Plateforme fintech agricole et de suivi des producteurs. (Workflow du système)

- Quels sont les acteurs du système et quel est leur rôle ?
 - Producteur, Coopératives et groupement producteur (Le suivi) [Application mobile pour commander des services agricoles]
 - Technicien Agricole (le suiveur) [Application mobile de suivi du producteur]
 - Ingénieur Agronome (le superviseur) [Plateforme web d'administration du système de suivi une partie de l'administration du système]
 - Administrateur Locagri (le régulateur) [Plateforme web d'administration du système]
- Quelles sont les actions que chaque acteur peut mener sur le système ?

Agriculteur peut : application mobile Locagri Apps

- Se connecter à son application Locagri Apps
- Voir Mini tableau de bord planteur qui fait un récapitulatif (Total commande, nombre de parcelles, Total credit, Total alerte de production)
- o Voir quelques alertes en rapport avec la parcelles avec option de voir plus
- Diagramme statistique sur l'évolution des commandes et aussi des rendements de ses parcelles
- O Voir la liste des alertes production pour son champ (liée à l'itinéraire technique)
- Voir les services agricoles proposés sur la plateforme [Liste des services proposé dans les fichiers en annexe]
- Voir les publicités des produits et services agricoles
- Rechercher et commander un service agricole avec les options de paiements Cash, mobile money et à credit
- Voir un historique des commandes en cours et terminées
- o Voir un historique des paiements avec option de filtrer par [Cash, mobile money, credit]
- o Faire le suivi des crédits c'est dire voir les credit déjà réglés et ceux non réglés
- Historique des itinéraires techniques (Voir fichier annexe des itinéraires techniques) en cours et terminés de sa parcelle
- o Voir le détail d'un itinéraire technique pour une parcelle donnée
- Voir le détail de son compte avec des options d'édition du compte (Email, numero, mot de passe etc...)

Administrateur Locagri peut : [Séquences] Espace web d'administration

- Se connecter à son espace d'administration
- Tableau de bord du système [Total commandes, Total producteurs suivis, Total service agricole, Solde de compte, Montant Total credit non réglé, Montant Total credit réglé, Total utilisateurs, Total des transactions, Total alerte intervention, Total publicité en cours]
- Statistiques sous forme de graphique sur les [Commandes, Services, Crédits et Transactions]
- Enregistre des planteurs, groupements, coopératives et leurs parcelles à suivre dans le système (l'enregistrement peut se faire via fichiers Excel importé ou par formulaire)
 [NB : les données qui permettant d'enregistrer un producteur et sa parcelle seront disponibles dans le fichier en annexe]
- Liste des planteurs et détail planteur

- Liste des alertes de productions et détail de l'alerte (Inclus les infos sur le producteur, la parcelle et l'action à mener)
- o Enregistre les technoiens agricoles et les Ingénieurs agronomes dans le système
- Liste des technoiens agricoles et les Ingénieurs agronomes
- O Assigner un lot de planteur à des techniciens pour suivi
- o Enregistrer un service agricole
- Voir la liste des services agricoles et éditer un service agricole
- o Créer une publicité pour un service agricole
- Lister les publicités et éditer une publicité
- Créer une commande pour producteur [les commandes peuvent etre créee aussi depuis locagri Apps]
- o Voir la liste des commandes pour un producteur et éditer une commande non validée
- o Faire le suivi des paiements des crédits par producteur
- Voir la liste des transactions des paiements

Technicien Agricole (le suiveur) peut : Application mobile de monitoring Locagri Tracking

o Voir fichier annexe scan de suivi des producteurs par le technicien

Ingénieur Agronome (le superviseur) peut : Espace web de gestion des incidents durant le cycle de production

- o Reçois des techniciens les problèmes survenus lors d'une production en cours.
- o Tableau de bord (Total problème, Total intervention,)
- Peut consulter l'itinéraire technique de la production en cours qui connait un problème
- o Faire des commentaires sur les problèmes survenus et donne des tâches à accomplir au technicien agricole pour résoudre le problème
- o Consulter tous les itinéraires techniques en cours d'execution et passés

