



AGENCE JAPONAISE DE
COOPERATION INTERNATIONALE.
MADAGASCAR.



Matériel didactique

Pour les
paysans

PHOTOS LIVRE DES ACTIVITES Seikatsu Kaizen



Des indices d'approfondissement et
d'activités pratiquées par les paysans
de Bongolava et de Vakinankaratra

SEIKATSU KAIZEN



Johary Lala ANDRIANASOLO R.,
(Modifié par Deborah
RASOANARIVO) -
Dessins de Mamy
ANDRIANARISON

Mars 2015

Avant-propos

L'Approche Seikatsu Kaizen, ou Amélioration des Conditions de Vie, vise le changement de comportement des paysans, en les incitant à prendre en main leur développement, tout en commençant par l'utilisation des ressources localement disponibles.

Le processus est logique : 1) identifier ses problèmes, 2) planifier des actions simples pour la résolution des problèmes, 3) réaliser les actions prévues comme solution, 4) Évaluer et constater le résultat.

De là, on recommence le processus, pour résoudre le nouveau problème trouvé, et ainsi de suite (Spiral).

« Il n'y a apparemment rien de nouveau à ce raisonnement, il s'agit d'un raisonnement dont tout le monde s'est déjà approprié ». L'important est d'acquérir l'habitude de résolution de problème en répétant la pratique devenant à la longue un bon réflexe.

Les photos contenues dans cet album, prises dans la Région de Bongolava et la Région de Vakinankaratra, premiers sites de vulgarisation, illustrent concrètement comment s'est manifesté le changement de comportement des paysans pratiquants.

Les activités ainsi présentées ne constituent que des exemples de solutions adoptées par les paysans face à leurs problèmes de vie quotidienne.

Concrétiser l'Approche, tel est l'objectif de cet album afin de donner des « indices » à ceux qui veulent la pratiquer.

Notons que le choix des thèmes d'activités est libre. Pour pouvoir entamer tout de suite le processus d'amélioration, il importe de commencer par :

1) les activités ne nécessitant pas d'argent (exemples : entraide sociale, échanges d'idées, construction de foyer amélioré, etc.), puis

2) les activités génératrices d'argent (exemples : Artisanat, petit élevage, vente de bois de chauffe, vente de foyer amélioré, etc.), et enfin

3) les activités demandant de l'argent (exemples : Cuisine commune, garderie commune, formation sur un thème, etc.).

Précisons que pour chaque thème d'activité, il y a des options d'activités ne nécessitant pas d'argent, et d'activités nécessitant d'argent.

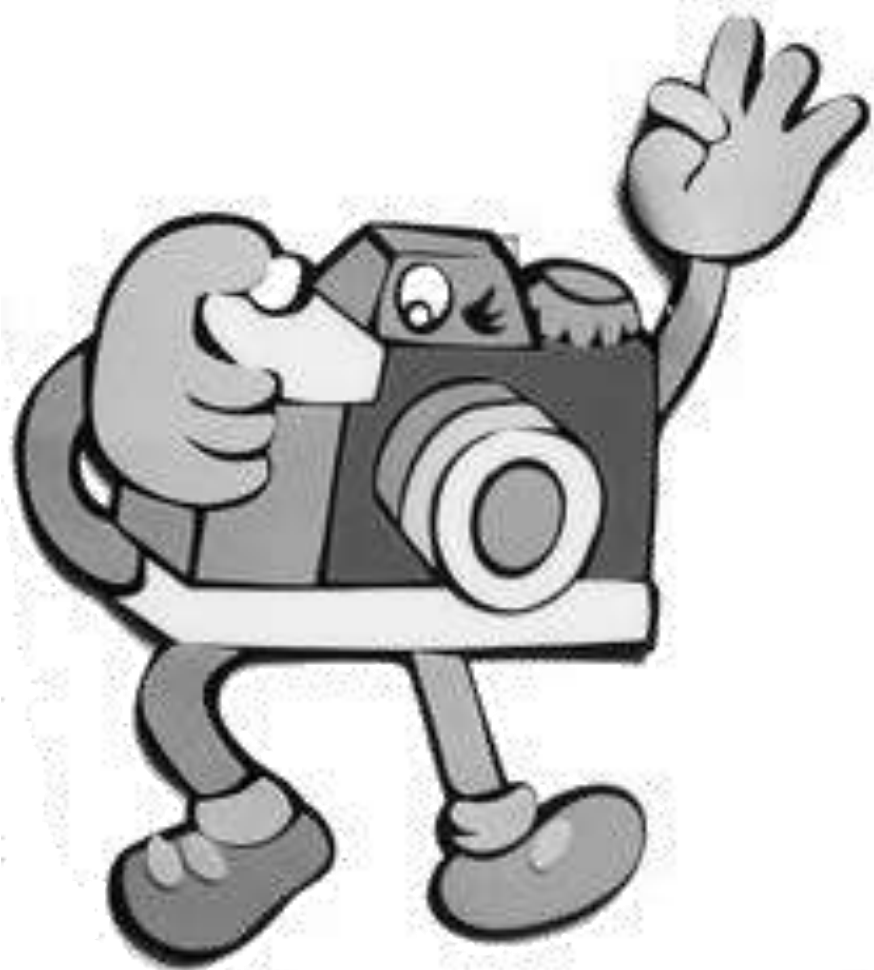
A titre d'exemple pour la construction d'un pont, il est possible de mobiliser les matériaux locaux et l'entraide sociale, au lieu d'attendre un financement pour l'achat de matériaux plus perfectionnés. En faisant une activité génératrice d'argent (comme une sorte de péage par exemple), la communauté peut améliorer le pont par l'utilisation de matériaux plus durables.

Actuellement, on a recensé près de 64 thèmes d'activité pouvant être classés en 8 catégories.

Quelques exemples d'activité

Catégorie	Thèmes d'activités
1. NUTRITION, TRANSFORMATION & CONSERVATION DES ALIMENTS	<ul style="list-style-type: none"> • Diversification des aliments : Nouvelles Recettes, Jardin potager, Petit élevage • Recettes améliorées pour les maniocs, etc. • Utilisation du Moringa dans l'alimentation • Utilisation du Soja : lait de soja, fromage de soja <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Biscuiterie • Transformation du lait : yaourt maison, fromagerie • Conservation de la viande : charcuterie. • Conservation des fruits et légumes • Méthode d'huilerie
2. SANTÉ, HYGIÈNE & EAU POTABLE	<ul style="list-style-type: none"> • Santé maternelle et infantile, planning familial • Sensibilisation sur les maladies courantes. • Amélioration des conditions du sommeil (chambre à coucher, lit, durée du sommeil, ...). • Apprentissage des différents types de vêtements et leurs usages <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Hygiène de la cuisine et des aliments • Hygiène du village et des lieux publics (école, marché...) • Lutte contre les rats et insectes nuisibles (puces, ...). • Construction de latrines et de douches publiques • Embellissement de l'extérieur - Horticulture <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Gouttière, récupération et stockage d'eau. • Approfondissement des méthodes d'épuration d'eau. • Constructions et entretien de puits communs • Entretien et gestion communautaire des sources d'eau commune.
3. TRÉSORERIE DU MÉNAGE	<ul style="list-style-type: none"> • Gestion des activités quotidiennes du ménage. • Gestion du budget familial. • Planification des activités génératrices de revenus (AGR). • Gestion des activités para-agricoles (artisanat). • Système de Microcrédits (mutuel de crédits, ...) • Méthodes de recherche de débouchés pour les produits. • Mise en place d'une épicerie école.
4. ÉDUCATION, LOISIRS & SPORTS	<ul style="list-style-type: none"> • Création et gestion d'un Centre de documentation du Fokontany. • Alphabétisation des adultes. • Garderie commune. • Cantine scolaire <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Recherche sur les loisirs et activités sportives : sport de masse, kobara, music, pêche, football, pétanque, etc.
5. ARTISANAT, CONSTRUCTIONS & TECHNOLOGIES	<ul style="list-style-type: none"> • Développement de la Couture, de la Broderies, du tissage et de la tresse. • Promotion de la marqueterie, la menuiserie et ébénisterie. • Recherche sur l'utilisation de l'argile et son exploitation (construction de tuile, poterie, ...) • Promotion de l'ouvrage métallique et forgerie <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Maçonnerie • Constructions et gestion de barrages pour l'irrigation. • Construction de lieu de stockage des vivres (greniers communs) • Travaux ou infrastructures communes.

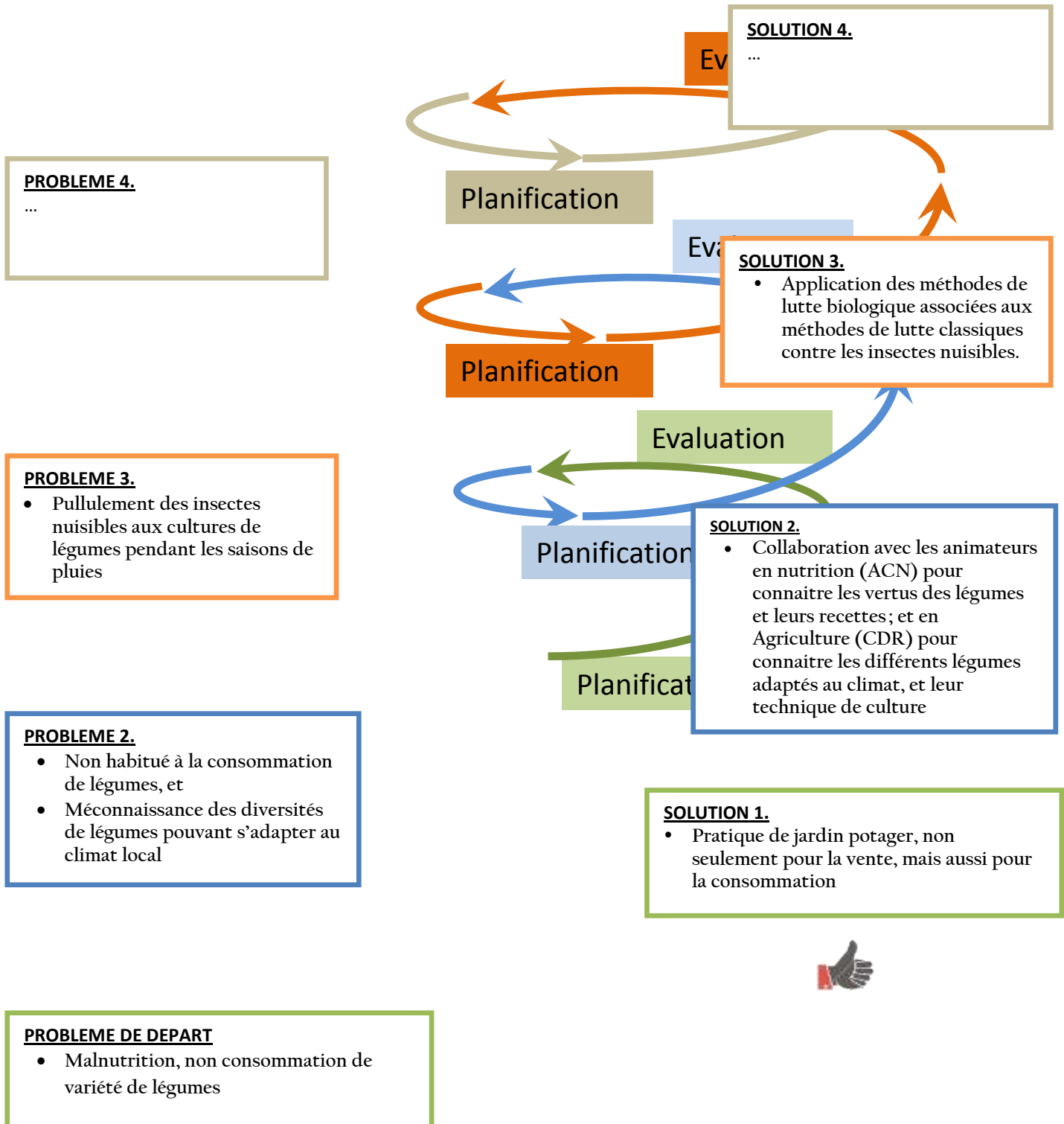
	<ul style="list-style-type: none"> • Expérimentation sur les sources d'électricité. • Essai des sources d'éclairage existant. • Production de Biogaz
6. ENVIRONNEMENT & ÉNERGIES RENOUVELABLES	<ul style="list-style-type: none"> • Pépinière pour reboisement et pour la vente. • Reboisement pour la production de bois et environnement. • Production et plantation d'arbres fruitiers. • Lutte contre les feux de brousse • Défense et Restauration du Sol • Foyer amélioré • Charbon Bozaka
	<ul style="list-style-type: none"> • Exploitation d'autres sources d'énergies • Construction de four solaire léger et pratique.
7. LUTTE CONTRE L'INSÉCURITÉ	<ul style="list-style-type: none"> • Étude des infrastructures de sécurité : parc d'animaux. • Étude de l'organisation sociale pour la sécurité. • Lutte contre la violence envers les femmes
8. AGRICULTURE	<ul style="list-style-type: none"> • Riziculture Papriz, Riziculture Pluviale, Culture Commune, Arachide, etc.



