

Assessing the Adoption of Innovations in the GIC Context:

A Guideline

January 2020

English version – La version française se trouve [ci-dessous](#)

Contents

Introduction	3
STEP 1: Define Innovations.....	4
STEP 2: Categorize Innovations.....	6
The following pages give an overview and a general instruction on how to assess the adoption of innovations (see Figure 3 for a graphical overview).....	8
STEP 3: Adoption Measurement through YES/NO-questions.....	8
STEP 4: Adoption Assessment through fulfilling specific criteria for adoption	9
4.1: Adoption of FBS	11
4.2: Adoption of SME Loop	12
4.3: Adoption of SRI.....	13
STEP 5: Adoption Assessment for organisational innovations.....	13
General Notes	14
STEP 6: Report to M&E Unit	14
Introduction	17
Étape 1: Définir les innovations	18
Étape 2: Catégoriser les innovations	20
Étape 3: Mesure de l'adoption par le biais de questions OUI/NON.....	22
Étape 4: Mesure de l'adoption en remplissant des critères spécifiques pour l'adoption	23
4.1: Adoption de FBS.....	26
4.2: Adoption de SME Loop	27
4.3: Adoption de SRI.....	28
Étape 5: Mesure des innovations organisationnelles.....	28
Notes générales	29
Étape 6: Report to M&E Unit	29

Introduction

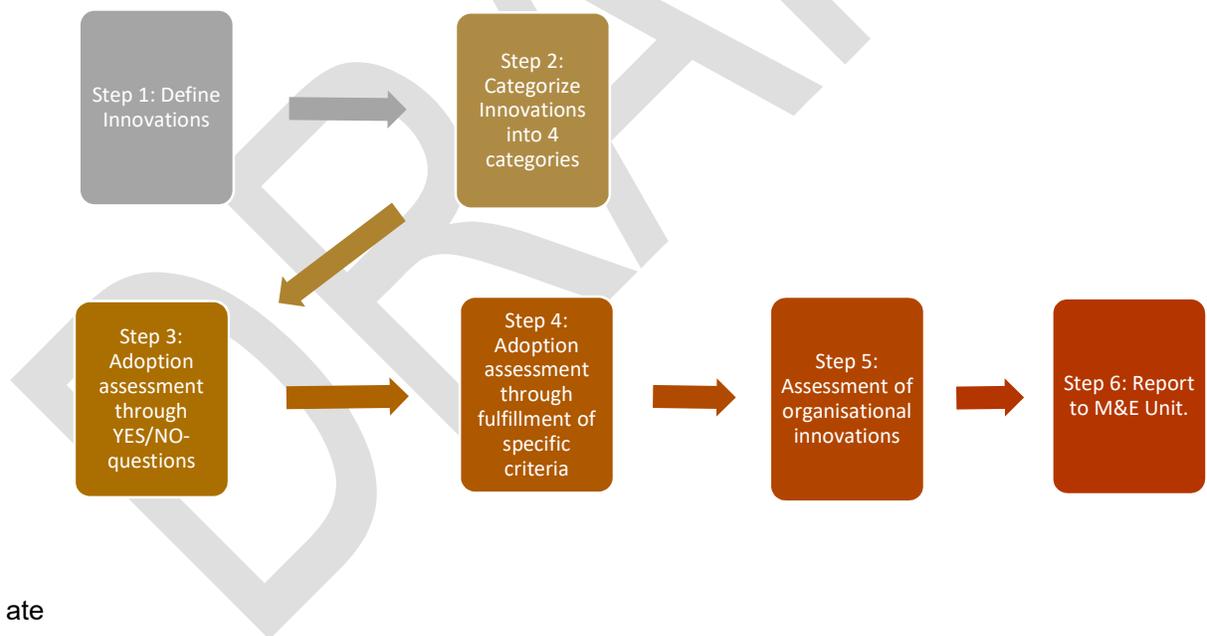
This document is a guideline to assess the adoption of innovations promoted through the GIC projects. Its main function is to facilitate the process of developing country specific criteria for the adoption of innovations. Hence, this document functions as a supporting meta-guideline and the main criteria will be set by the countries themselves.

The data derived from the adoption questions will be considered for Indicators D.1 and D.2. These indicators need to be equipped with values for the first time in the Project Advancement Report 2020.

Global Indicator phrasing:

- D.1: 70 % of 2,600,000 smallholder farms have adopted the promoted innovations for one value chain on their farms.
- D.2: 50 % of the 45,000 promoted persons from micro, small and medium-sized enterprises (MSMEs) and service institutions applied the promoted innovations.

The following chapters elucidate on the step-wise procedure from defining an innovation, categorizing it, assessing the adoption through yes/no questions, assessing the adoption through specific criteria, measuring organisational innovations to reporting the final information to the M&E Unit (see Figure 1). The focus lies on adoption of the innovations (steps 4 – 5 in the figure below).



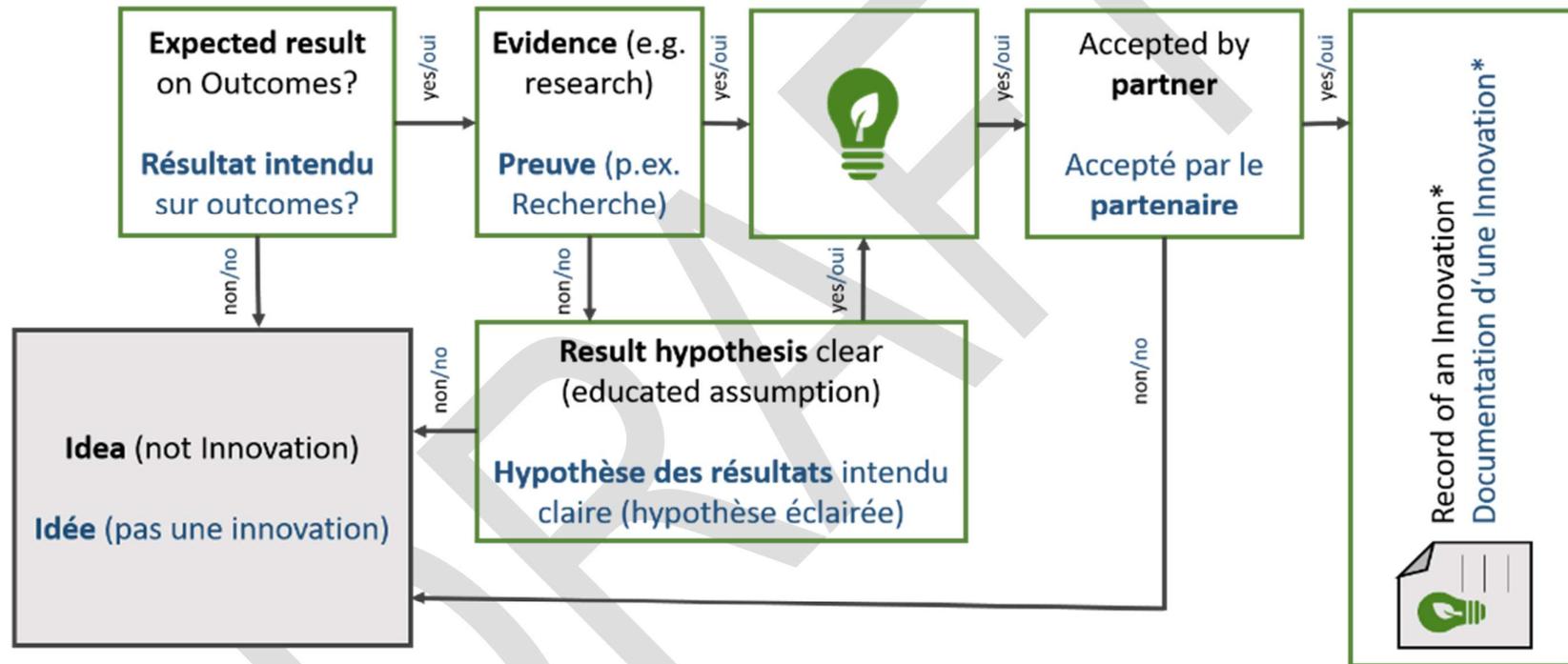
ate
Figure 1 Step-wise approach of GIC Innovation logic