Système de gestion :

Au total nous avons 4 systèmes de gestion dont :

- (2) application mobile: Locagri Apps pour le planteur et Locagri Tracking pour le technicien agricole
- (2) Application web : **Espace d'administration de Locagri (**Administration de Locagri**) et Espace de gestion des incidents (**Ingénieur Agronome**)**

CAS PRATIQUE D'UTILISATION DU SYSTEME

 Description du workflow utilisateur depuis la commande d'un service agricole par un agriculteur, jusqu'à la réalisation de service.

M. Yao est producteur de riz à Agboville. Il bénéficie du programme d'accompagnement des riziculteurs de Locagri. Dans le cadre de ce programme, Locagri lui assigne un technicien agricole qui le suivra tout au long de sa production, depuis la préparation des plants jusqu'à la récolte, en passant par les semis.

En février, il décide de lancer une nouvelle production de riz. Pour cela, il doit accomplir plusieurs tâches telles que l'achat des intrants et des semences, et la réalisation des labours.

La bonne nouvelle pour lui, c'est qu'avec l'application Locagri Apps, il bénéficie de tout un ensemble de services de productivité. Avec l'aide du technicien qui lui est assigné, il passe cette commande en quelques clics auprès de Locagri. Il choisit de payer certains services à crédit, d'autres en espèces, et certains via mobile money.

Locagri reçoit alors les commandes du producteur dans son logiciel d'administration et de suivi. Sa commande est traitée grâce aux différents partenariats de Locagri et, quelques jours plus tard, il est livré et tous les services demandés sont réalisés.

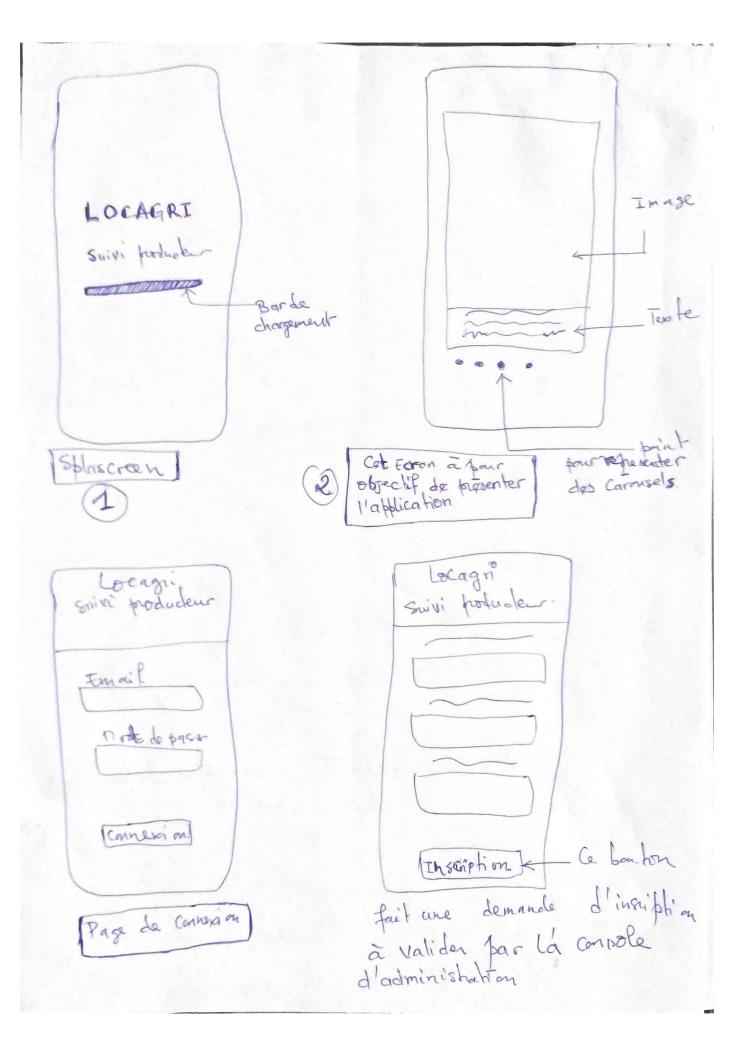
Il est ensuite assisté par un technicien de Locagri durant tout le cycle de production. Quelques semaines plus tard, il remarque certaines anomalies sur la production en cours. Il en informe alors le technicien de Locagri, qui lui donne les premiers conseils. Certaines anomalies étant un peu ambiguës, le technicien prend des photos et les envoie, via l'application Locagri Tracking, à l'ingénieur agronome de Locagri. Celui-ci les reçoit dans son logiciel de gestion des incidents et donne des directives sous forme de tâches au technicien.