©

NUTRITION

• Diversification des aliments :
Par la pratique de Jardin potager et de nouvelles recettes





Types de jardins potagers diversifiés, au champ, ou près de la maison

Exemples de recettes utilisant des légumes variés, pour une alimentation équilibrée

Photos prises durant des essais de nouvelles recettes dirigés par des ACN



Légumes sautés - ou en soupe

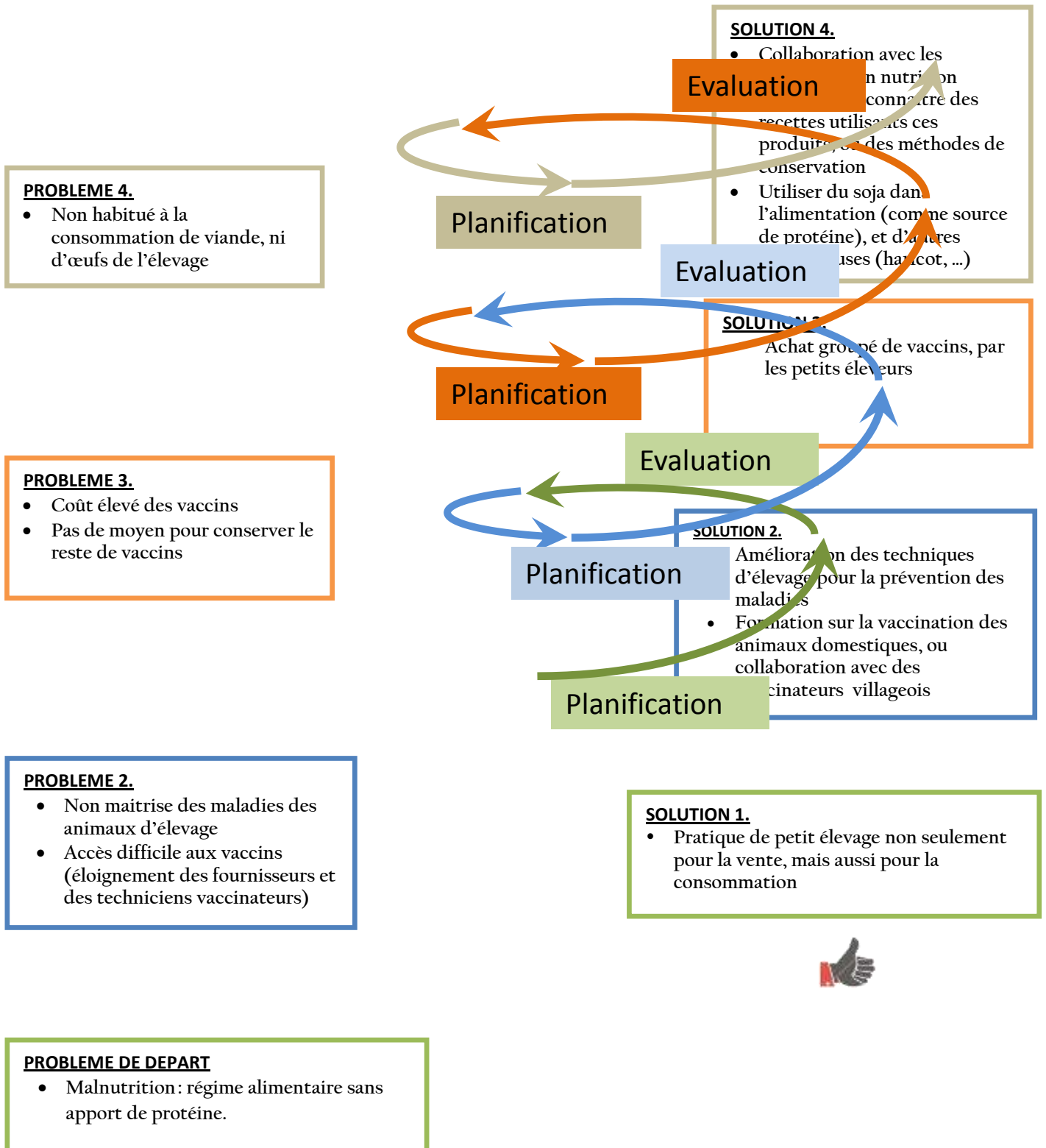


Salade de Maïs (2kg), haricot (1kg), tomates, oignons, bouquet de persil, à la sauce vinaigrette



Crevettes aux légumes

• Diversification des aliments :
Par la pratique de petit élevage, et l'utilisation du Soja dans l'alimentation



**Essai de maîtrise des techniques
d'élevage pour prévenir les maladies des
animaux**



Vaccination des volailles par les paysans eux-mêmes, suite à l'éloignement des techniciens



Type d'abreuvoirs et mangeoires



Élevage amélioré de Poulet gasy : isolation des petits poussins, compartimenter le poulailler selon l'âge des poules



Porcherie en matériaux moins chers
Ce type d'aération acceptable seulement au cas où le risque de maladie est minime, dans la zone



Recettes avec des viandes : Poissons aux légumes

Recettes améliorées pour les maniocs, et autres substituts du riz,

Biscuiterie

PROBLEME 4.

- Accès difficile aux levures boulangères.
- Coût élevé des matériaux de construction des fours.
- Four unique n'arrive pas à approvisionner tout le village.

PROBLEME 3.

- Recherche d'autres substituts du riz
- Rareté des pains

PROBLEME 2.

- Non habitué à la consommation de manioc salé

PROBLEME DE DEPART

- Alimentation à base de manioc, après l'épuisement du stock de riz
- Le manioc, à la longue est décalcifiant et entraîne des maux d'estomac.

SOLUTION 4.

- Formation sur la culture de manioc.
- Utilisation des matériaux locaux (terres, argiles, ...) pour la construction de four pour les ménages intéressés.

SOLUTION 3.

- Utilisation d'autres céréales (maïs), ou tubercules (taro, pomme de terre, ...) à la place du riz
- Fabrication de différentes sortes de pains, brioches, gâteaux.

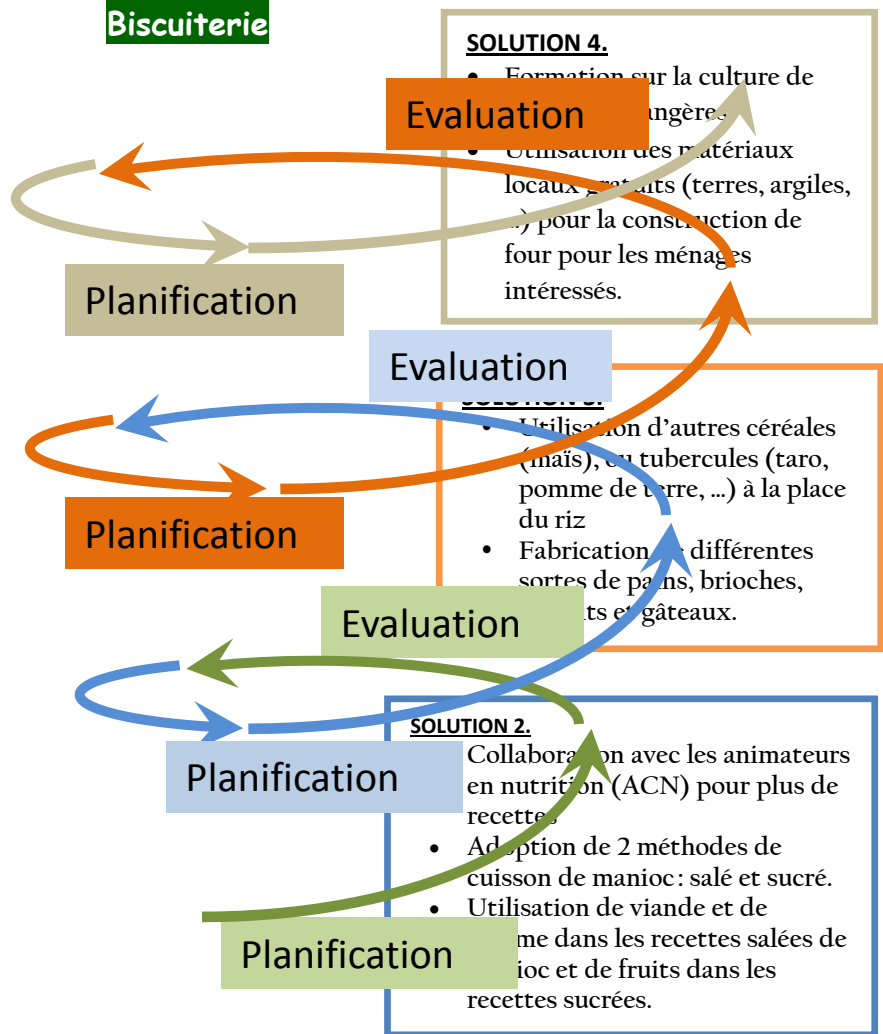
SOLUTION 2.

Collaboration avec les animateurs en nutrition (ACN) pour plus de recettes.

- Adoption de 2 méthodes de cuisson de manioc: salé et sucré.
- Utilisation de viande et de poisson dans les recettes salées de manioc et de fruits dans les recettes sucrées.

SOLUTION 1.

- Formation sur de nouvelles recettes de manioc pour une alimentation saine et équilibrée.





Fabrication de féculé de manioc



Râpe artisanale, confectionnée localement, pouvant être utilisée pour raper du maïs, du manioc, ... de la carotte



Four pour biscuiterie



Type de pain de campagne fabriqué localement

Exemples de recettes améliorées



Beignet de Taro



Soupe de manioc (salée)



Maïs râpé en bain-marie

• Utilisation du Moringa dans l'alimentation

PROBLEME 4.
....

PROBLEME 3.

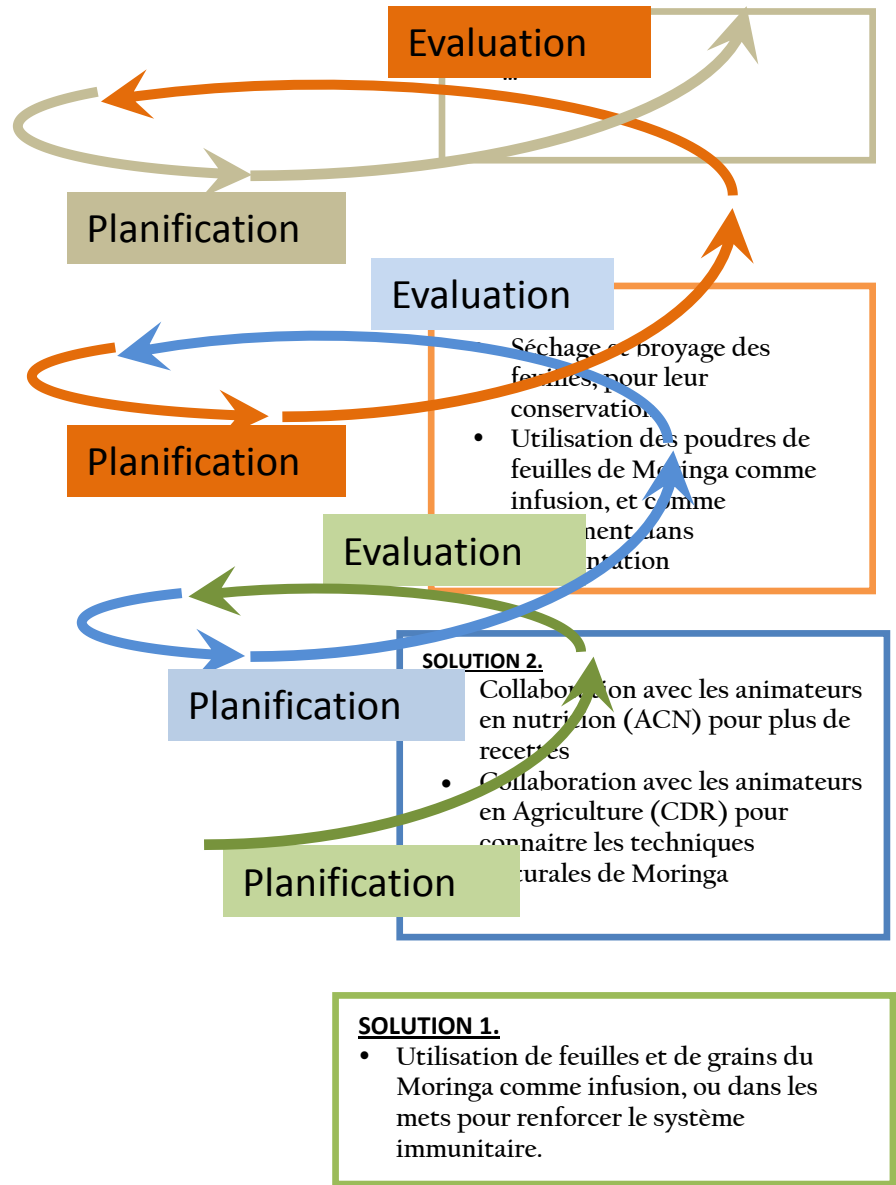
- Non disponibilité des feuilles et des grains tout au long de l'année.

PROBLEME 2.

- Non habitué à l'odeur et au gout de feuille de Moringa
- Méconnaissance de la technique de culture de *Moringa oleifera*

PROBLEME DE DEPART

- Malnutrition pendant les saisons de pluies, période de pics de travaux, et période de soudure.





Arbre de Moringa oléifera



Distribution d'ananambo aux élèves de l'EPP

Transformation & conservation des aliments

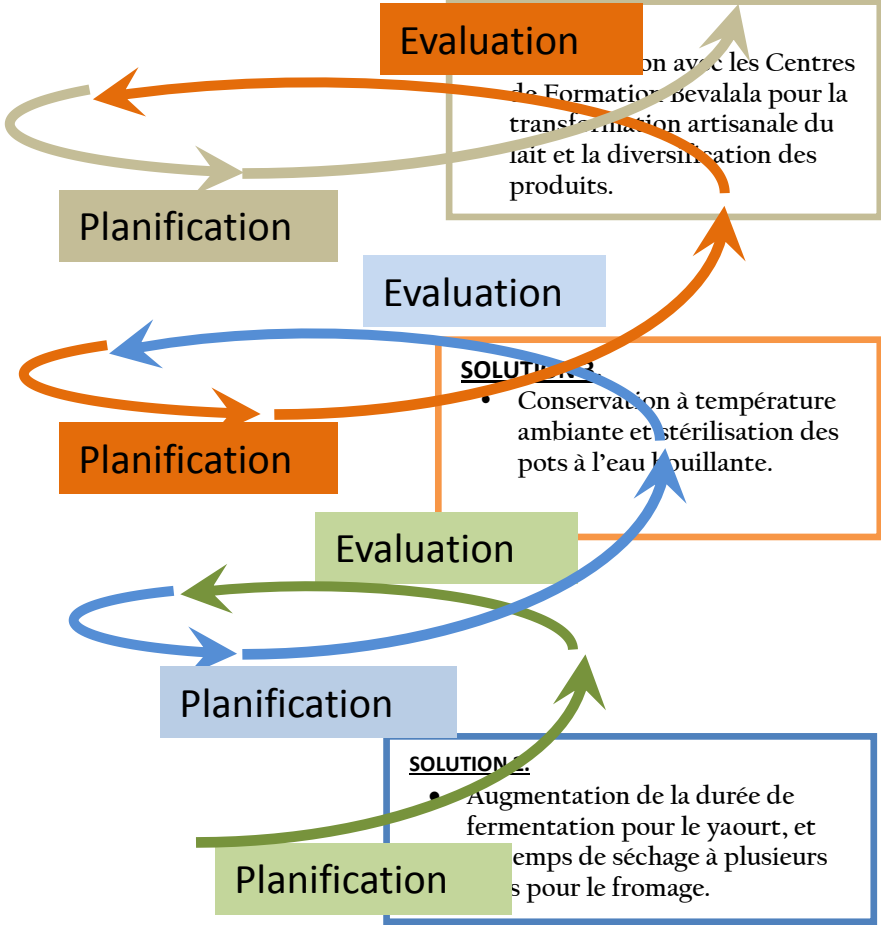
Fabrication d'yaourt maison et de fromage

PROBLEME 4.
 • Méconnaissance d'autres formes de conservation ou de transformation du lait.

PROBLEME 3.
 • Pas de moyen de conserver sous froid les produits.

PROBLEME 2.
 • Difficulté à éliminer la partie liquide du yaourt et du fromage

PROBLEME DE DEPART
 • Méconnaissance des formes de conservation suivant les normes, alors que production élevée de lait dans certains villages.