STEP 1: Define Innovations

Definition of Innovation GIC: *Innovations are understood as processes, tools, machines, institutions, regulations, inputs, modes of communication through which stakeholders can change given routines.*

- Identify and [document](#) your innovations
- Categorize your innovations:
 1. Technical innovations: e.g. technology, machinery, processing and marketing
 2. Input-based Innovations: e.g. planting material, seeds, soil fertility measures, animal husbandry, diversification of cultivation methods, finances
 3. Knowledge-based innovations: e.g. methodological cultivation trainings, post-harvest trainings, trainings for processing and marketing, business trainings
 - ➔ In the case that the correct use of the innovation is crucial then all innovations are considered knowledge-based. A counter-example is the replacement of normal seeds with drought resistant seeds. This innovation does not necessarily need a survey of the application of additional knowledge but can be observed solely as a new input.
 4. Organizational innovations: e.g. service providers, stakeholder networks, contract types, cooperatives and other groups
- ➔ Key criteria for an innovation:
 - Before the start of the intervention, the innovation was not applied.
 - At least one innovation is defined for each promoted value chain, including one climate-smart innovation and one innovation from up to two extension modules
 - An innovation must have a positive expected effect on Productivity, Income and Climate-Resilience, or Employment and Business Key Performance Indicators (KPI), compared to the starting situation
 - These expected results need to be based on scientific evidence, if such evidence is not available, the results hypothesis must be clear. A hypothesis is meaningful if it can be argued, with the help of generally accepted assumptions that a certain effect will occur because of the innovation
 - If an ex ante assessment finds a negative impact of an innovation, it should be excluded prior to the dissemination.
 - The innovation needs to be accepted by the partner and the target group. The process must be participatory (especially including special target groups as women and young people).
 - The innovation must be gender sensitive and gender must be considered in the sample and the analysis.

Innovation?



* Given that at least one innovation is defined per value chain, extension module and as climate smart. / Étant donné qu'au moins une innovation est définie par chaîne de valeur, module d'extension et comme étant intelligente du point de vue climatique.

Figure 2 Process of identifying and documenting innovation

STEP 2: Categorize Innovations

- Categorize the existing innovations to determine which type of adoption measurement is the most appropriate. As mentioned before, all innovations can be categorised into one of these four categories:
 1. Technical innovations
 2. Input-based Innovations
 3. Knowledge-based innovations
 4. Organizational innovations:
- 1. & 2. Technical and input-based innovations:
 - Use of a certain (input) factor: e.g. technology, machinery, processing and marketing; planting material, seeds, soil fertility measures, animal husbandry, diversification of cultivation methods, finances
- 3. Knowledge-based innovations:
 - Education, training, etc.
 - Include many innovations that are very similar across projects but operate under different names (e.g. GAP)
 - e.g. methodological cultivation trainings, post-harvest trainings, trainings for processing and marketing, business trainings
- 4. Organisational innovations:
 - e.g. service providers, stakeholder networks, contract types, cooperatives and other groups.

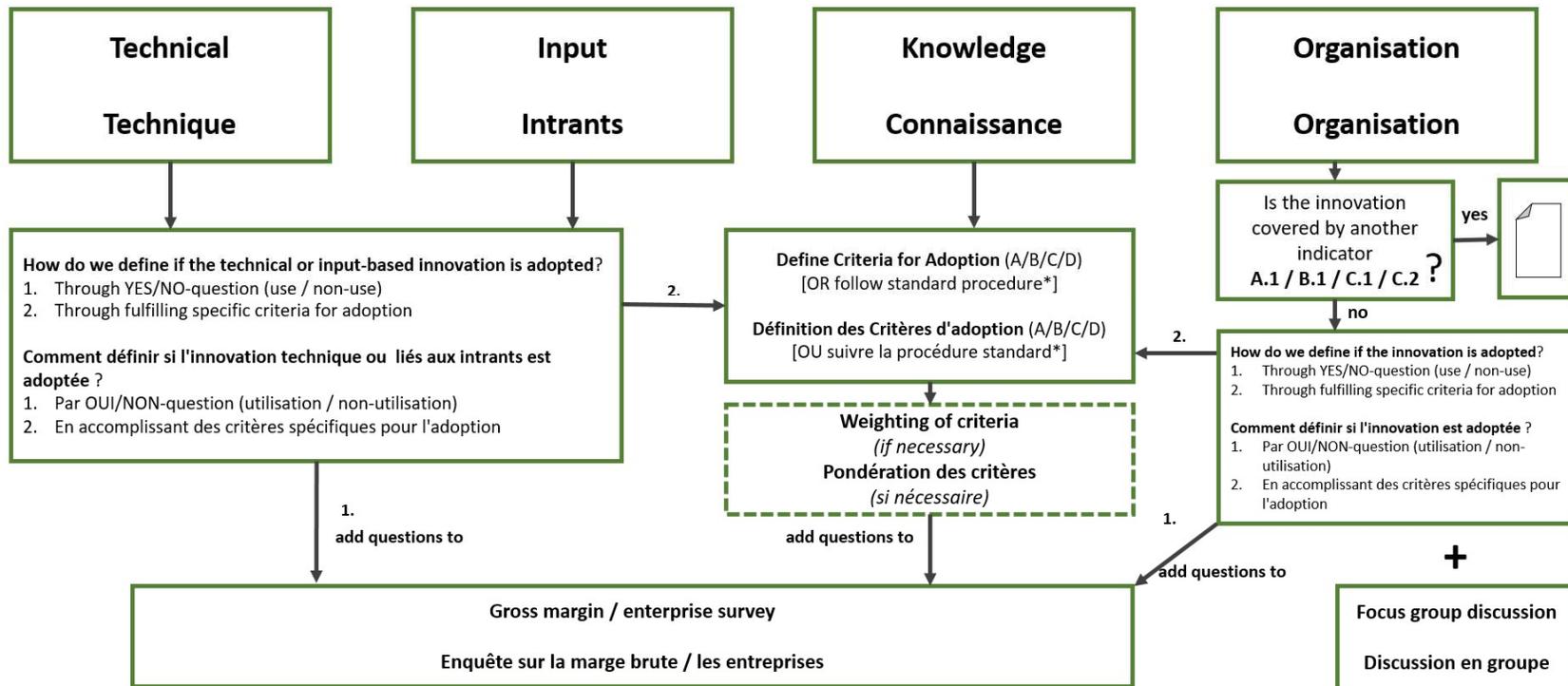
Please be aware, that an innovation may have changed its corresponding indicator, e.g. an innovative mechanism (participatory technology development) was once counted as an innovation and is now a mechanism (A.1):

- A.1 (innovation identification mechanism),
- B.1 (institution for training intermediaries),
- C.1 (innovation partnerships),
- C.2 (interest groups).