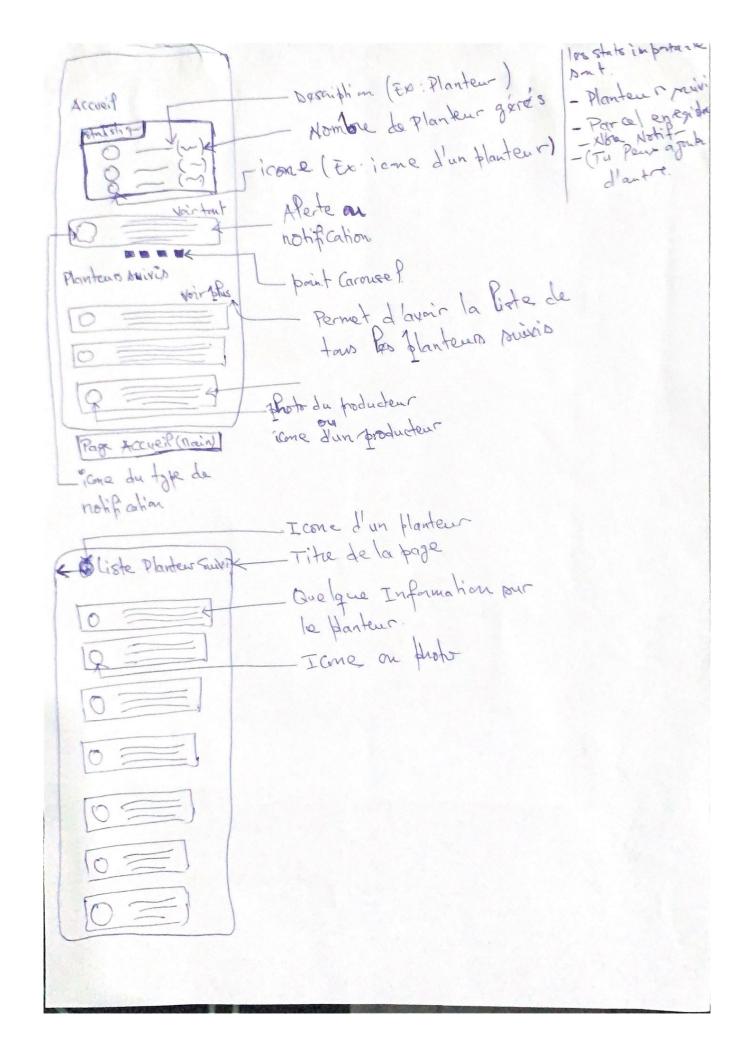
Le technicien reçoit les directives par notification sur son application Locagri Tracking et les applique avec l'aide du producteur. Des mois plus tard, le producteur est satisfait et fait ses premières récoltes. Il consulte son application Locagri Apps et voit le crédit dû à Locagri. Il décide alors de régler en nature. Ce règlement est enregistré dans le système de Locagri et le montant dû s'actualise sur les deux plateformes (l'application du producteur et l'espace d'administration de Locagri).