Evaluation
 Travail en partenariat avec les Centres de Formation Bevalala pour la transformation artisanale du lait et la diversification des produits.

Evaluation

SOLUTION 3.
 • Conservation à température ambiante et stérilisation des pots à l'eau bouillante.

Evaluation

SOLUTION 2.
 • Augmentation de la durée de fermentation pour le yaourt, et temps de séchage à plusieurs jours pour le fromage.

Planification

Planification

SOLUTION 1.
 • Apprentissage pratique de la fabrication de yaourt maison et de fromage maison.





Problème de conservation de yaourt



Tamisage du caillot de lait, pour la fabrication de fromage



Fromage pâte dure, après démoulage

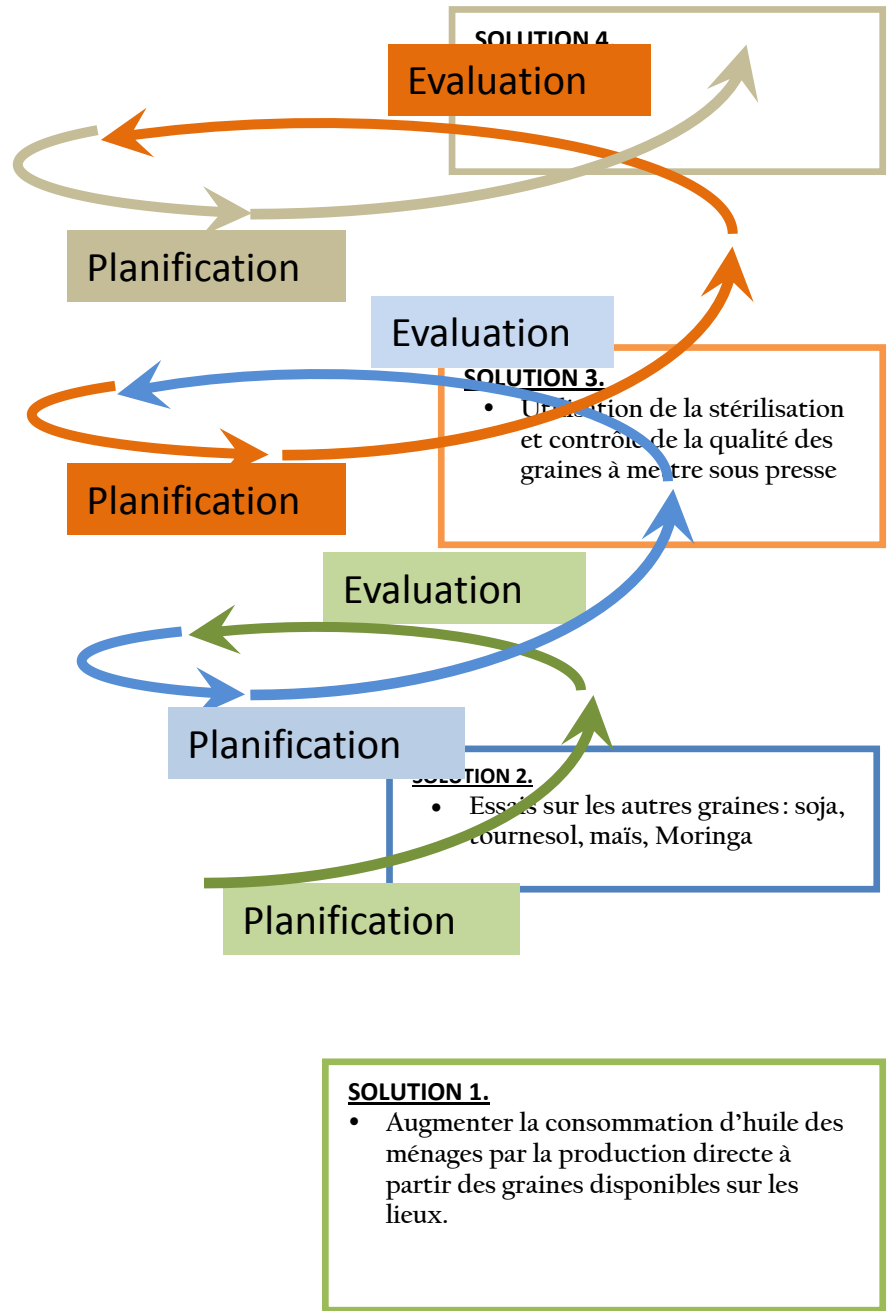
Méthode d'huilerie.

PROBLEME 4.
 • Mauvaise odeur de l'huile d'arachide

PROBLEME 3.
 • Méconnaissance des moyens de conservation de l'huile

PROBLEME 2.
 • Peu de variété connue de plantes oléagineuses (l'arachide seulement).

PROBLEME DE DEPART
 • Malnutrition, non consommation d'huile
 • Cherté de l'huile





Décorticage avec décortiqueuse mobile, artisanale



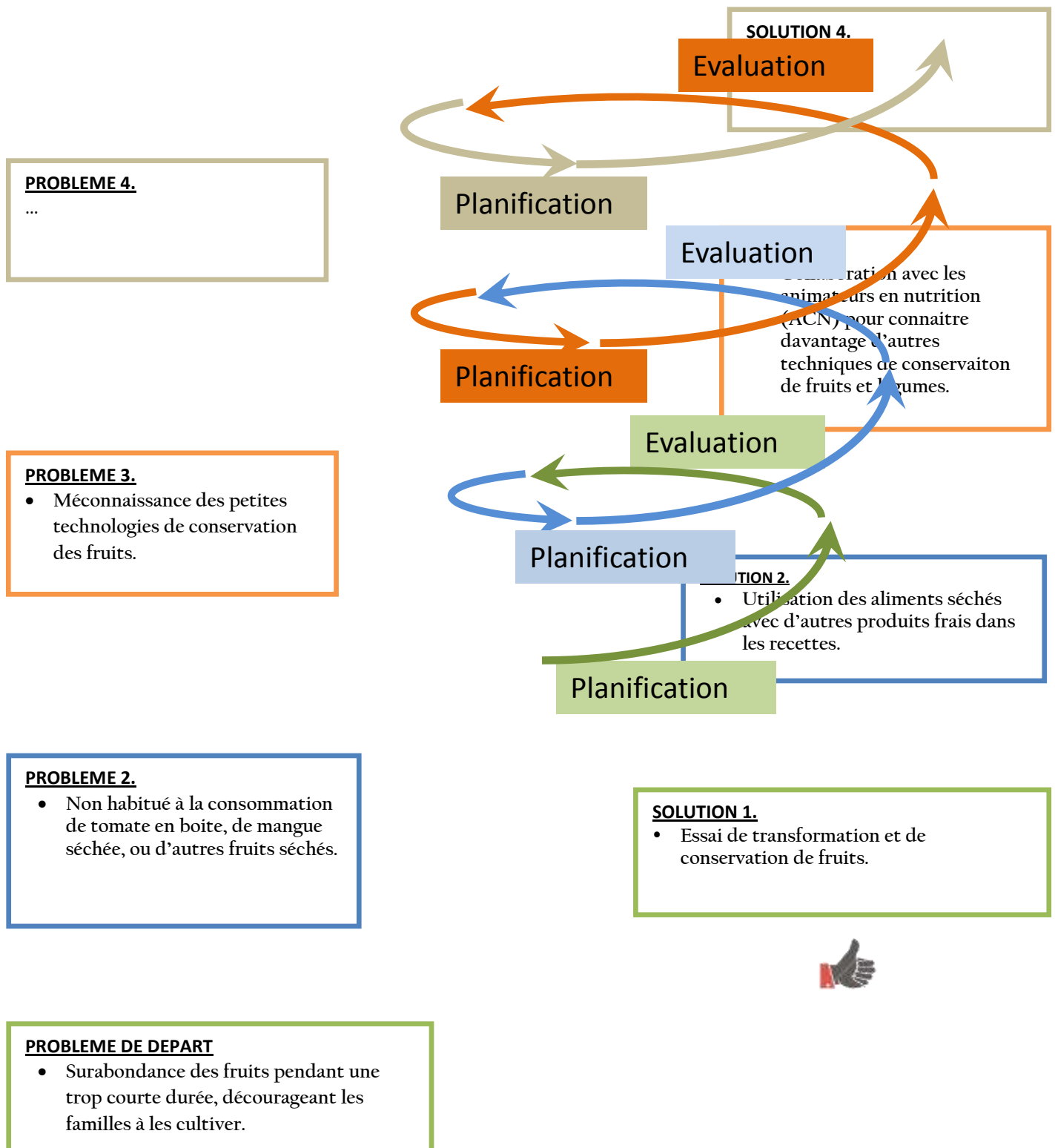
Malaxage de la pâte d'arachide

Quelques étapes de l'extraction d'huile d'arachide, dans le procédé artisanal



Types de pressoirs, pour l'obtention d'huile brute

• Conservation de fruits et légumes





Séchage de mangues, suite à l'abondance de ce fruit (Région Bongolava)



Séchage d'oignons

Santé

- Santé maternelle et infantile, planning familial

PROBLEME 4.

- Les femmes en manque distraction.

PROBLEME 3.

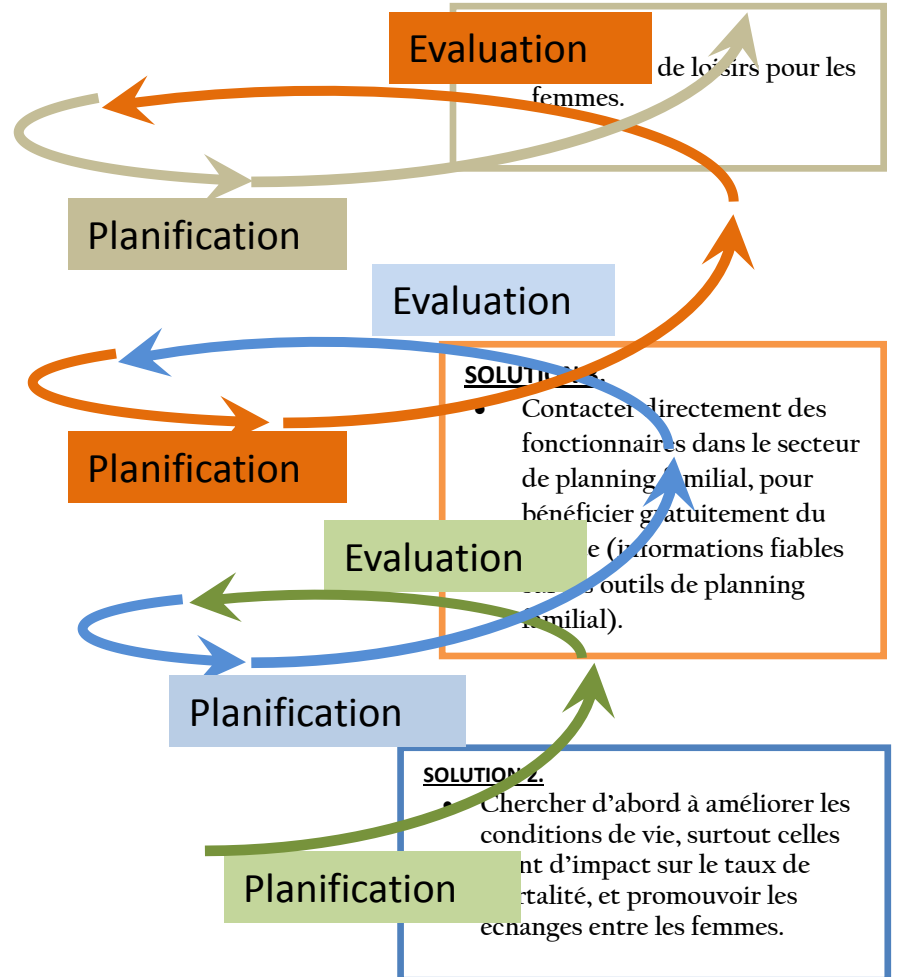
- Les outils de planning familial sont devenus des business pour certaines personnes.
- Plusieurs mauvaises expériences: des cas d'échec.

PROBLEME 2.

- Barrière psychologique sur les méthodes de planning familial: c'est pour les riches, car pour les pauvres, le nombre des enfants pouvant atteindre l'âge adulte est aléatoire vu les maladies et la pauvreté.

PROBLEME DE DEPART

- Nombreuses femmes ne connaissent pas les normes d'hygiène du corps.
- Nombre élevé des enfants, les mères n'arrivent plus à gérer leur éducation

**SOLUTION 1.**

- Partage d'expériences et sensibilisation sur l'hygiène et des méthodes de planifier les grossesses





Suivi santé de bébé (pesée, vaccination, ...) au niveau village, et au niveau communal



Séances d'information sur les méthodes de planning familial



Gouter collectif des enfants, au village ou à l'école, pour améliorer leur santé

- Sensibilisation sur les maladies courantes.
- Amélioration des conditions du sommeil (chambre à coucher, lit, durée du sommeil, ...)
- Amélioration de l'habillement, pour être en bonne santé

PROBLEME 4.

- Habitude à traiter les maladies et non à les prévenir.

PROBLEME 3.

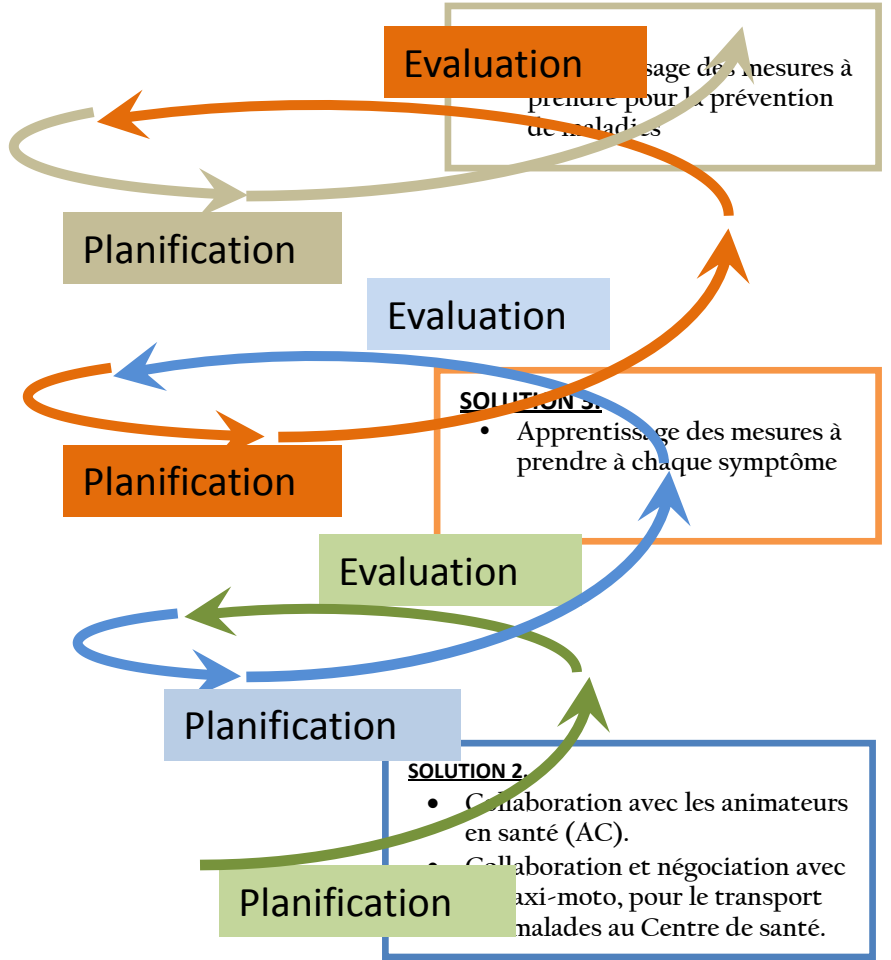
- Méconnaissance des mesures à prendre en cas de maladie

PROBLEME 2.