After defining and categorizing innovations, it is necessary to find the most appropriate method to assess the adoption rate. Figure 3 depicts the line of thought you can follow to find the best method for each innovation and innovation category. The following pages will then explain how to proceed if the method of yes/no questions (Step 3) or the assessment through specific criteria (Step 4) is chosen. Step 5 describes the assessment method for organisational innovations.

Figure 3: Identification of the adoption measurement method

Adoption of Innovations



* SME Business & Coaching Loop / FBS / SRI (to be extended...)

The following pages give an overview and a general instruction on how to assess the adoption of innovations (see Figure 3 for a graphical overview).

STEP 3: Adoption Measurement through YES/NO-questions

- In many cases of technical and input-based innovations, it can be generically asked, if innovations are applied at all. Then there is no need for in-depth questions. Since,
 - ➔ sometimes there is robust evidence that the use already leads to results no matter how it is used
 - ➔ Sometimes the innovations are accompanied by knowledge-based innovations (e.g. improved planting material and GAP).
- For the knowledge-based innovations and innovations that need to fulfil specific criteria for adoption, we will have an in-depth analysis (see STEP 4).
 - ➔ The questions will be added to the gross margin or enterprise survey
- If further information and learning effects are to be gained from the query, follow-up questions can be added.
- Please add the following question to your questionnaire:

Was innovation XY applied in the last reporting period
(from ... to ...)?

- Yes
- No

If no → A.

If yes → B.

- Below you find some examples for optional, follow-up questions:
- Prior to the first survey they need to be discussed with the M&E help desk

A. If not, why

- Lack of knowledge
- Lack of skill
- Lack of inputs
- Lack of finance
- Not convinced
- Other: _____

A.1 Planned to implement in future?

- Yes
- No

B. What is your opinion about innovations adopted by you?

B.1 How was the implementation of the innovation?

- Very easy
- Easy
- Difficult
- Very difficult

B.2 How would you rate the innovation?

- Very useful
- Useful
- Not useful

B.3 Do you think these innovations had or will have an impact on the yield and quantity?

- Yes
- No

B.4 Do you think these innovations will have an impact on your profit or in cost reduction?

- Yes
- No

STEP 4: Adoption Assessment through fulfilling specific criteria for adoption

- For some innovations, implementation means not only doing something ("what"), but also whether the most important intrinsic characteristics are being performed and whether they are being done at the right time, in the right way and in recommended quantities.
- Especially for knowledge-based innovations (e.g. GAP training), but also for some technical and input-based innovations, this fulfilment of certain criteria or rather steps is crucial in order to use the innovation correctly
- While smallholder farmers often respond in surveys of having implemented an innovation, it becomes clear when examining the individual steps (as well as when and how) that their understanding and implementation of the innovation is indeed still limited.

Therefore, please define the core criteria of your innovation, which need to be applied by the target group in order to reach the desired outcome

- Keep it simple and transparent. Although, it is tempting to develop sophisticated standards, they are difficult to understand and even more difficult to calculate.
 - If necessary, weight the different criteria, since some steps might be more crucial for the overall outcome than others might.
 - As the adoption rates are an indicator of the success of the innovations, the weighting of the criteria should be in line with the outcome indicators.
 - ➔ These steps should be done in cooperation with the implementing partners.
- Prior to the first adoption survey, the criteria classification and the weighting must be discussed with the M&E help desk. The criteria must be documented on the Wiki using the [record of innovation templates](#).
 - Then insert the questions for the different criteria in the gross margin or enterprise survey

Below you can find a good example for measuring adoption of GAP (value chain Maize in Nigeria) for your orientation and in the following sections guidelines for standardized core knowledge-based innovations (FBS, SME Loop, SRI) are presented

Table 1: GAP Criteria (Maize)

Criteria/Steps	Rigor of assessment	
	Basic	Strict
Information on maize market used		yes/no
Land clearing		yes/no
Land preparation		yes/no
Sowing	Sowing in lines	25 % weight each: in lines, on ridges, measurement of planting distance, correct planting distance
Replacing seed		yes/no
Use of improved variety	yes/no	Incl. validation of source
Weed management	yes/no	Incl. method of manual weeding Incl. timing of 1st herbicide application*
Action against pests/diseases		yes/no
Use of aflasafe		yes/no

Use of mineral fertilizer	yes/no	Assessment of use of both NPK and urea during season (not necessarily together)
Plot measurement		yes/no
Proper storage	50 % each use of insecticide + storage on pallets	Additionally, incl. method of insecticide application

Table 2: GAP Weighting

Practice	Weight	Basic	Strict
Information on maize market used	0	60%	60%
Land clearing	1	99%	99%
Land preparation	1	100%	100%
Sowing	2	100%	83%
Replacing seed	1	56%	56%
Use of improved variety	2	71%	50%
Weed management	2	90%	72%
Action against pests/diseases	1	64%	64%
Use of Aflasafe	1	25%	25%
Use of mineral fertilizer	3	100%	94%
Plot measurement	1	44%	44%
Proper storage	2	71%	65%
	Total	80%	71%

The weighting of practices can either be done with a basic or a strict scheme. The basic query is sufficient for reporting to the steering unit. If more information needs to be obtained and the measurement needs to be more accurate, then the strict method is recommended. This may be the case for internal, on-ground evaluations, learning and quality assessments.

Also, please consider that the weighting value of a specific practice should be greater than one. A value of zero would imply that the practice is not relevant for adoption.

As above mentioned, we identified the following standardised core knowledge-based innovations for all green innovation projects:

- **Farmer Business Schools (FBS)**
- **Small-Medium sized Enterprises Loop (SME Loop)**
- **System of Rice Intensification (SRI)**
- FBS, SME Loop and SRI are standard training packages with standard training modules and steps to follow.
 - *Even though GAP is also a training, the main steps and the content varies significantly from value chain to value chain. Therefore, the measurement of GAP adoption shall be value chain-specific and shall be defined by the country packages (see above)*
- A standard procedure to measure the adoption of FBS, SME Loop and SRI has been developed jointly with the respective units in GIZ.
-

- If a more qualitative analysis is desired to analyse difficulties and opportunities, additional questions can be added, and/or focus group discussions can be conducted. As a result, additional learning effects can be drawn from the adoption survey.