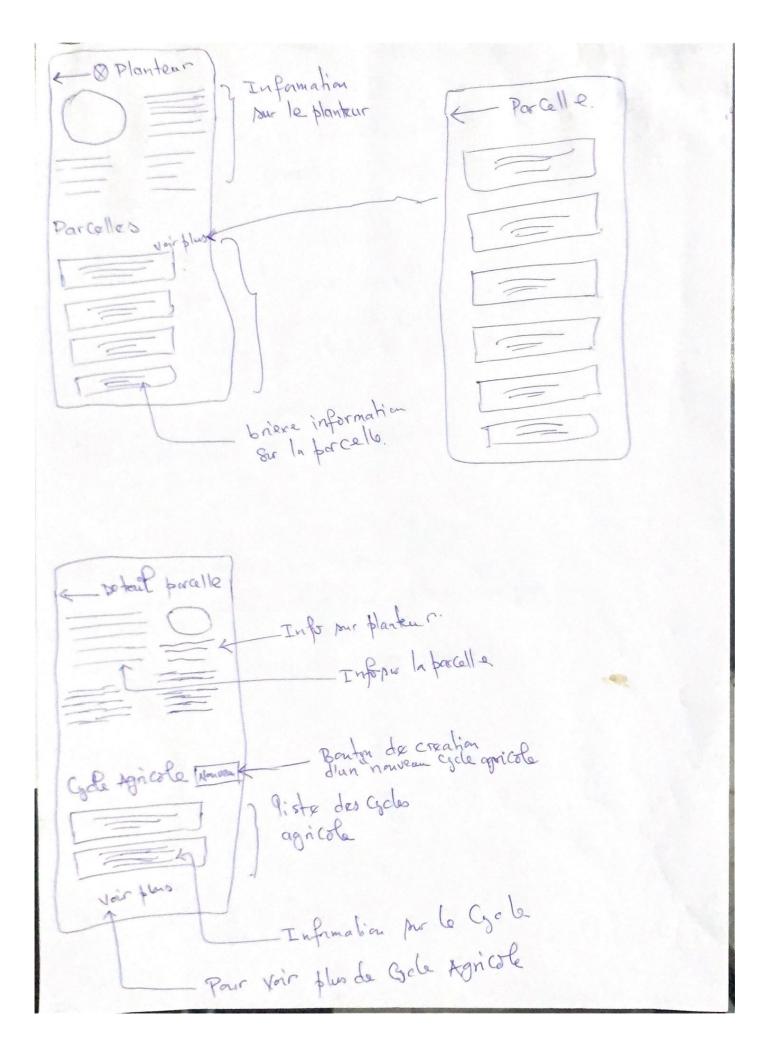
M. Yao est très heureux d'avoir bénéficié des services de Locagri et en fait la promotion auprès de ses collègues.