- Eloignement des Centre de Santé.
- Insuffisance de matériels et de moyens pour traiter les malades, au sein des Centres de Santé.

PROBLEME DE DEPART

- Souvent, on ne vient consulter le Docteur que trop tard.
- La plupart des gens ne connaissent pas les symptômes de maladies.



SOLUTION 1.

- Formation sur les maladies courantes, leurs symptômes, et leurs saisons.





Cas d'amélioration de la chambre à coucher, du matelas, de l'aération, ...



Séance d'information sur les maladies courantes



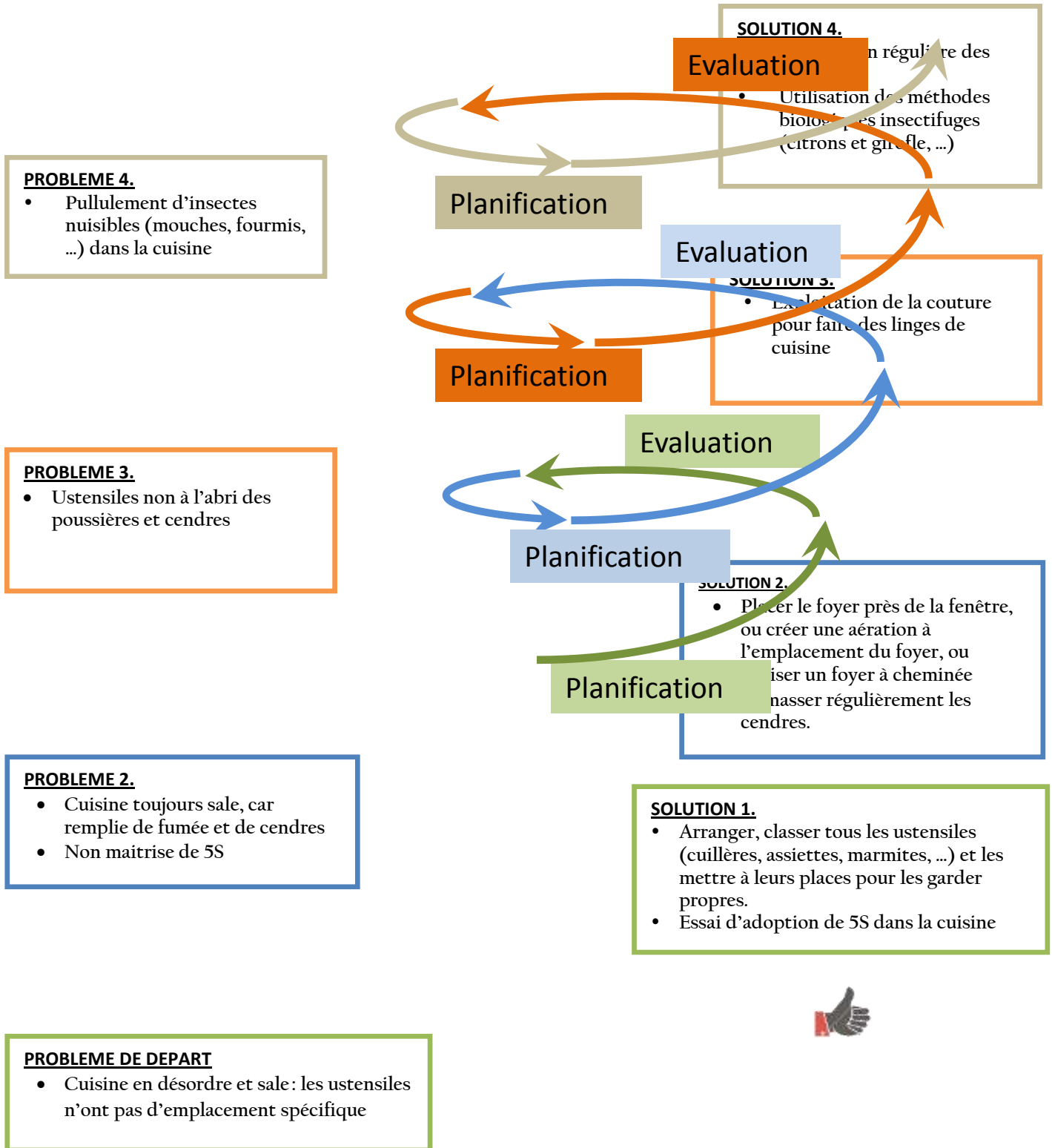
Affichage d'information sur quelques maladies courantes



Apprentissage de l'utilité de différents types de vêtement pour chaque situation : au travail, à la maison, au lit, à l'église, en bonne santé, malade, ..., pour être en bonne santé - et formation en couture

Hygiène

• Hygiène de la cuisine et des aliments





Foyer surélevé, avec petit balai spécial de nettoyage (pour se débarrasser des cendres), et aération

Cas d'amélioration de l'hygiène dans la cuisine



Utilisation de savon, ...



Exemples de linges de cuisine confectionnés localement (tablier de ménage) - exposition Compétition paysanne 2013 - Bongolava

- Hygiène du village et des lieux publics (école, marché...)
- Lutte contre les rats et insectes nuisibles (puces, ...).
- Embellissement de l'extérieur - Horticulture

PROBLEME 4.

- Malgré le nettoyage, les mauvaises odeurs persistent.

PROBLEME 3.

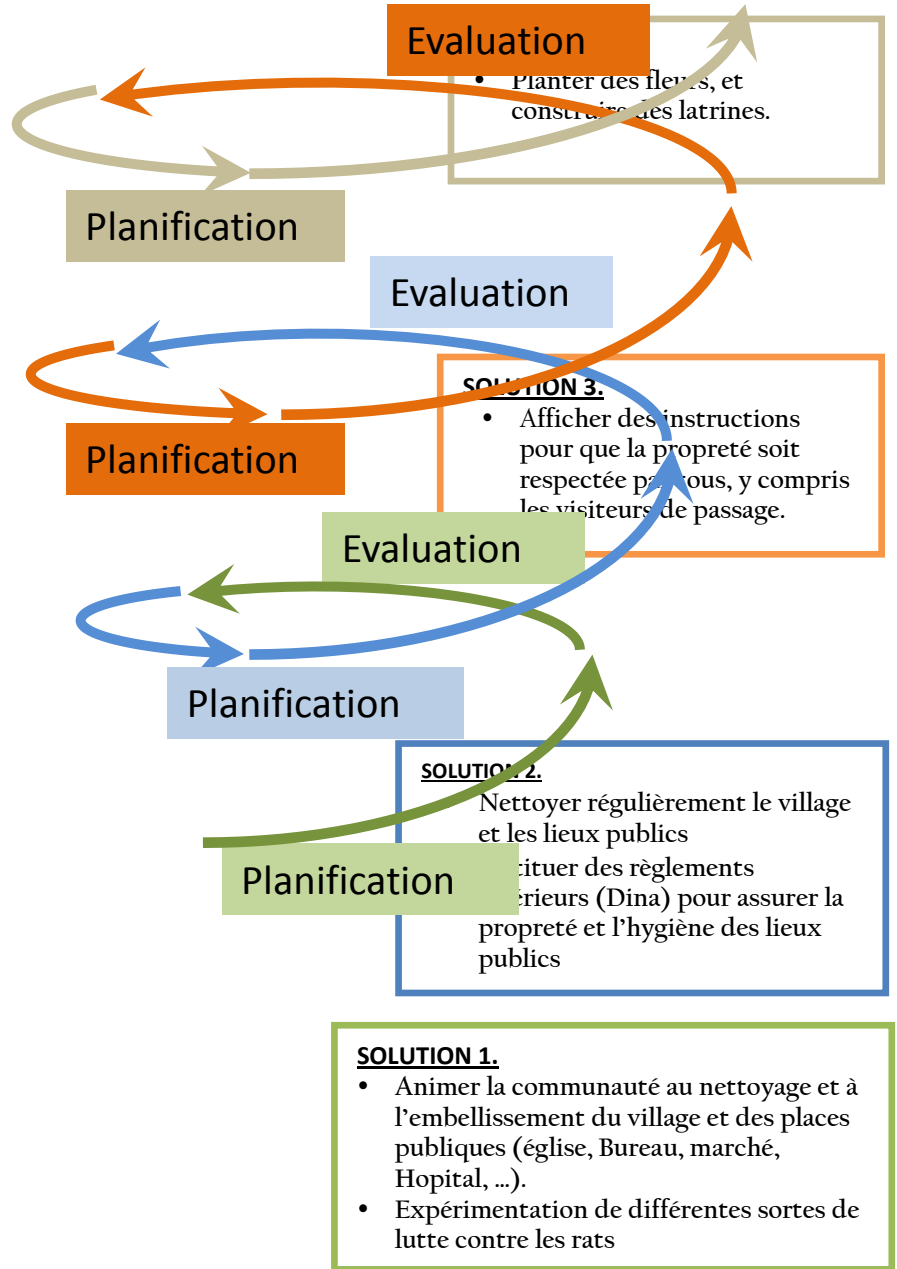
- Ce sont surtout les visiteurs de passage qui salissent les rues.

PROBLEME 2.

- Les lieux publics sont les plus sales

PROBLEME DE DEPART

- Malpropreté du village surtout en saison de pluies pendant lesquelles les bétails sont parqués au village à cause de l'insécurité.
- Pullulement des rats et des maladies contagieuses comme la peste.





Mise en place de « jardin public », ou espace vert,



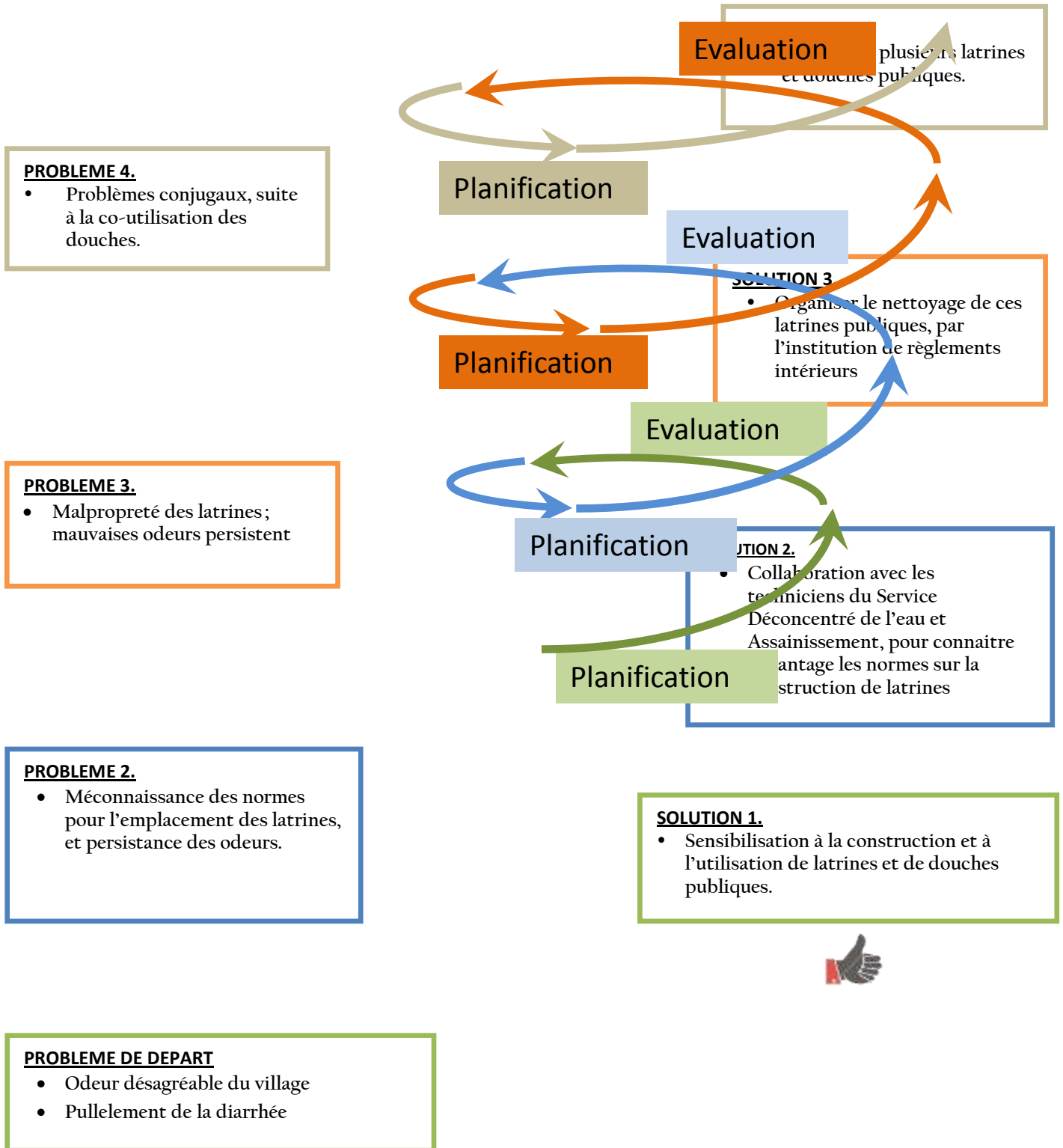
Horticulture

Hygiène et Embellissement du village



Embellissement de l'extérieur : par simple nettoyage, styles originaux, ...