In case you use FBS, SME Loop or SRI in your country, please use the following guidelines to assess their adoption rate.

4.1: Adoption of FBS

- FBS is a standardised training package for smallholder farmers to promote entrepreneurship and business skills.
- In general, the country specific FBS questionnaires/criteria should always reflect the specific FBS manuals used for VC/country/target group combination
- Additionally, focus group discussions can be conducted. These discussions can give insights beyond the scope of the questionnaire. It is important to include stakeholders which may not have been reached before (e.g. women, young people) to gain more holistic findings.

Table 3: FBS Criteria

Key Aspects		Points
Diversification of Production	Planting of at least 3 different crops and/or raising animals as income source	
Impact of Diversification	Other farm enterprises Processing of raw material for commercial purpose Processing of sub-products Change of income through other products not directly promoted by GIC	
Tools of FBS (for the focus value chain)	Use of cropping calendar	
	Measure field	
	Planning of nutritional needs of the household members	
	Planning and regular entry of money-in and money-out for crops or livestock	
	Planning and regular entry of household expenses and money-in	
	Use of financial calendar	
	opening (reactivating) and using personal bank saving account	
	Collecting market information on prices and products	
	Group purchase of inputs	
	Group sales of produce	
	Adhesion to farmer organisations	
	Registration of farmer groups as cooperative or association	
Accessing loans for investments in production		
Additional Aspects		
	Long-term investments / savings in production	

4.2: Adoption of SME Loop

The SME Business and Coaching Loop is a standardised training package for up- and downstream enterprises.

- 13 criteria are proposed for the adoption based on the elements of the SME Business and Coaching Loop approach and the elements of the outcome indicators.
- These questions need to be included in the business survey.
- **One point** is awarded to each criterion fulfilled, for a total of **13 points**.
- A SME with at least **7 points** is considered to have adopted the SME Loop innovation.

Table 4: SME Loop Criteria

Terms and Conditions	Points
Is the company formalised (registered and recognised by the State)?	1
Does the company have an updated development plan?	1
Does the company have a business plan?	1
Does the company have a bank account?	1
Does the company have a recordkeeping- /accounting diary?	1
Has the company experienced an increase in turnover over the last 12 months?	1
Has the company created at least one formal permanent job (on a contract basis) in the last 12 months?	1
Has the company created at least one permanent job with a decent salary over the last 12 months?	1
Has the company been able to prepare an operating account in the last 12 months?	1
Has the company seen an increase in its investments in the last 12 months?	1
Has the company experienced a reduction in unit expense costs in the last 12 months?	1
Has the company experienced an increase in its formalized business relationships over the past 12 months?	1
Has the company experienced an increase in the number of customers in the last 12 months?	1
Total	13

4.3: Adoption of SRI

SRI is a standardised package of good agricultural practices for smallholder farmers in the rice value chain. It should be noted, that the implementation of SRI differs slightly depending on location-specific, agronomic and socio-economic characteristics.

Table 5: SRI Criteria

Practice		Weighting/Points	
Soil Preparation	Good ploughing and levelling of mud with small machinery	1	
Transplanting	Planting young seedlings after 10-15 days; one (1) plant per line and hole; with a spacing of 25x25cm	3	
Fertilisation	Organic manure/fertiliser + Mineral fertiliser (Urea) following needs of the soil	1	
Pest Management	Integrated pest management (IPM)	1	
Irrigation	For irrigated fields: Alternate flooding and drying on plots <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: top; margin-left: 20px;"> <tr> <td>For floodplains (bas-fonds): Rainy season: regular rain (800mm at least) and using ground water</td> </tr> </table>	For floodplains (bas-fonds): Rainy season: regular rain (800mm at least) and using ground water	2
For floodplains (bas-fonds): Rainy season: regular rain (800mm at least) and using ground water			
Weeding & Hoeing	With small machinery to ventilate the soil	1	

→ The package of practice is considered adopted if 7 out of 9 points are fulfilled.

STEP 5: Adoption Assessment for organisational innovations

- The adoption measurement of organisational innovations is like the measurement of the other innovation categories
- If it is sufficient to ask for the membership or participation in the organization (YES/NO-question), then the process of adoption measurement is comparable to most technical and input-based innovations (see STEP 3).
- However, if specific criteria must be met in order to conclude that adoption has taken place in this organisational innovation, then the assessment procedure is similar to knowledge-based innovations. This means that certain criteria have to be defined and, if necessary, weighted (see STEP 4).
- Additionally, focus group discussions need to be conducted. These discussions could give findings beyond the scope of the questionnaire. In particular it is important to include stakeholders which may not have been reached before (e.g. women, young people) to gain more holistic insights.

General Notes

- Assessing the adoption rate of an innovation is more meaningful if we can include a continuity in the assessment to see if an innovation is still in use over time. Hence, we recommend planning the data collection in a manner that it is possible to reflect a development of the adoption rate over time, e.g. by interviewing the same farmers each data collection period with the same/similar questionnaire.
- To better account for potentially under-representative target groups in the data samples (e.g. women, and young people), the questions should be inclusive and specifically address the role of these groups in the process of adopting an innovation. Overall, it is important to explicitly engage with these target groups and include them in the data sample.
- The criteria for adoption for a specific country and innovation context should be drafted according to the (didactic) innovation trainings of the respective innovation (training modules, etc.).
- Additionally, the criteria for adoption of a specific innovation should always follow the criteria stated in the innovation documentation.

STEP 6: Report to M&E Unit

- Before the first adoption survey is conducted, the method for assessing adoption and the survey questions must be discussed with the M&E helpdesk.
- The innovations and their criteria for assessing adoption have to be recorded. The templates can be found [here](#).
- Then the question can be integrated into the gross margin or enterprise survey, depending on whether it is an innovation for smallholder farmers or up- and downstream enterprises.
- The data submission deadlines are every year on the:
 - 30.03 for Outcome and Output indicators
 - 15.10 for Output indicators
 - **Exception 2020:** Outcome and Output submission deadline: 15.02

Évaluation de l'adoption des innovations dans le contexte des CPG :

Une ligne directrice

Janvier 2020

La version française – English version [above](#)

Contenu

Introduction	3
STEP 1: Define Innovations.....	4
STEP 2: Categorize Innovations.....	6
The following pages give an overview and a general instruction on how to assess the adoption of innovations (see Figure 3 for a graphical overview).....	8
STEP 3: Adoption Measurement through YES/NO-questions.....	8
STEP 4: Adoption Assessment through fulfilling specific criteria for adoption	9
4.1: Adoption of FBS	11
4.2: Adoption of SME Loop	12
4.3: Adoption of SRI.....	13
STEP 5: Adoption Assessment for organisational innovations.....	13
General Notes	14
STEP 6: Report to M&E Unit	14
Introduction	17
Étape 1: Définir les innovations	18
Étape 2: Catégoriser les innovations	20
Étape 3: Mesure de l'adoption par le biais de questions OUI/NON.....	22
Étape 4: Mesure de l'adoption en remplissant des critères spécifiques pour l'adoption	23
4.1: Adoption de FBS.....	26
4.2: Adoption de SME Loop	27
4.3: Adoption de SRI.....	28
Étape 5: Mesure des innovations organisationnelles.....	28
Notes générales	29
Étape 6: Report to M&E Unit	29

Introduction

Ce document est une ligne directrice pour évaluer l'adoption des innovations promues par les projets du CPG. Sa principale fonction est de faciliter le processus d'élaboration de critères spécifiques aux pays en développement pour l'adoption des innovations. Par conséquent, ce document fonctionne comme une méta-directive d'appui et les principaux critères seront fixés par les pays eux-mêmes.