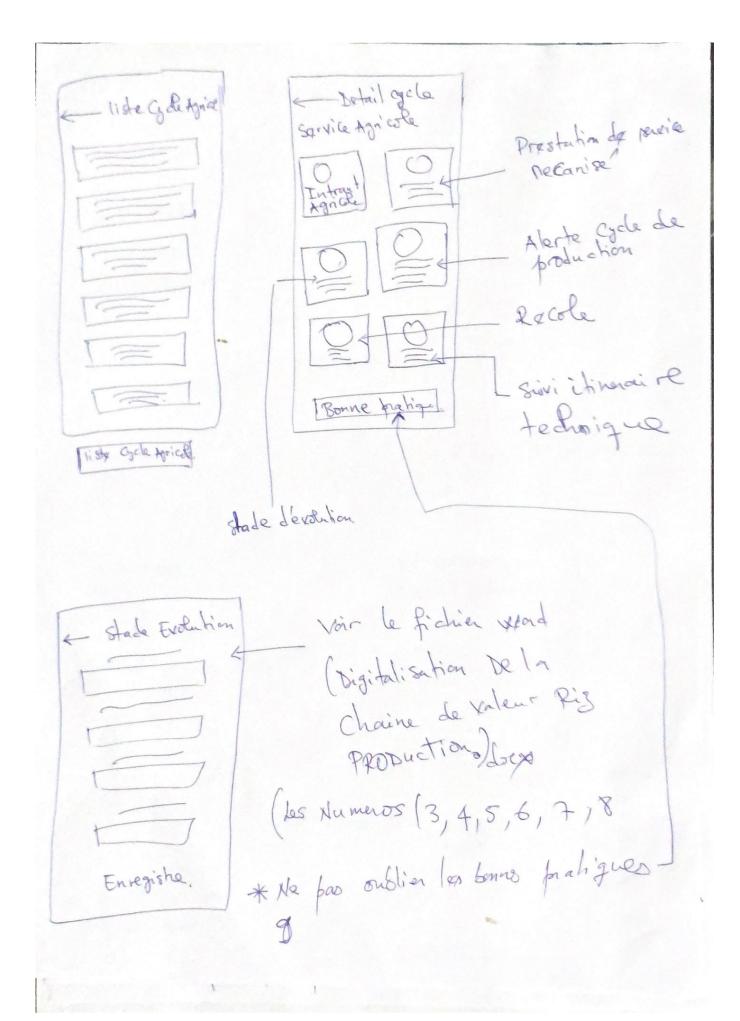
Annexe

APPLICATION DE MONITORING LOCAGRI TRACKING











DIGITALISATION DE LA CHAINE DE VALEUR RIZ DE LOCAGRI SARL-PRODUCTION

1. Enregistrement du planteur a. Nom et Prénom du producteur b. Photo du producteur c. Adresse du producteur (Pays, Région, Ville, Village/Quartier) d. Code du producteur e. Numéro de téléphone f. Genre g. Date de naissance du producteur h. Age du producteur i. Nom du groupement/coopératives

2. Enregistrement de la parcelle a. Nom de la terre b. Mode de faire-valoir : Achat, location, Planter-partagé) c. Nom du tuteur d. Type de culture : Riz e. Superficie de la parcelle f. Zone de localisation de la parcelle : Pays, région, ville, village g. Position GPS de la parcelle h. Photo de la parcelle i. Polygone de la parcelle

3. Gestion des intrants agricoles

- a. Semence (40 Kg/ha): Date de réception, Durée du cycle, Type, Rendement potentiel, Quantité, Coût, Mode d'acquisition (Crédit, Achat, Récolte précédente), Fournisseur, Partenaire
- b. Engrais NPK (150 Kg/Ha): Date de réception, Quantité, Coût, Mode d'acquisition (Crédit, Achat, Récolte précédente), Fournisseur, Partenaire
- c. Engrais UREE (100 Kg/Ha) : Date de réception, Quantité, Coût, Mode d'acquisition, fournisseur (Crédit, Achat, Récolte précédente), Fournisseur, Partenaire
- d. Herbicide total (4 Litre/ha) : Date de réception, Type, Quantité, Coût, Mode d'acquisition (Crédit, Achat, Récolte précédente), Fournisseur, Partenaire

e. Herbicide sélectif (1,5 Litre/Ha) : Date de réception, Type, Quantité, Coût, Mode d'acquisition (Crédit, Achat, Récolte précédente), Fournisseur, Partenaire

4. Prestation de services agricoles mécanisés

- a. Labour : Date de réalisation, Quantité, coût, Mode de paiement, Fournisseur, Partenaire d'exécution
- b. Repiquage : Date de réalisation, Quantité, coût, Mode de paiement, Fournisseur, Partenaire d'exécution
- c. Récolte : Date de réalisation, Quantité, coût, Mode de paiement, Fournisseur, Partenaire d'exécution
- d. Battage : Date de réalisation, Quantité, coût, Mode de paiement, Fournisseur, Partenaire d'exécution