● Construction latrines et de douches publiques





Construction collective de latrines publiques



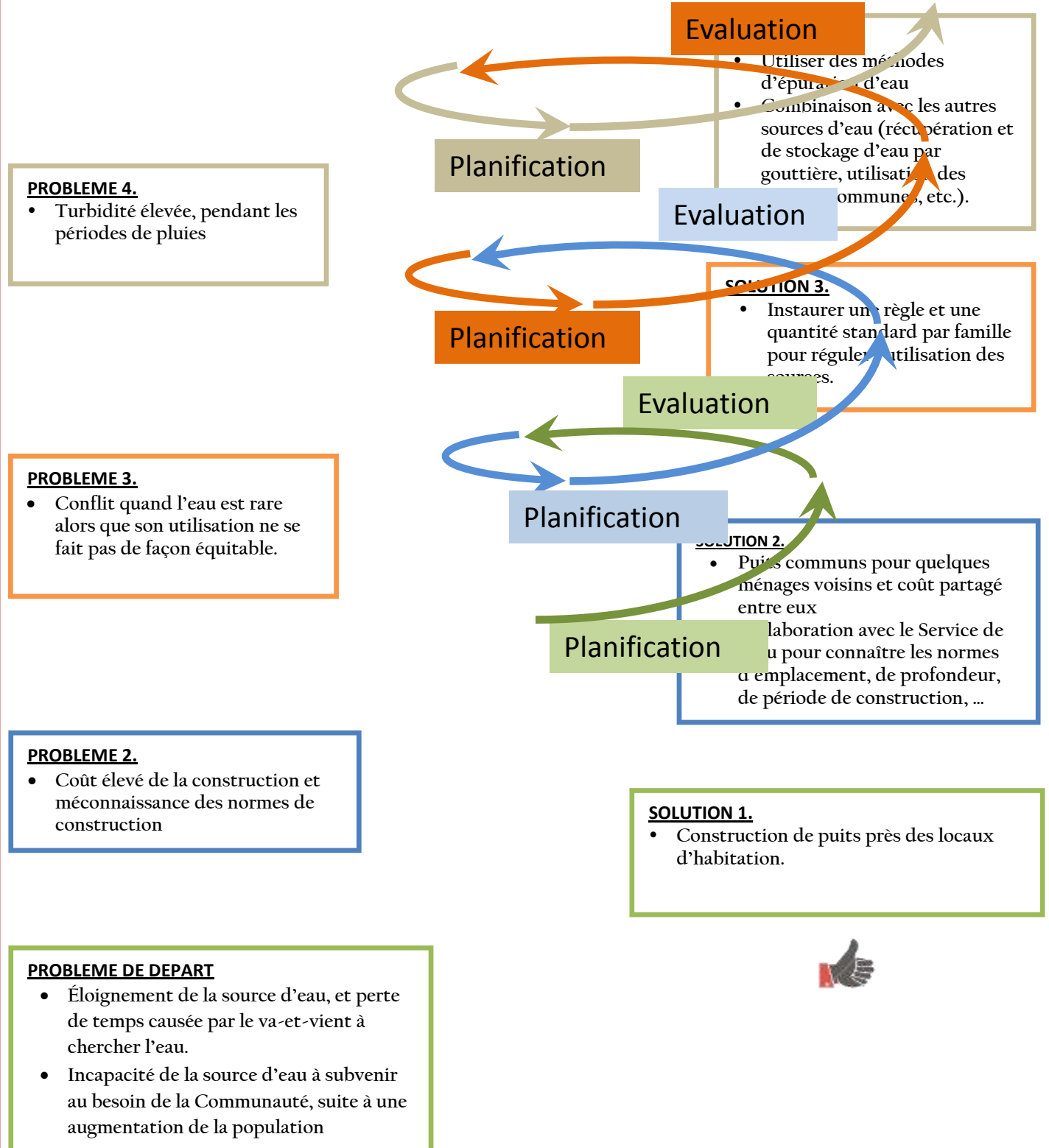
Exemples de latrines publiques, construites à Maritampona (Bongolava), par la communauté



Latrine munie de dispositif pour se nettoyer les mains (système tip-top water)
À Andriambilany -Ambatolampy Vakinakaratra

Eau potable

- Entretien et gestion communautaire des sources d'eau commune.
- Constructions et entretien de puits communs.
- Gouttière, récupération et stockage d'eau.





Construction collective de puits, dirigée par un paysan-formateur dans le domaine, utilisant des matériaux locaux



Gestion communautaire de source d'eau commune : pour l'entretien, et la durabilité de l'infrastructure (eau de source, puits, ou pompes, ...)



Récupération d'eau de pluie, par des gouttières : bambous comme gouttière, - Utilisation des endroits communs avec toitures en tôles ondulées (exemple : Ecole Primaire, Eglises, Bureaux du Fokontany) pour récupérer l'eau de pluie

● Approfondissement des méthodes d'épuration d'eau.

PROBLEME 4.
...

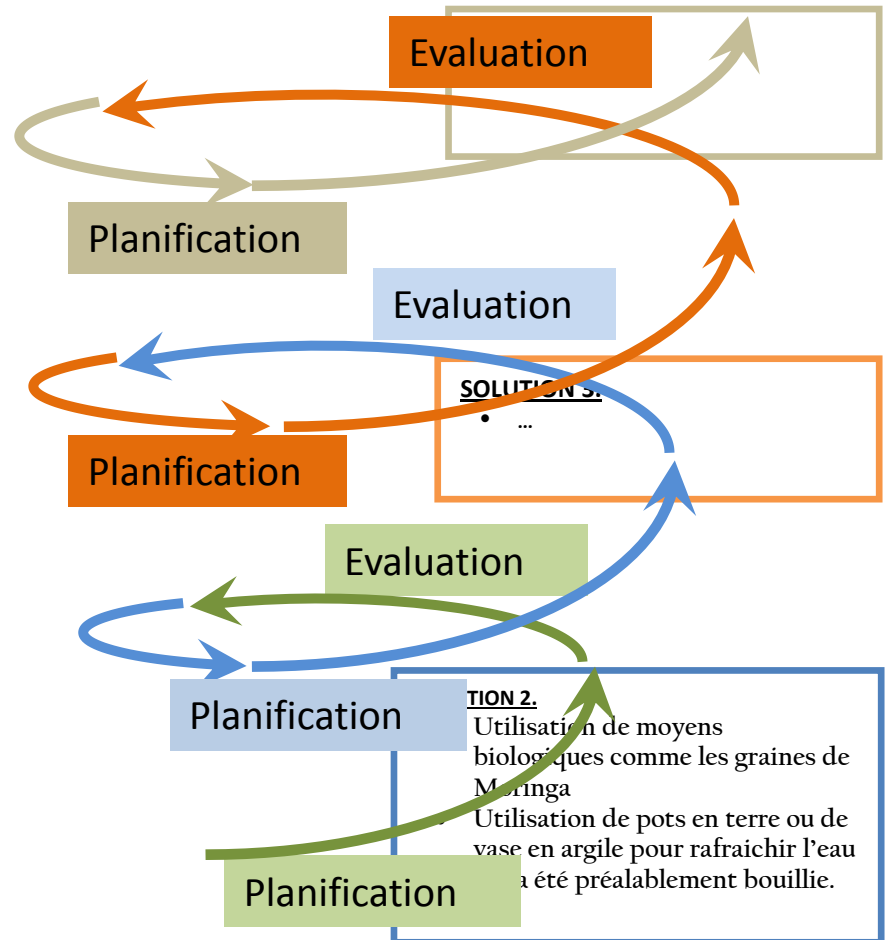
PROBLEME 3.
...

PROBLEME 2.

- Les enfants n'aiment pas l'odeur des produits chimiques de désinfection.
- Les hommes en revenant des champs préfèrent toujours l'eau fraîche par rapport à l'eau qui a été préalablement bouillie.

PROBLEME DE DEPART

- Non potabilité de l'eau entraînant des maladies telles la diarrhée, surtout chez les enfants



SOLUTION 1.

- Utilisation des différentes méthodes d'épuration d'eau existant : eau bouillie, méthode SODIS, utilisation de graines de Moringa, utilisation des produits tels le sur'eau, etc.





Conservation de l'eau bouillie dans du récipient en argile, pour la rafraichir



Épuration, par sédimentation, et utilisation de désinfectant chimique

Trésorerie du ménage

- Gestion des activités quotidiennes du ménage - Gestion du budget familial.
- Planification des activités génératrices de revenus (AGR), des activités para-agricoles (artisanat) - Système de Microcrédits (tontine, ...)

PROBLEME 4.

- Manque de fonds pour démarrer les activités génératrices de revenu

PROBLEME 3.

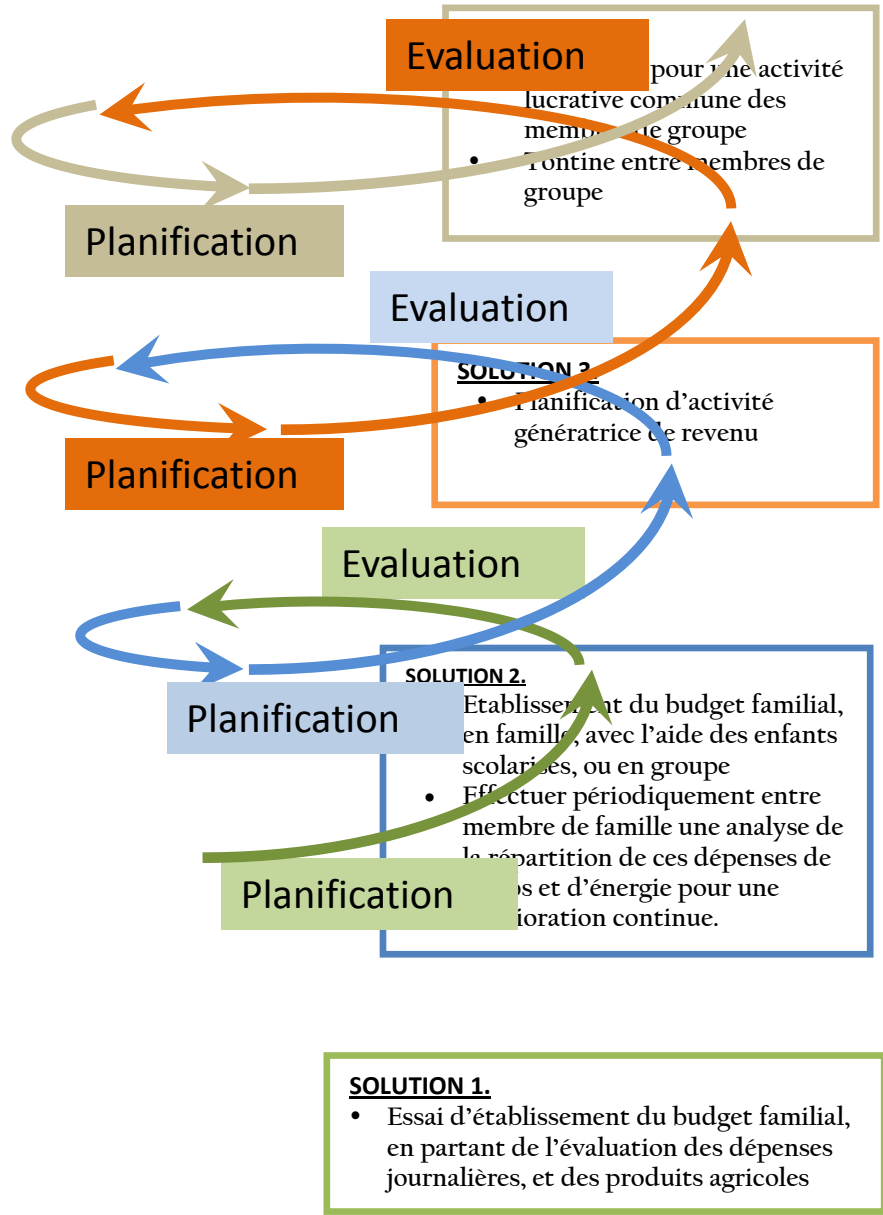
- Insuffisance des recettes du ménage

PROBLEME 2.

- Inhabitude à écrire

PROBLEME DE DEPART

- Irrégularité de la vie du ménage: période d'abondance suivie d'un gaspillage et de manque important d'argent et de nourriture pendant les périodes de soudures
- Gaspillage de temps et d'énergie des ménages dû à la non prise en compte de la répartition des ces éléments dans le temps.





Etablissement de calendrier des activités quotidiennes des membres de la famille, pour bien gérer le temps



Détermination des saisonnalités (irrégularités des stocks, des revenus, des dépenses, des alimentations, ...) dans la vie du ménage tout au long de l'année



Vente de Foyers améliorés



Elevage d'ois



Elevage de vaches laitières



Pisciculture

Quelques exemples d'AGR



Boucherie



Culture baies roses



Elevage de porcs

- Méthodes de recherche de débouchés pour les produits.
- Mise en place d'une épicerie école.

PROBLEME 4.
...

PROBLEME 3.

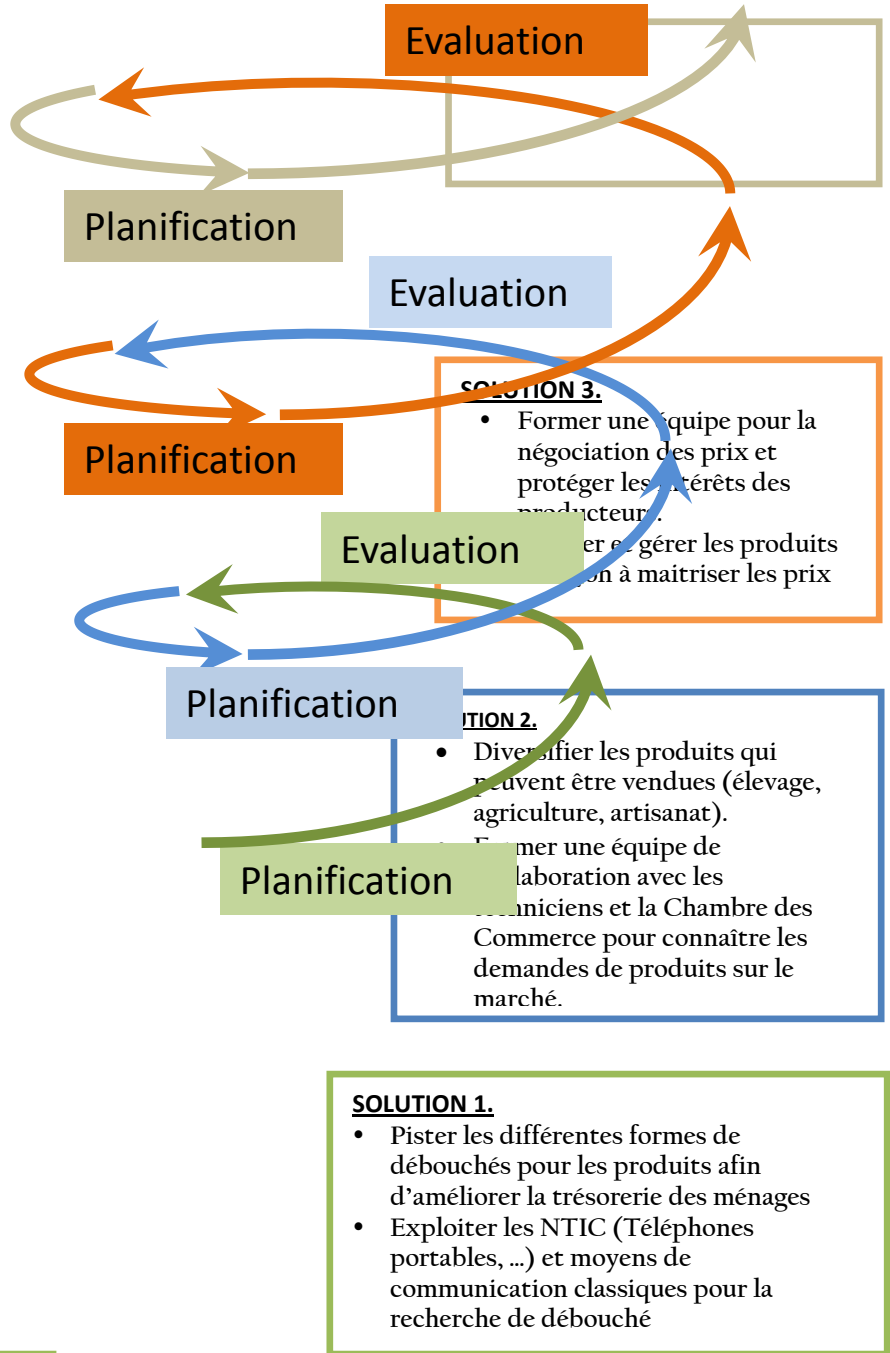
- Prix des produits à la merci des collecteurs

PROBLEME 2.