Les données tirées des questions relatives à l'adoption seront prises en compte pour les indicateurs D.1 et D.2.

Ces indicateurs doivent être dotés de valeurs pour la première fois dans le Rapport sur l'avancement du projet 2020.

Formulation de l'indicateur global :

- D.1 : 70 % des 2 600 000 petites exploitations agricoles ont adopté les innovations promues pour une chaîne de valeur dans leurs exploitations.
- -D.2 : 50 % des 45 000 personnes promues issues de micro, petites et moyennes entreprises (MPME) et d'institutions de services ont appliqué les innovations promues.

Les chapitres suivants expliquent la procédure par étapes, depuis la définition d'une innovation, sa catégorisation, l'évaluation de l'adoption par des questions oui/non, l'évaluation de l'adoption par des critères spécifiques, la mesure des innovations organisationnelles jusqu'à la communication des informations finales à l'unité de S&E (voir figure 1). L'accent est mis sur l'adoption des innovations (étapes 4 - 5 dans la figure ci-dessous).

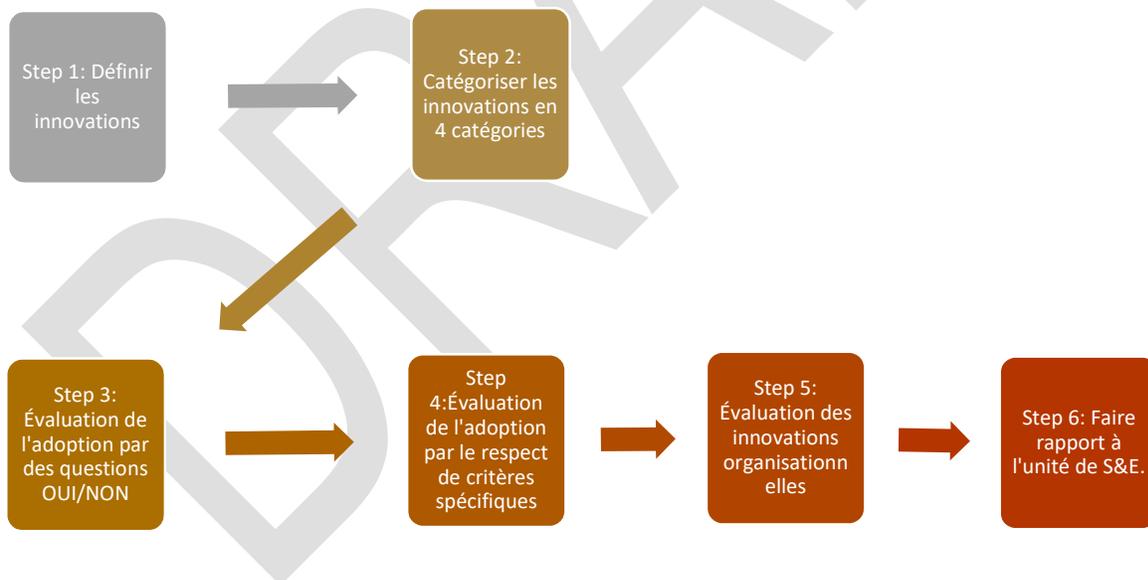


Figure 3 Étapes de S&E innovations

Étape 1: Définir les innovations

Définition de l'innovation GIC : Les innovations sont comprises comme des processus, des outils, des machines, des institutions, des règlements, des intrants, des modes de communication par lesquels les intervenants peuvent changer des routines données.

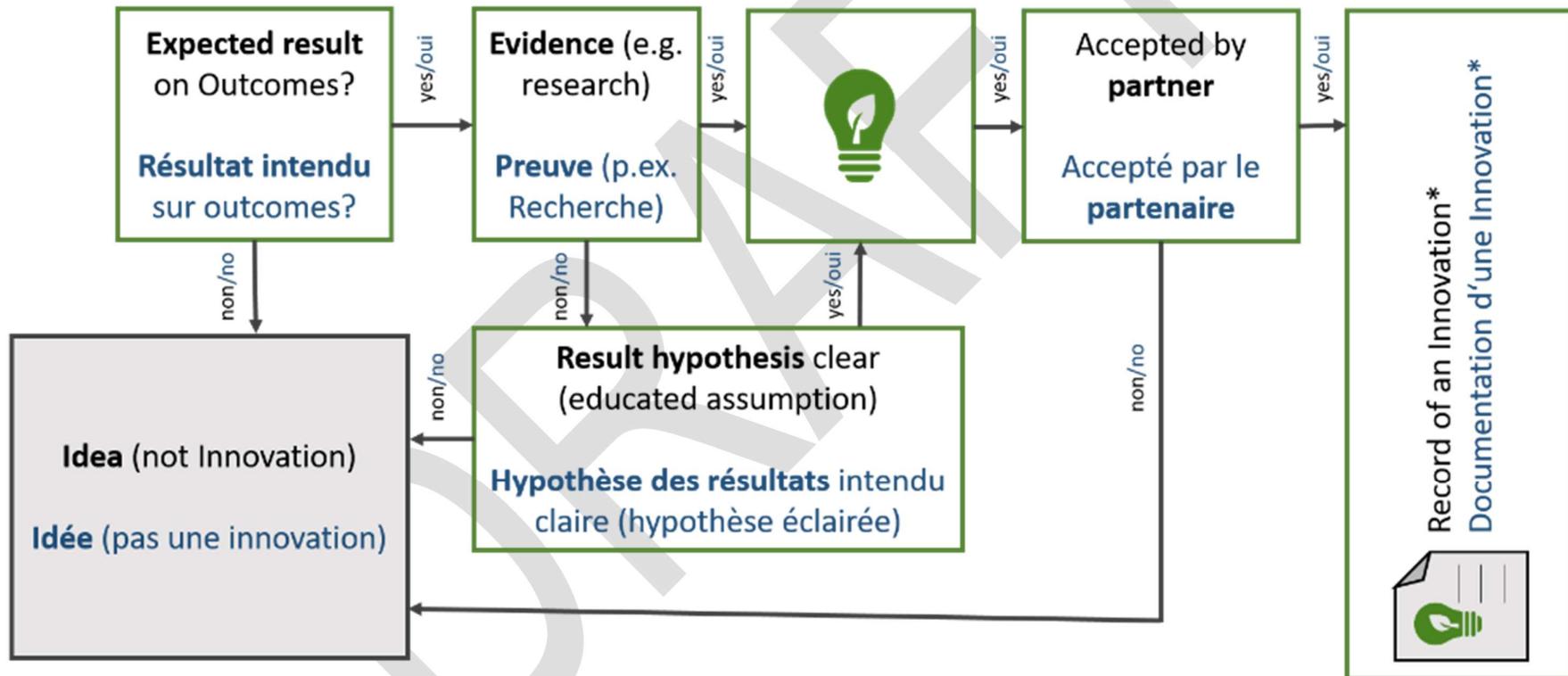
- Identifier et [documenter](#) vos innovations
- Catégorisez vos innovations :
 1. Innovations techniques : p. ex. technologie, machines, traitement et commercialisation
 2. Innovations basées sur les intrants : p. ex. matériel de plantation, semences, mesures de fertilité des sols, élevage, diversification des méthodes de culture, finances
 3. Innovations fondées sur la connaissance : par exemple, formations méthodologiques sur les cultures, formations après récolte, formations sur la transformation et la commercialisation, formations commerciales
 - Dans le cas où l'utilisation correcte de l'innovation est cruciale, toutes les innovations sont alors considérées comme étant basées sur la connaissance. Un contre-exemple est le remplacement des semences normales par des semences résistantes à la sécheresse.
 - Cette innovation ne nécessite pas nécessairement une enquête sur l'application de connaissances supplémentaires, mais peut être observée uniquement en tant que nouvel intrant.
 4. Innovations organisationnelles : par exemple, les fournisseurs de services, les réseaux de parties prenantes, les types de contrats, les coopératives et autres groupes