5. Suivi de l'itinéraire technique du riz

- a) Choix de variété : Date/Période, Nom de variété, Quantité, Prix, durée du cycle, rendement potentiel
- b) Nettoyage : Date/Période de réalisation, Mode, Si chimique/type de produit, quantité
- c) Labour : Date/Période de réalisation
- d) Mise en place de la Pépinière : Date/Période de réalisation
- e) Entretien de pépinière
- f) Repiquage/Semis: Date/Période de semis; Mode de semis, Nombre de brins
- g) Fertilisation Urée : Période, Produit type de produits utilisé, Quantité, Mode de traitement
- h) Fertilisation NPK : Période, Produit type de produits utilisé, Quantité, Mode de traitement
- i) Lutte contre les mauvaises herbes : Période, Produit type de produits utilisé, Quantité, Mode de traitement
- j) Entretien : Période, Type d'activité réalisé, fréquence, Mode
- k) Lutte contre les parasites et les maladies : Période, Produit type de produits utilisé, Quantité, Mode de traitement
- l) Chasse des oiseaux : Période, Mode

6. Suivi du Stade d'évolution de la culture

- a. Phase végétative : Choisir la phase, date de visite ; photo sous plusieurs angles (2 visites obligatoires)
- b. Phase reproductive : Choisir la phase, date de visite ; photo sous plusieurs angles (1 visite obligatoire)
- c. Phase de formation et maturation : Choisir la phase, date de visite ; photo sous plusieurs angles (2 visites obligatoire)

7. Alerte cycle de production

- a. **Erosion du sol** : Symptômes (Préciser les symptômes ex. Mise à nue des racines) ; % superficie affecté ; photo des dégâts, Date de constat, Recommandations
- b. **Sécheresse** : Symptômes (Ex. Destruction des cultures), % superficie affectée, Photo des dégâts, Date de constat, Recommandations, commentaires
- c. **Inondation** : Symptômes (Ex. Destruction des cultures), % superficie affectée, Photo des dégâts, Date de constat, Recommandations, commentaires

- d. **Oiseaux** : Symptômes (Ex. dégâts à la maturation du riz), % superficie affectée, Photo des dégâts, Date de constat, Recommandations, commentaires
- e. **Panachure jaune ou marbrure** : Symptômes (Ex. jaunissement des plants, feuilles montrant une chlorose irrégulière), % superficie affectée, Photo des dégâts, Date de constat, Recommandations, commentaires
- f. **Pyriculariose** : Symptômes (Ex. lésions brunes sur les feuilles de forme ovale), % superficie affectée, Photo des dégâts, Date de constat, Recommandations, commentaires
- g. **Charançons**: Symptômes (Ex. Dessèchement des feuilles sur une bande longitudinale aux bords ondulés de couleurs gris clair à jaune-brun), % superficie affectée, Photo des dégâts, Date de constat, Recommandations, commentaires
- h. Pauvreté du sol : Symptômes (Ex. mauvais développement des plants), % superficie affectée, Photo des dégâts, Date de constat, Recommandations, commentaires

8. Ré	8. Récolte		
a.	Date de récolte (Pas plus de 7 jours avec la durée du cycle),		
b.	Modalité de récolte		
c.	Durée de la récolte		
d.	Date de ramasse (moins de 2 jour)		
e.	Nombre d'ouvrier		
f.	Quantité récolte		
g.	Date de battage		
h.	Prix		
i.	Total		

9. Bonnes pratiques Itinéraire technique (Référence)		
Nom d'activité	1. Choix de la variété	
Nombre de jours avant le semis	25 jours	
S.No	Point à capturer	
JT11	Quantité de la semence, prix de la semence et durée du cycle.	
C26	Quantité de la semence, prix de la semence et durée du cycle.	
BKE AM	Quantité de la semence, prix de la semence et durée du cycle.	