- Tendance à vendre les produits qui sont plutôt destinés à être autoconsommés.
- La nourriture est le seul produit vendable sur les lieux.
- Méconnaissance des produits recherché sur le marché.

PROBLEME DE DEPART

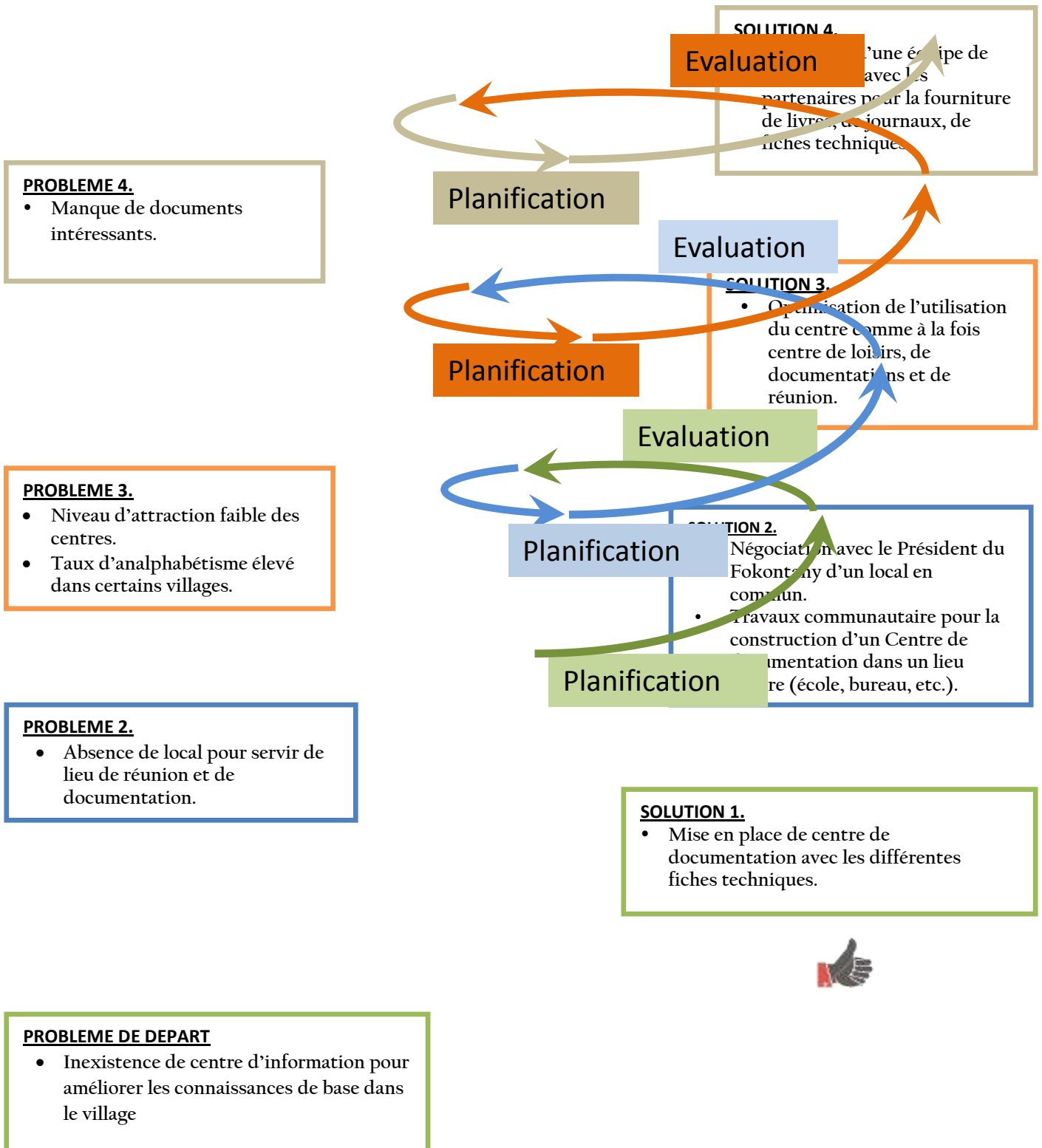
- Les ménages ont fortement besoin d'argent en début de la saison estivale, pour payer la scolarité des enfants, acheter les matériels de production, etc.

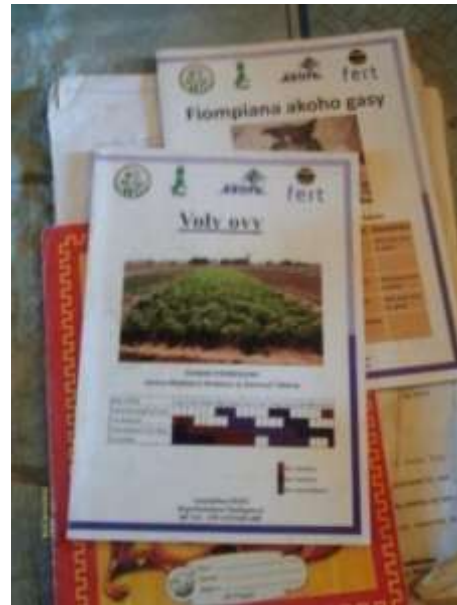




Organisation et Participation à des foires, pour faire connaître les produits locaux
- Echange de contact avec les autres acteurs

● **Création et gestion d'un Centre de documentation du Fokontany.**





Centre de Développement Rural au sein de la Commune Tsarahonenana Sahanivotry (Vakinankaratra) - Centre de documentation, d'information et de formation pour la communauté - Quelques livres et fiches techniques du Centre



Centre de Documentation, niveau communal, Dans la région de Bongolava

● **Alphabétisation des adultes.**

PROBLEME 4.
...

PROBLEME 3.

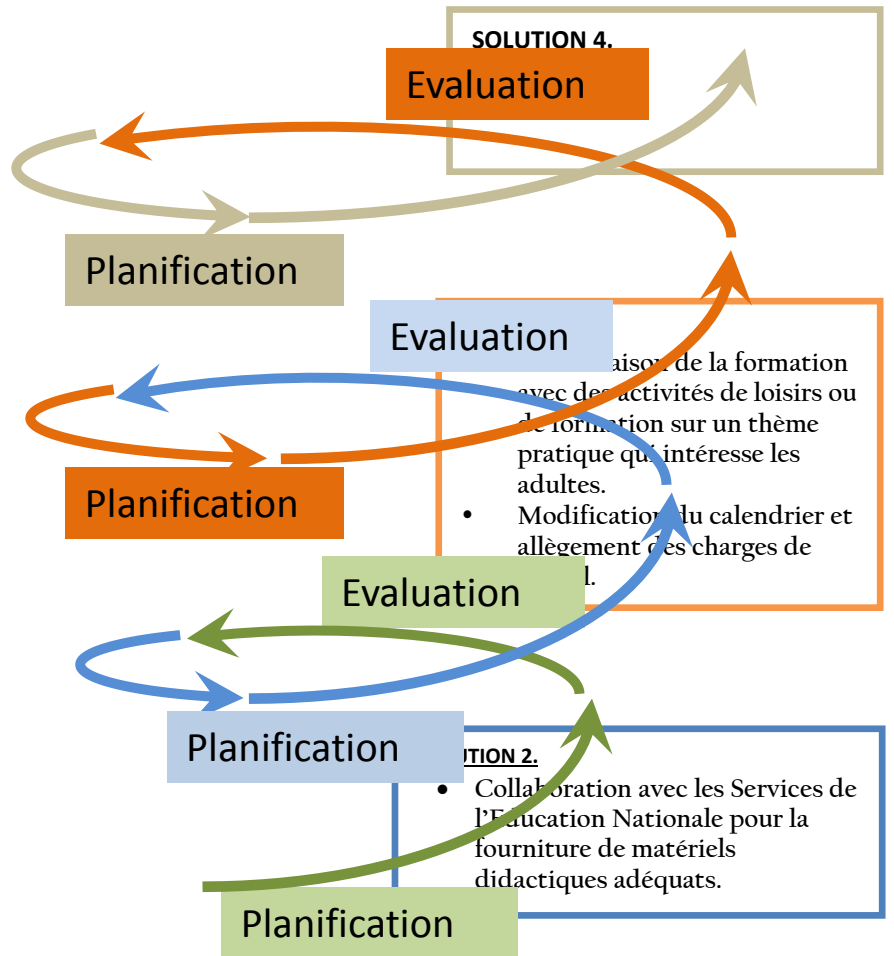
- Niveau d'attraction faible de la formation.
- Faible assiduité pendant les périodes agricoles.

PROBLEME 2.

- Manque de matériels didactiques pour améliorer les formations.

PROBLEME DE DEPART

- Beaucoup d'adultes ne savent pas lire et écrire, il s'ensuit la réticence face aux documents administratifs tels les Copies de Naissance, les Cartes d'Identité, et la gestion efficace du ménage.





Séances d'alphabétisation des adultes, Andranomadio - Bongolava

Loisirs & sports

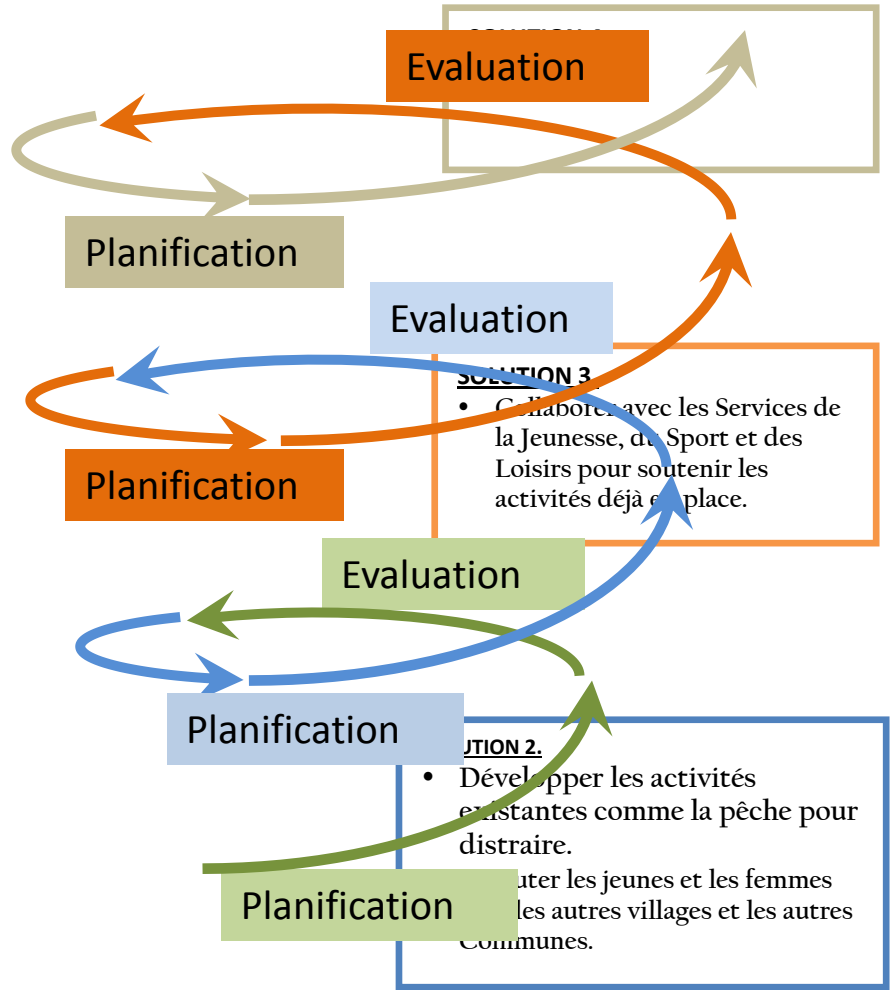
● Recherche sur les loisirs et activités sportives.

PROBLEME 4.
...

PROBLEME 3.
• Manque d'animateur villageois pour s'occuper des jeunes et des femmes sans distractions.

PROBLEME 2.
• Peu de variétés d'activités trouvées pour animer les jeunes.

PROBLEME DE DEPART
• Manque de loisirs et d'activités d'attraction pour les enfants et les femmes.
• Problème de socialisation – conflits sociaux



Evaluation

Planification

Evaluation

Planification

SOLUTION 3.
• Collaborer avec les Services de la Jeunesse, du Sport et des Loisirs pour soutenir les activités déjà en place.

Evaluation

Planification

SOLUTION 2.
• Développer les activités existantes comme la pêche pour distraire.
• Animer les jeunes et les femmes dans les autres villages et les autres communes.

Planification

SOLUTION 1.
• Animation culturelle et création d'activités tels les jeux, la musique, les manifestations culturelles, etc.
• Jeux collectifs





Animation des jeunes et des enfants : Danses - jeux collectifs (course gony, sport, ...)