Critères clés pour une innovation :

- Avant le début de l'intervention, l'innovation n'a pas été appliquée.
- Au moins une innovation est définie pour chaque chaîne de valeur promue, y compris une innovation intelligente sur le plan climatique et une innovation provenant de deux modules d'extension au maximum
- Une innovation doit avoir un effet positif attendu sur la productivité, le revenu et la résistance au climat, ou sur les indicateurs clés de performance (KPI) de l'emploi et des affaires, par rapport à la situation de départ
- Ces résultats attendus doivent être fondés sur des preuves scientifiques, si de telles preuves ne sont pas disponibles, l'hypothèse de résultats doit être claire. Une hypothèse est significative si l'on peut soutenir, à l'aide d'hypothèses généralement acceptées, qu'un certain effet se produira en raison de l'innovation
- Si une évaluation ex ante révèle une incidence négative d'une innovation, celle-ci doit être exclue avant la diffusion.
- L'innovation doit être acceptée par le partenaire et le groupe cible. Le processus doit être participatif (notamment en incluant des groupes cibles particuliers comme les femmes et les jeunes).
- L'innovation doit être sensible au genre et le genre doit être pris en compte dans l'échantillon et l'analyse

Graphique 1 : Processus d'identification et de documentation des innovations

Innovation?



* Given that at least one innovation is defined per value chain, extension module and as climate smart. / Étant donné qu'au moins une innovation est définie par chaîne de valeur, module d'extension et comme étant intelligente du point de vue climatique.

Étape 2: Catégoriser les innovations

Catégoriser les innovations existantes pour déterminer le type de mesure de l'adoption le plus approprié. Comme nous l'avons déjà mentionné, toutes les innovations peuvent être classées dans l'une de ces quatre catégories :

1. Innovations techniques
 2. Innovations fondées sur les intrants
 3. Innovations fondées sur le savoir
 4. Innovations organisationnelles :
- 1 & 2. Innovations techniques et fondées sur les intrants :
 - Utilisation d'un certain facteur (intrant) : par exemple technologie, machines, transformation et commercialisation ; matériel de plantation, semences, mesures de fertilité des sols, élevage, diversification des méthodes de culture, finances
 - 3. Innovations fondées sur la connaissance :
 - L'éducation, la formation, etc.
 - Inclure de nombreuses innovations qui sont très semblables d'un projet à l'autre, mais qui fonctionnent sous des noms différents (p. ex., GAP)
 - par exemple, des formations méthodologiques sur la culture, des formations après récolte, des formations sur la transformation et la commercialisation, des formations commerciales
 - 4. Innovations organisationnelles :
 - par exemple, les fournisseurs de services, les réseaux de parties prenantes, les types de contrats, les coopératives et autres groupes.

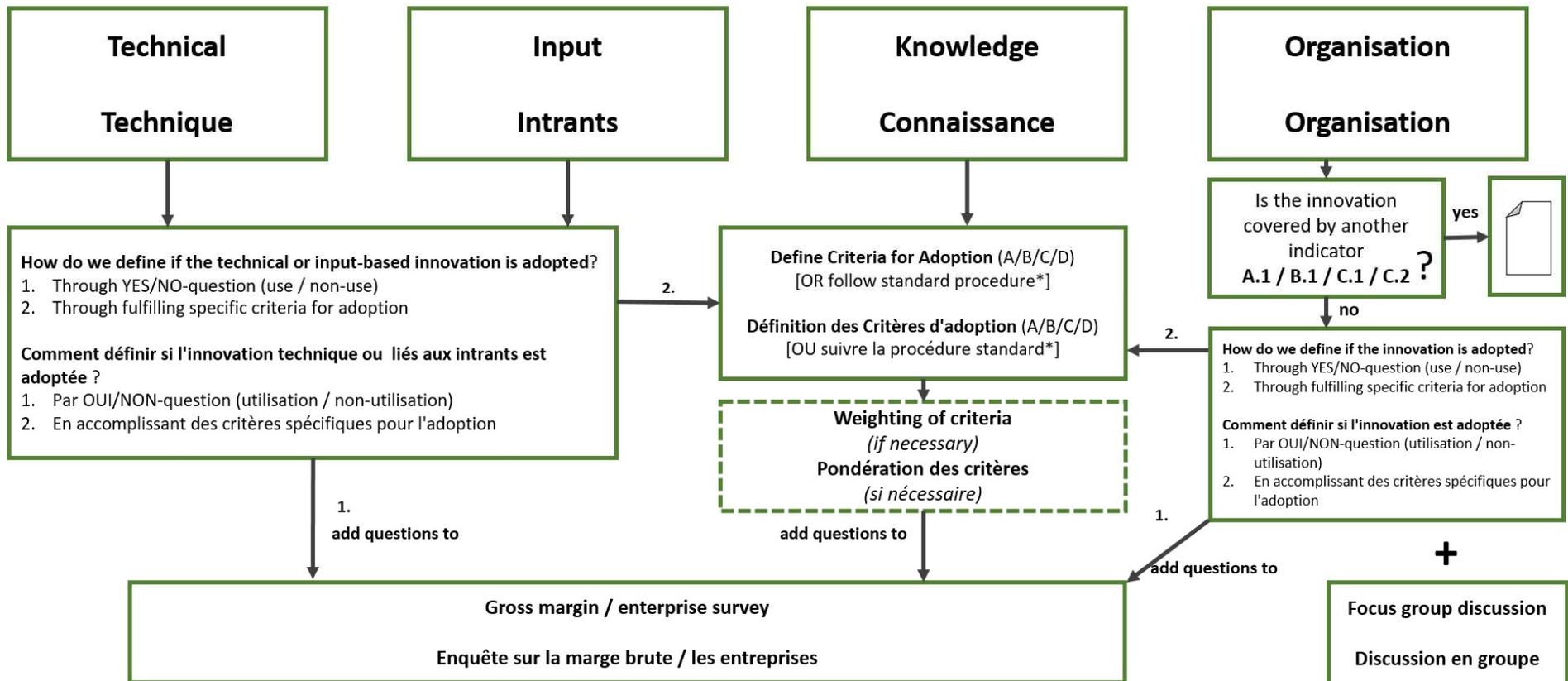
Veillez noter qu'une innovation peut avoir changé son indicateur correspondant, par exemple un mécanisme innovant (développement technologique participatif) était autrefois compté comme une innovation et est maintenant un mécanisme (A.1) :

