés dans le projet, quel réseau social est le plus efficace pour partager des informations rapides en temps réel ?
 Groupe WhatsApp Groupe Facebook Page Facebook

Section D: Formation

10. Quel est l'outil principal utilisé pour l'accès à la formation ?
 Téléphone portable personnel Tablette de projet Ordinateur portable
11. En général, quel est le média social le plus pratique utilisé pour la formation ?
 Groupe WhatsApp Groupe Facebook Page Facebook Site du projet

12. Indiquez le réseau social le plus efficace pour télécharger chaque type de document de formation :

- PDF Groupe Facebook Groupe WhatsApp Site du projet
- PPT Groupe Facebook Groupe WhatsApp Site du projet
- VIDÉO Groupe Facebook Groupe WhatsApp Site du projet

Section E: Perception et utilisation

13. Par rapport au projet, vous utilisez principalement

- Groupe WhatsApp Groupe Facebook Page Facebook Site du projet Chaîne YouTube

14. Voudriez-vous changer quelque chose par rapport aux instruments utilisés pour améliorer l'efficacité et la rapidité tant pour la communication que pour la formation ?

- Non Oui

Si oui spécifié comment (plus d'une réponse est acceptées) :

- Augmenter la fréquence des communications
- Changer d'outil de partage d'informations - Suggestion _____
- Changer d'outil social pour la formation - Suggestion _____
- Changer de mode de communication - Suggestion _____
- Changer de mode de formation - Suggestion _____
- D'autres suggestion _____

11 Glossaire

Application Web

En informatique et en particulier en programmation web, il désigne de manière générique toutes les applications distribuées, c'est-à-dire les applications accessibles/utilisables via le web à travers un réseau, c'est-à-dire dans une architecture client-serveur typique, offrant certains services à l'utilisateur client.

Content Management System (CMS)

Un système de gestion de contenu (CMS) est un logiciel avec lequel les utilisateurs créent, modifient et publient ensemble du contenu web, tel que du texte ou des éléments multimédia, à l'aide d'une interface graphique et sans avoir besoin de connaissances en programmation.

Plateforme digitale (PD)

Infrastructure matérielle ou logicielle qui fournit des services et des outils technologiques, des programmes et des applications, pour la distribution, la gestion et la création de contenus et de services numériques gratuits ou payants, également par l'intégration de plusieurs médias (plate-forme numérique intégrée). Grâce aux plateformes, il est possible de créer des environnements d'apprentissage virtuels, des systèmes de formation en ligne, des environnements de travail, de gestion, de recherche, de suivi, ainsi que des référentiels d'expériences et de services organisés sur plusieurs niveaux d'accès, par type d'utilisateur. Le p. d. peut être open source ou commercial et peut être structuré pour un accès public ou pour une cible circonscrite, après enregistrement. Il peut fournir des services d'information, des services interactifs, le partage de fichiers, le téléchargement et le chargement, le streaming ainsi que la communication et le partage de matériel multimédia.

Plugin

Un plugin est un programme, créé à l'aide de portions de code dans un ou plusieurs langages informatiques, qui n'est pas autonome et interagit avec un autre programme ou plugin pour étendre ou élargir sa fonctionnalité d'origine.

12 Références

Geia, L., Pearson, L., & Sweet, M. (2017). Narratives of Twitter as a Platform for Professional Development, Innovation, and Advocacy. *Australian Psychologist*, 52(4), 280–287. doi:10.1111/ap.12279

KoBoToolbox.org, 2021, About KoBoToolbox, <https://www.kobotoolbox.org/#home>

Shiau, W., Dwivedi, Y. & Lai, H. (2018). Examining the core knowledge on facebook. *International Journal of Information Management*, 43, 52-63. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.06.006>

Twitter.com, 2020. Global impact report, <https://about.twitter.com/content/dam/about-twitter/en/company/global-impact-2020.pdf>

WhatsApp.com, 2021, About WhatsApp, <https://www.whatsapp.com/about/>

WordPress.org, 2021. About/Features, <https://it.wordpress.org/about/features/>

WordPress.org, 2021. Support/article/overview-of-wordpress, <https://wordpress.org/support/article/overview-of-wordpress/>



PP AT&RD

**PAPSEN PAIS ASSISTANCE TECHNIQUE ET
RECHERCHE DEVELOPPEMENT**