Kobara



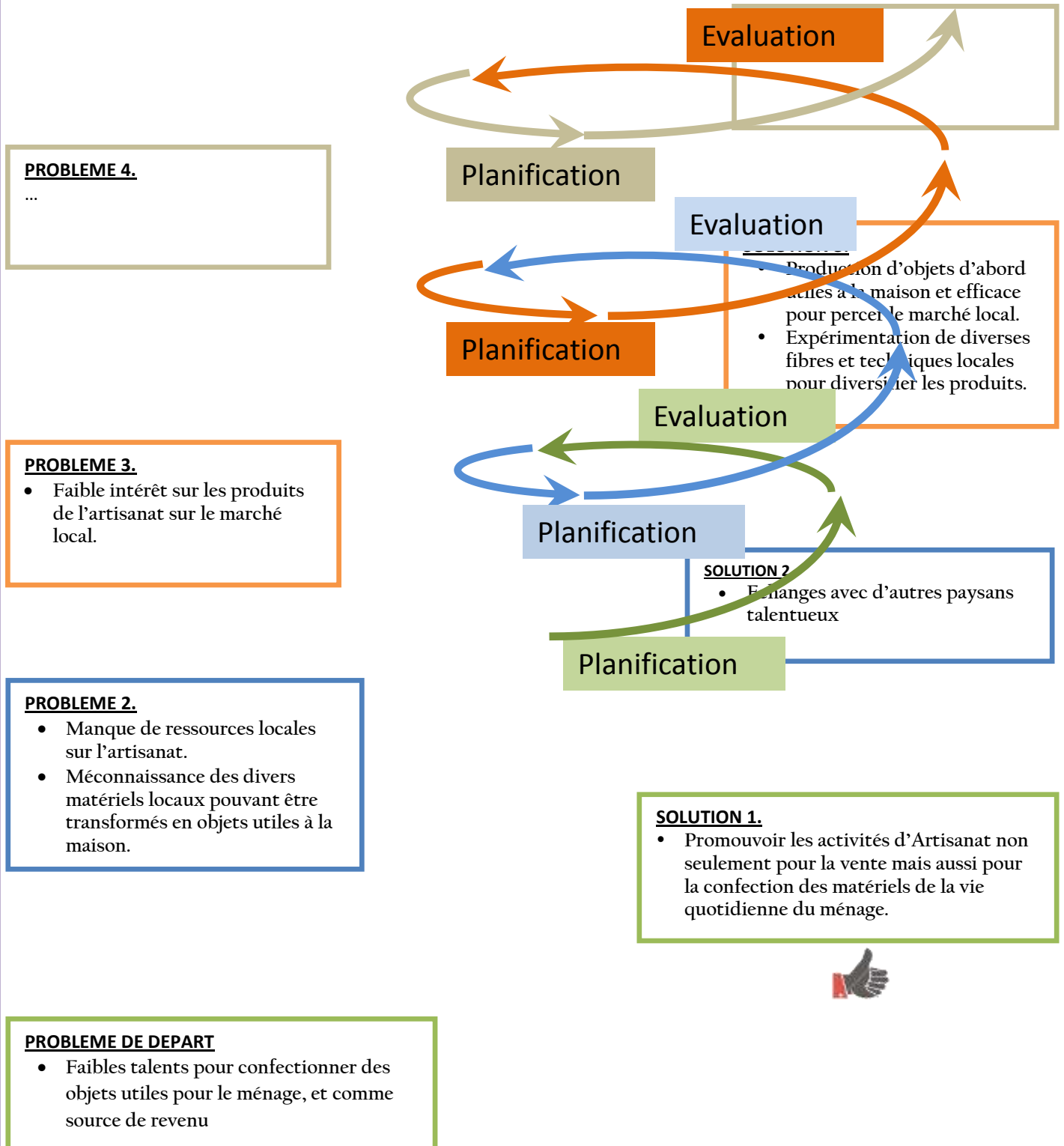
Animation culturelle - Tsinjoarivo Imanga - Bongolava



Musique et danse sur une place publique réservée aux loisirs dite « Kianja maintso », à Andriambilany - Vakinankaratra

Promotion de l'artisanat

- Développement de la Couture, de la Broderies, du tissage et de la tresse.





Sandales en pailles



Vêtements des enfants,
cousus manuellement (imitant
les coutures de machines)



Corbeille à pain ou à
fruits, ou légumes - faite
de vahy



Thermos, résistants au choc

**Cas d'utilisation des talents à des
objets utiles à la maison**



Tissage



Broderie



Raphia tricoté, en sous-vase, sac, ...

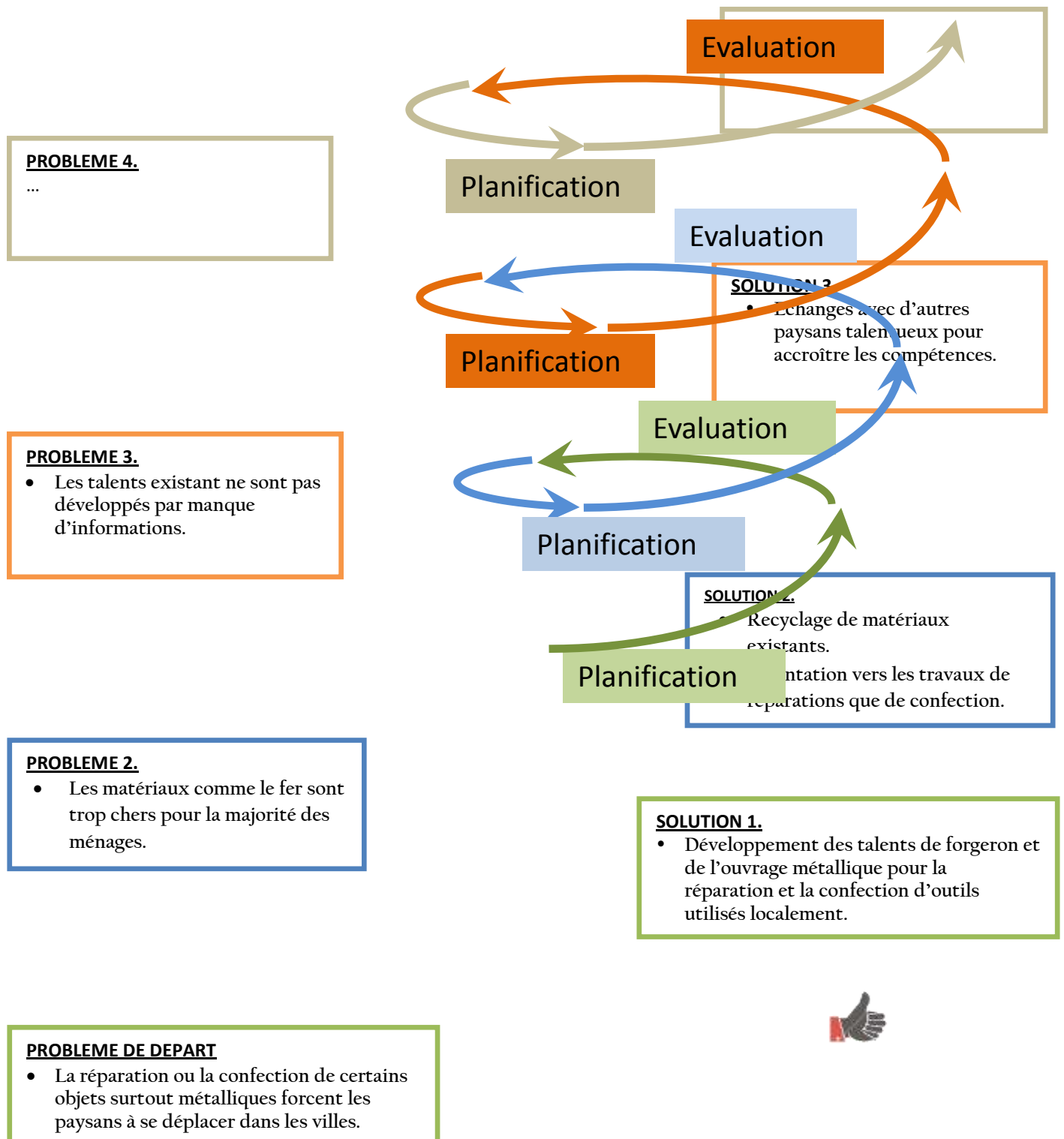


Broderie : panier, housse coussin, Sac à main,
robe ; Vannerie (plastique, fibre végétale, ...)
Compétition paysanne 2013- Région Bongolava

**Diversification des produits, des
matériaux, pour la vente**

Seikatsu Kaizen: Approche d'Amélioration des conditions de vie

- Promotion de la marqueterie, la menuiserie et ébénisterie.
- Promotion de l'ouvrage métallique et forgerie.





Menuiserie, pour la construction des accessoires de la maison. et des meubles



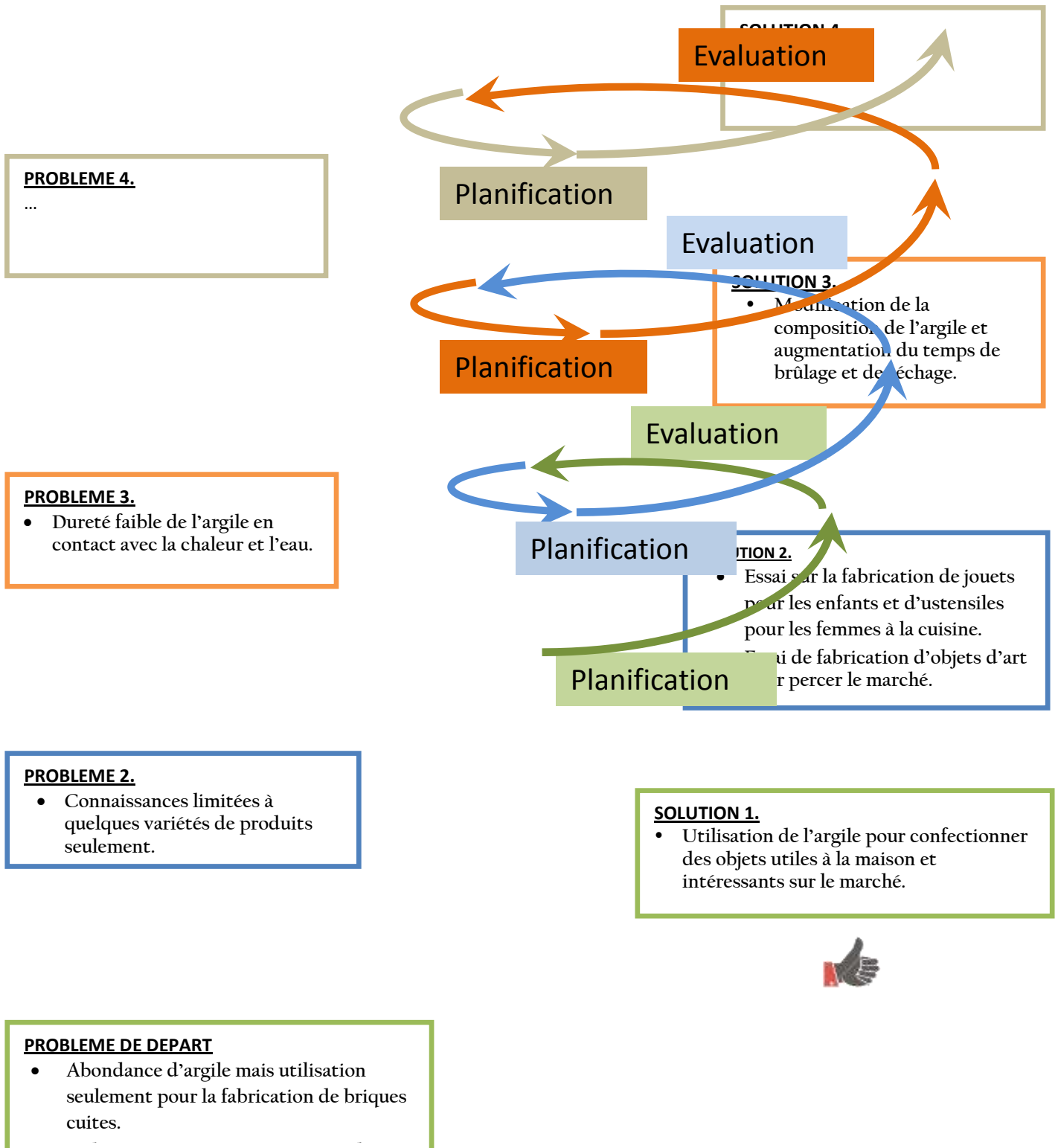
Soufflet utilisé par le forgeron



Récupération de tôle non utilisée

Travail des métaux

● Recherche sur l'utilisation de l'argile et son exploitation





Petit atelier de poterie à Ambatolampy (Bongolava) - Tire-lire, foyer amélioré, ...



Ustensiles de cuisine en céramique



Jouets en argile



Vases en argile



Formation sur la construction de tuiles à Maroharona (Bongolava)

Constructions

• **Maçonnerie**

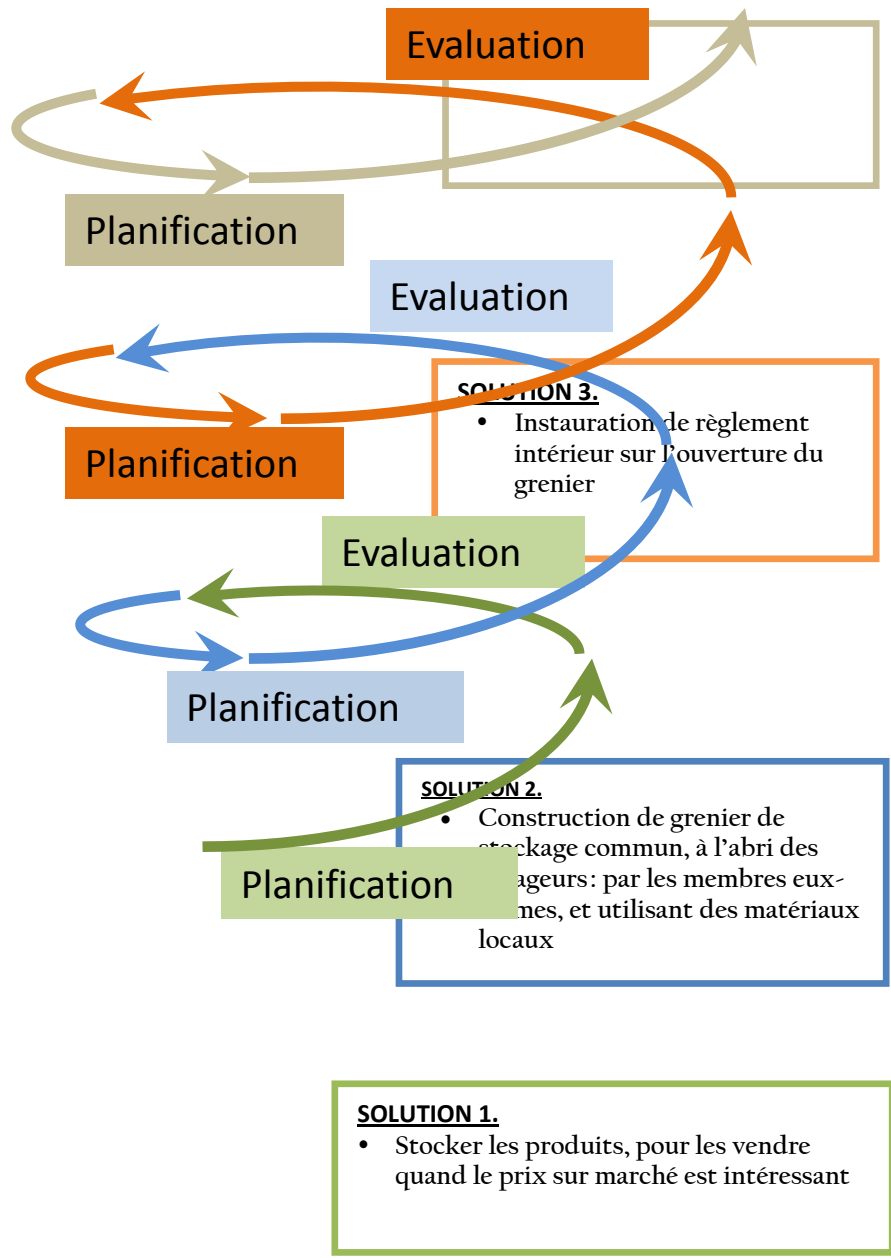
- Constructions et gestion de barrages pour l'irrigation.
- Construction de lieu de stockage des vivres (greniers communs)
- Travaux ou infrastructures communes.