- A.1 (mécanisme d'identification des innovations),
- B.1 (institution pour les intermédiaires de formation),
- C.1 (partenariats d'innovation),
- C.2 (groupes d'intérêt).

Après avoir défini et catégorisé les innovations, il faut trouver la méthode la plus appropriée pour évaluer le taux d'adoption. La figure 3 illustre la ligne de pensée que vous pouvez suivre pour trouver la meilleure méthode pour chaque innovation et chaque catégorie d'innovation. Les pages suivantes expliquent ensuite comment procéder si l'on choisit la méthode des questions par oui ou par non (étape 3) ou l'évaluation au moyen de critères spécifiques (étape 4). L'étape 5 décrit la méthode d'évaluation des innovations organisationnelles.

Figure 2 : Identification de la méthode de mesure de l'adoption

Adoption of Innovations



* SME Business & Coaching Loop / FBS / SRI (to be extended...)

Les pages suivantes donnent un aperçu et une instruction générale sur la façon d'évaluer l'adoption des innovations (voir la figure 3 pour un aperçu graphique).

Étape 3: Mesure de l'adoption par le biais de questions OUI/NON

- Dans de nombreux cas d'innovations techniques et basées sur les intrants, on peut se demander de manière générique si les innovations sont appliquées. Dans ce cas, il n'est pas nécessaire de poser des questions approfondies. Depuis,
 - ➔ Parfois, il existe des preuves solides que l'utilisation donne déjà des résultats, quelle que soit la façon dont elle est utilisée
 - ➔ Parfois, les innovations sont accompagnées d'innovations fondées sur les connaissances (par exemple, du matériel de plantation amélioré et des BPA).
- Pour les innovations fondées sur les connaissances et les innovations qui doivent répondre à des critères spécifiques d'adoption, nous disposerons d'une analyse approfondie (voir ÉTAPE 4).
 - ➔ Les questions seront ajoutées à l'enquête sur la marge brute ou sur l'entreprise
- Si l'on veut obtenir des informations supplémentaires et des effets d'apprentissage à partir de la requête, on peut ajouter des questions de suivi.
- Veuillez ajouter la question suivante à votre questionnaire:
- Ci-dessous, vous trouverez quelques exemples de questions de suivi:
- Avant la première utilisation, ils doivent être discutés avec le service d'assistance de S&E

L'innovation XY a-t-elle été appliquée au cours de la dernière période de référence (de... à...) ?

- Oui
- Non

Si non → **A.**
Si oui → **B.**

A. Si non, pourquoi

- Manque de connaissances
- Manque de compétences Lack of inputs
- Manque de financement
- Pas convaincu
- Autre: _____

A.1 Mise en œuvre prévue à l'avenir ?

- Oui
- Non

B. Que pensez-vous des innovations que vous avez adoptées ?

B.1 Comment s'est déroulée la mise en œuvre de l'innovation ?

- Très facile
- Facile
- Difficile
- Très difficile

B.2 Comment qualifieriez-vous l'innovation ?

- Très utile
- Utile
- Pas utile

B.3 Pensez-vous que ces innovations ont eu ou auront un impact sur le rendement et la quantité ?

- Oui
- Non

B.4 Pensez-vous que ces innovations auront un impact sur votre profit ou sur la réduction des coûts ?

- Oui
- Non

Étape 4: Mesure de l'adoption en remplissant des critères spécifiques pour l'adoption

- Pour certaines innovations, la mise en œuvre ne signifie pas seulement faire quelque chose ("quoi"), mais aussi si les caractéristiques intrinsèques les plus importantes sont réalisées et si elles le sont au bon moment, de la bonne manière et dans les quantités recommandées.
- En particulier pour les innovations fondées sur la connaissance (par exemple, la formation aux BPA), mais aussi pour certaines innovations techniques et fondées sur les intrants, le respect de certains critères ou plutôt de certaines étapes est crucial pour utiliser correctement l'innovation
- Bien que les petits exploitants répondent souvent aux enquêtes sur la mise en œuvre d'une innovation, il devient évident, en examinant les différentes étapes (ainsi que le moment et la manière), que leur compréhension et leur mise en œuvre de l'innovation sont en effet encore limitées.

Par conséquent, veuillez définir les critères fondamentaux de votre innovation, qui doivent être appliqués par le groupe cible afin d'atteindre le résultat souhaité

- Gardez la simplicité et la transparence. Bien qu'il soit tentant d'élaborer des normes sophistiquées, celles-ci sont difficiles à comprendre et encore plus difficiles à calculer.
- Si nécessaire, pondérer les différents critères, car certaines étapes peuvent être plus cruciales pour le résultat global que d'autres.
- Comme les taux d'adoption sont un indicateur du succès des innovations, la pondération des critères devrait être conforme aux indicateurs de résultats.

Ces étapes doivent être réalisées en coopération avec les partenaires de mise en œuvre

- Avant la première enquête sur l'adoption, la classification des critères et la pondération doivent être discutées avec le service d'assistance de S&E. Les critères doivent être documentés sur le Wiki à l'aide des [modèles d'enregistrement des innovations](#).
- Ensuite, insérer les questions pour les différents critères dans l'enquête sur la marge brute ou l'entreprise

Vous trouverez ci-dessous un bon exemple de mesure de l'adoption des BPA (chaîne de valeur du maïs au Nigeria) pour votre orientation et dans les sections suivantes sont présentées des directives pour les innovations normalisées basées sur les connaissances de base (FBS, SME Loop, SRI).