Nom d'activité	2. Préparation du sol
Nombre de jours avant le semis	30 - 21 jours avant
S.No	Point à capturer
Irrigation	Superficie, lame d'eau de plus de 10 cm jusqu'au jour du labour.
Labour	Superficie et nombre de jours de labours.
Nivèlement	Superficie et nombre de jours de labours.
Irrigation	Superficie, lame d'eau de plus de 10 cm jusqu'à deux jours avant repiquage.

Nom d'activité	3. Mise en place de la pépinière
Nombre de jours avant le semis	7-20 jours avant le semis
S.No	Point à capturer
Trempage de la semence	Quantité, variété et nombre de jour de trempage (24h)
Confection de la planche à pépinière	Superficie de la planche pou 300g de semence par m ²

Incubation	Durée d'incubation 24 heures
Etalage de grains prégermée	Quantité de semence et superficie de la planche

Nom d'activité	4. Entretien de la pépinière
Nombre de jours après le semis	7 à 14 jours avant le semis
S.No	Point à capturer
Arrosage	Fréquence d'arrosage
Désherbage	Désherbage manuel
Fertilisation	Type et quantité d'engrais utilisés
Désinsectisation	Type et quantité d'insecticides utilisés

Nom d'activité	5. Repiquage
Nombre de jours après le semis	
S.No	Point à capturer
Découpage de la pépinière	La pépinière est enlevée et conduite dans les casiers pour repiquage
Repiquage	Type de repiquage et densité des plants
Semis	Semis à la volée 60 à 80 kg par hectare

Nom d'activité	6. Entretient du champs
Nombre de jours après le semis	
S.No	Point à capturer
Fertilisation	Apport de 200 kg de NPK, le jours du semis
Désherbage	Type de désherbage, produits utilisés, 20è au 22è jours après semis
Fertilisation	1er apport de 50 kg d'UREE, 23è jours après le semis
Désherbage	Type de désherbage, produits utilisés, 46è au 48è jours après semis
Fertilisation	2è apport de 50 kg d'UREE, entre 49è et 50è jours après le semis

Nom d'activité	7. Irrigation
Nombre de jours après le semis	
S.No	Point à capturer
Irrigation 1	Du 2è au 7è jours après repiquage, hauteur de la lame d'eau 5 cm
Drainage et assèchement	Du 8è au 14è jours après repiquage
Irrigation 2	Du 14e au 19è jours après repiquage, hauteur de la lame d'eau au strict minimum
Drainage total	Du 20è au 27è jours après repiquage
Irrigation 3	Du 28è au 32è jour après semi, hauteur de la lame d'eau strict minimum
Irrigation 4	Du 33è au 45è jours après repiquage, relèvement de la hauteur de la lame d'eau à 5 cm
Drainage	Du 46è jours au 50è jours après repiquage, hauteur de la lame d'eau au strict minimum

Irrigation 5	Du 50è au 80è jours après repiquage, hauteur de la lame d'eau 10 cm
Drainage total	Du 80è au 90è jour après semis
Irrigation 6	Du 91è jour au 105 jours après semis
Drainage total	Du 106è après semis à la récolte

Nom d'activité	8. Récolte
Nombre de jours après le semis	
S.No	Point à capturer
Vérification des panicules	80% des panicules ont la couleur jaune paille
Moyens de moisson	Moisson mécanisée ou manuelle

Nom d'activité	9. Opérations post-récolte
Nombre de jours après le semis	
S.No	Point à capturer
Battage	2è jours après la récolte
Vannage	3è jours après la récolte
Séchage	à partir du jour du vannage, jusqu'à réduire le taux d'humidité à 15%
Conditionnement	Conditionnement du paddy dans des sacs à paddy de 100 à 120kg
Vente du Paddy	Quantité, variété, taux d'humidité 15%, taux d'impureté (matières organiques) moins de 2%, 0% de matières inorganiques.