PROBLEME 4.
...

PROBLEME 3.
• Conflit entre membres sur la sécurité des produits stockés

PROBLEME 2.
• Grande perte lors de stockage due aux ravageurs (rats, insectes, ...)

PROBLEME DE DEPART
• Prix des produits agricoles chutent lors de la récolte





Formation sur maçonnerie, à Ankerana Nord (Bongolava),



Pont construit par la communauté à Tsarahonenana Sahanivotry (Vakinankaratra)



Type de Grenier Communautaire Villageois

Reboisement & environnement

- Reboisement pour la production de bois et environnement.
- Pépinière - Production et plantation d'arbres fruitiers.
- Lutte contre les feux de brousse - Défense et Restauration du Sol

PROBLEME 4.

- Manque d'espace sûr pour le reboisement.
- Taux de réussite faible des plantations

PROBLEME 3.

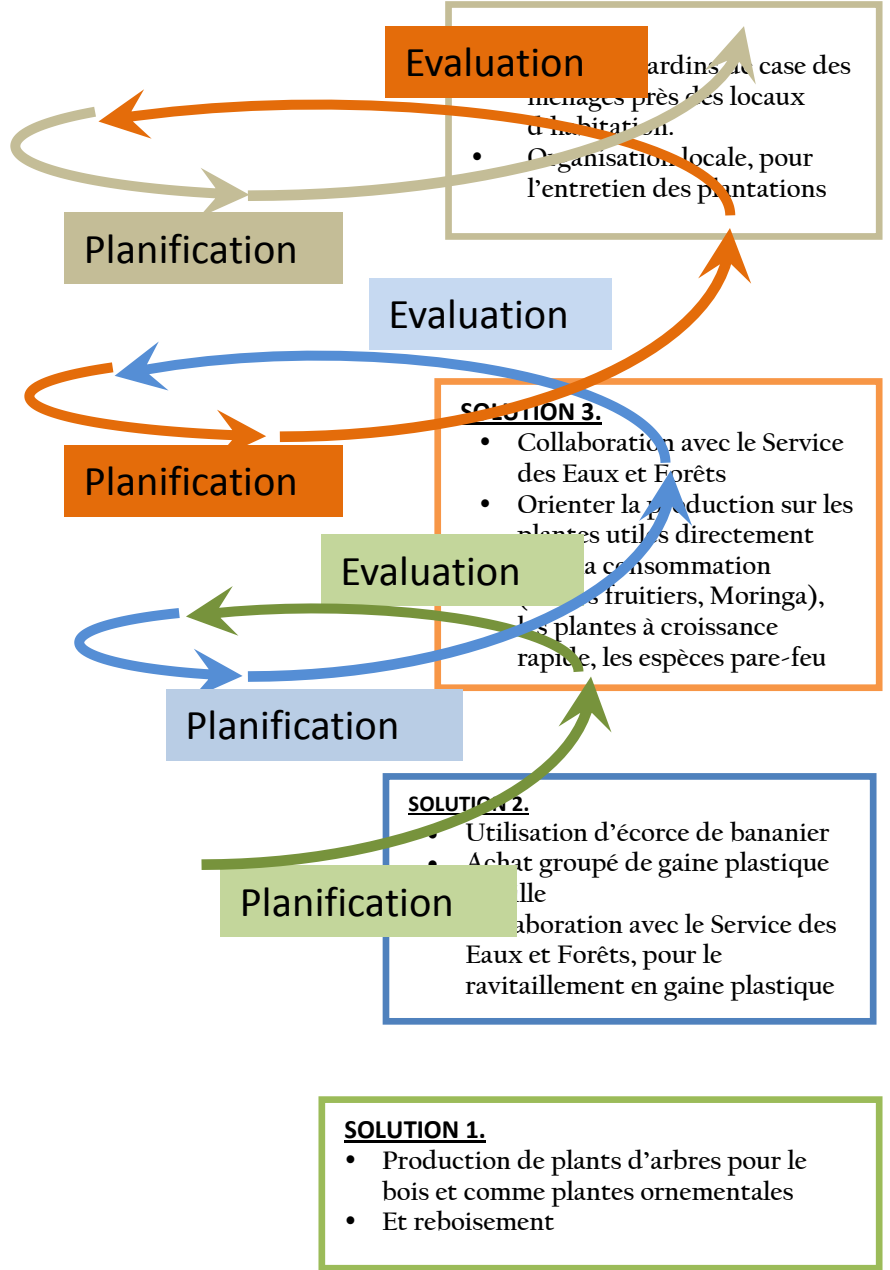
- Peu de variétés agroforestières connues qui intéressent les ménages.

PROBLEME 2.

- Manque de pots pour la pépinière

PROBLEME DE DEPART

- Dégradation de l'environnement due au manque d'arbre: insuffisance de pluies, érosion de sol, invasion de criquets, ...
- Difficulté de bois de chauffe, de bois de construction





Pépinière de baies roses à Ambararatabe
(Bongolava)



Pépinière d'Eucalyptus à Tsinjoarivo Imanga
(Bongolava)



Marcottage de litchy à Ambararatabe
(Bongolava)



Pépinière d'agrume à Anosy (Bongolava)



Pépinière en jardin de case



Agroforesterie : association d'arbres
fruitiers et de culture de légumes

● Foyer amélioré

● Charbon bozaka

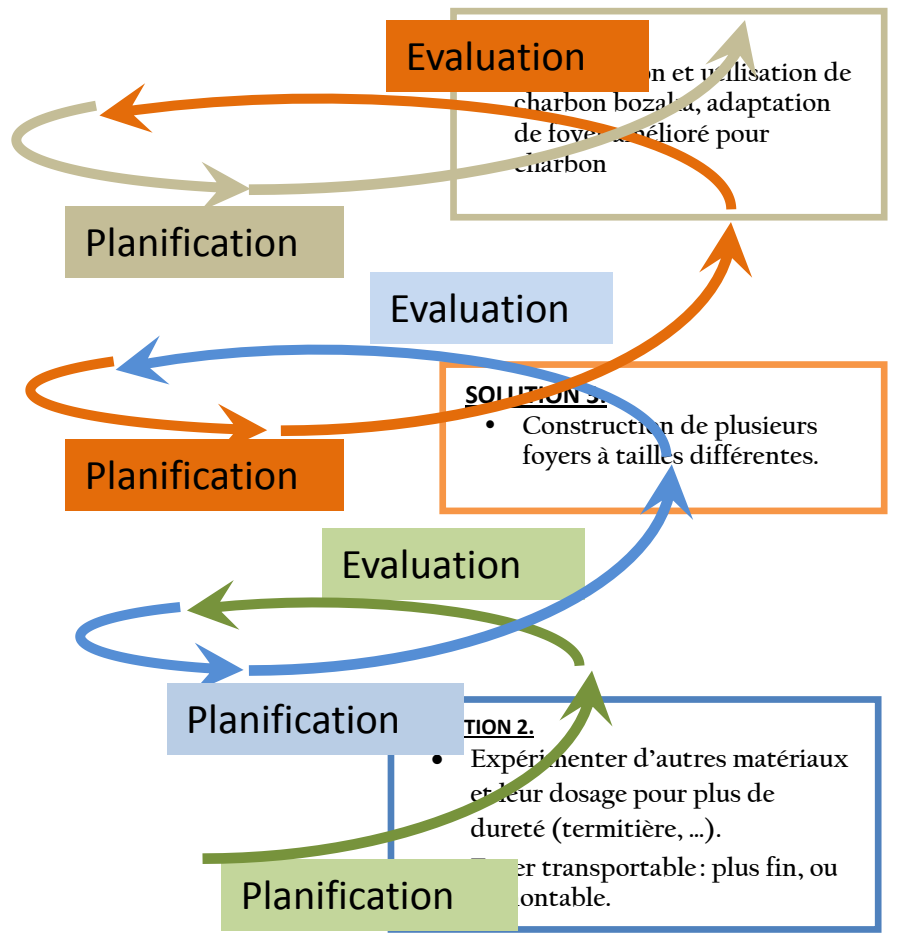
PROBLEME 4.
 • Cherté des charbons de bois, et des bois de chauffe.

PROBLEME 3.
 • Foyer spécifique à une seule taille de marmite.

PROBLEME 2.
 • Facilement cassable, au contact avec l'eau.
 • Trop lourd pour être transporté au champ.

PROBLEME DE DEPART
 • Rareté des bois de chauffe: prix élevé, beaucoup de temps perdu pour leur ramassage

SOLUTION 1.
 • Utilisation de foyer amélioré, fait de matériaux locaux disponibles comme l'argile (Kamado Yoko)





Quelques formes variées de foyer amélioré



Exemples de Foyer amélioré léger



Foyer de différentes tailles, pour chaque taille de marmite



Exemples de Foyer à cheminée



Expérimentation de matériaux (dosage, type de matériaux, ...)



Utilisation de charbon bozaka



Quelques types de Charbon bozaka

Seikatsu Kaizen: Approche d'Amélioration des conditions de vie

Energies Renouvelables

- Exploitation d'autres sources d'énergies
- Construction de four solaire léger et pratique.

PROBLEME 4.

- Difficulté de la cuisson des viandes, et des tubercules.

PROBLEME 3.

- Méconnaissance des durées de cuisson pour chaque aliment.

PROBLEME 2.

- Accès difficile au papier aluminium.

PROBLEME DE DEPART

- rareté des bois de chauffe
- Pas d'outil approprié pour cuire le déjeuner au champ.
- Four solaire métallique trop lourd pour être transporté au champ

SOLUTION 4.

- Émiettement des légumes et des viandes en morceaux pour faciliter leur cuisson.
- Construction de four de plus grande taille pour concentrer plus de chaleur pendant la cuisson.

Evaluation

SOLUTION 3.

- Expérimentation de cuisson de plusieurs types d'aliments, entre 10h à 15h, en plein soleil.

Planification

Evaluation

Planification

SOLUTION 2.

- Récupération des emballages de biscuits et de cigarettes pour remplacer les papiers aluminium.

Planification

SOLUTION 1.

- Construction d'un four solaire léger, à partir de matériaux disponibles





Four solaire métallique, rangée au coin, et presque non utilisée



Types de four solaire léger, et pliable.



Utilisation de panneau solaire,
pour l'électrification à la maison (lampe, radio, télévision, téléphone, ...)



Utilisation de pale éolienne

Lutte contre l'insécurité

- Etude des infrastructures de sécurité : parc d'animaux.
- Etude de l'organisation sociale pour la sécurité.
- Lutte contre la violence envers les femmes

PROBLEME 4.
...

PROBLEME 3.

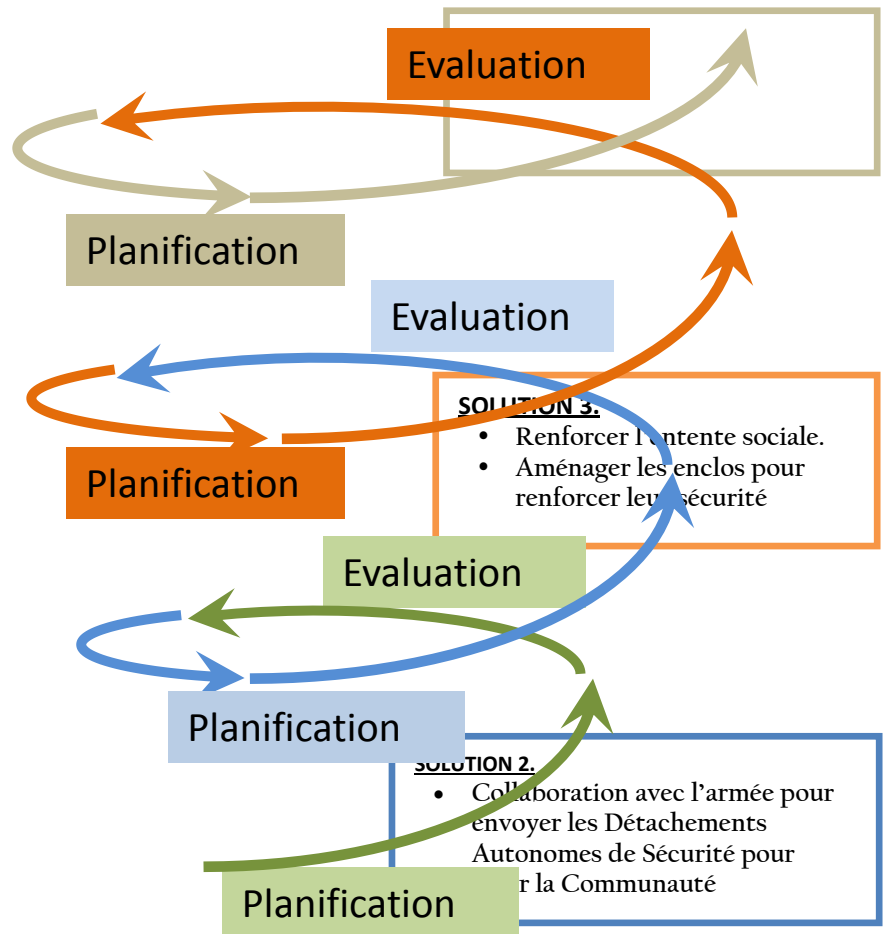
- Il existe des complices des bandits dans le village.

PROBLEME 2.

- Les bandits sont armés et même en grand nombre la population ne peut pas résister aux attaques.

PROBLEME DE DEPART

- L'insécurité bloque toutes les autres activités d'amélioration de la vie: découragement des paysans à la production





Types d'enclos sécurisé : dans une fosse, ou entouré d'une grande digue



Collaboration avec des militaires



Surélévation des maisons



Sensibilisation sur la lutte contre la violence envers les femmes

*Vous aussi, adoptez
l'Approche Seikatsu Kaizen,
Approfondissez, et Partagez
vos expériences !*