Table 6: GAP Criteria (Maize)

Critères/étapes	Rigueur de l'évaluation	
	Basique	Strict
Informations sur le marché du maïs utilisé	oui/non	
Défrichage des terres	oui/non	
Préparation du sol	oui/non	
Semis	Semis en ligne	25 % de poids chacun : en lignes, sur les billons, mesure de la distance de plantation, distance de plantation correcte

Remplacement des semences	oui/non	
Utilisation d'une variété améliorée	oui/non	Comprend la validation de la source
Lutte contre les mauvaises herbes	oui/non	Incl. méthode de désherbage manuel Incluant le moment de la 1ère application d'herbicide
Lutte contre les ravageurs et les maladies	oui/non	
Utilisation d'aflasafe	oui/non	
Utilisation d'engrais minéraux	oui/non	Évaluation de l'utilisation du NPK et de l'urée pendant la saison (pas nécessairement ensemble)
Mesure de placette	oui/non	
Entreposage approprié	50 % pour chaque utilisation d'insecticide + stockage sur palettes	En outre, y compris la méthode d'application de l'insecticide

Table 7: GAP Weighting

Pratique	Poids	Basique	Strict
Informations sur le marché du maïs utilisé	0	60%	60%
Défrichage des terres	1	99%	99%
Préparation du sol	1	100%	100%
Semis	2	100%	83%
Remplacement des semences	1	56%	56%
Utilisation d'une variété améliorée	2	71%	50%
Lutte contre les mauvaises herbes	2	90%	72%
Lutte contre les ravageurs et les maladies	1	64%	64%
Utilisation d'aflasafe	1	25%	25%
Utilisation d'engrais minéraux	3	100%	94%
Mesure de placette	1	44%	44%
Entreposage approprié	2	71%	65%
Total		80%	71%

La pondération des pratiques peut se faire soit avec un schéma de base, soit avec un schéma strict. La requête de base est suffisante pour faire rapport au groupe de pilotage. S'il faut obtenir plus d'informations et que la mesure doit être plus précise, la méthode stricte est alors recommandée. Cela peut être le cas pour les évaluations internes, les évaluations sur le terrain, l'apprentissage et les évaluations de la qualité.

De plus, veuillez considérer que la valeur de pondération d'une pratique spécifique devrait être supérieure à un. Une valeur de zéro signifierait que la pratique n'est pas pertinente pour l'adoption.

- Comme nous l'avons mentionné ci-dessus, nous avons identifié les innovations de base normalisées suivantes, fondées sur les connaissances, pour tous les projets d'innovation verte :
 - Écoles de commerce agricole (FBS)
 - Boucle des petites et moyennes entreprises (Boucle PME)
 - Système d'intensification du riz (SRI)
- FBS, SME Loop et SRI sont des packages de formation standard avec des modules de formation standard et des étapes à suivre.
 - Même si le GAP est aussi une formation, les principales étapes et le contenu varient considérablement d'une chaîne de valeur à l'autre. Par conséquent, la mesure de l'adoption des BPA doit être spécifique à la chaîne de valeur et doit être définie par les ensembles de pays (voir ci-dessus)
- Une procédure standard pour mesurer l'adoption des FBS, SME Loop et SRI a été élaborée conjointement avec les unités respectives de GIZ.
- Si une analyse plus qualitative est souhaitée pour analyser les difficultés et les opportunités, des questions supplémentaires peuvent être ajoutées, et/ou des discussions de groupe peuvent être menées. Ainsi, des effets d'apprentissage supplémentaires peuvent être tirés de l'enquête sur l'adoption.

Si vous utilisez FBS, SME Loop ou SRI dans votre pays, veuillez utiliser les directives suivantes pour évaluer leur taux d'adoption.

4.1: Adoption de FBS

Le FBS est un programme de formation standardisé destiné aux petits exploitants agricoles pour promouvoir l'esprit d'entreprise et les compétences commerciales.

- En général, les questionnaires/critères du FBS spécifiques au pays devraient toujours refléter les manuels spécifiques du FBS utilisés pour la combinaison CV/pays/groupes cibles
- De plus, des groupes de discussion peuvent être organisés. Ces discussions peuvent donner des aperçus qui dépassent la portée du questionnaire. Il est important d'inclure des parties prenantes qui n'ont peut-être pas été atteintes auparavant (par exemple, les femmes, les jeunes) pour obtenir des résultats plus globaux.

Table 8: FBS Criteria

Aspects clés		Points
Diversification des produits	Plantation d'au moins 3 cultures différentes et/ou élevage d'animaux comme source de revenu	
Impact de la diversification	Autres entreprises de la ferme Transformation de la matière première à des fins commerciales Traitement des sous-produits Variation des revenus par le biais d'autres produits non directement promus par le CPG	
Outils de FBS (pour la chaîne de valeur cible)	Utilisation du calendrier agricole	
	Outils améliorés pour mesurer le terrain	
	Planification des besoins nutritionnels des membres du ménage	
	Planification et saisie régulière des entrées et sorties de fonds pour les cultures ou le bétail	
	Planification et saisie régulière des dépenses du ménage et des rentrées d'argent	
	Utilisation régulière du calendrier financier	
	Planification, ouverture et utilisation d'un compte d'épargne bancaire personnel	
	Collecte d'informations commerciales sur les prix et les produits	
	Achat groupé d'intrants	
	Ventes de produits du Groupe	
	Adhésion à l'organisation paysanne	
	Enregistrement des groupements d'agriculteurs en tant que coopérative ou association	
	Accéder à des prêts pour des investissements à long terme dans la production	
Autres aspects qui pourraient être intéressants pour obtenir de l'information sur		
	Investissements à long terme / économies dans la production	

4.2: Adoption de SME Loop

La boucle d'accompagnement des PME est un ensemble de formations standardisées pour les entreprises en amont et en aval.

- Treize critères sont proposés pour l'adoption, basés sur les éléments de l'approche de la boucle d'accompagnement des PME et les éléments des indicateurs de résultats.
 - Ces questions doivent être incluses dans l'enquête auprès des entreprises.
 - Un point est attribué à chaque critère rempli, pour un total de 13 points.
- Une PME ayant obtenu au moins 7 points est considérée comme ayant adopté l'innovation de la boucle PME

Table 9: SME Loop Criteria

Conditions d'utilisation	Points
L'entreprise est-elle formalisée (enregistrée et reconnue par l'Etat) ?	1
L'entreprise possède -t- elle un plan de développement actualisé ?	1
L'entreprise possède -t- elle un plan d'affaire ?	1
L'entreprise possède -t- elle un compte bancaire ?	1
L'entreprise a-t-elle son cahier journal à jour ?	1
L'entreprise a-t-elle connu une augmentation de son chiffre d'affaire sur les 12 derniers mois ?	1
L'entreprise a-t-elle créé au moins un emploi permanent formel (sur la base d'un contrat) sur les 12 derniers mois ?	1
L'entreprise a-t-elle créé au moins un emploi permanent avec un salaire décent sur les 12 derniers mois ?	1
L'entreprise a-t-elle pu élaborer un compte d'exploitation au cours des 12 derniers mois ?	1
L'entreprise a-t-elle connu une augmentation de ses investissements au cours des 12 derniers mois ?	1
L'entreprise a-t-elle connu une réduction de ses coûts de charges unitaires au cours des 12 derniers mois ?	1
L'entreprise a-t-elle connu une augmentation de ses relations d'affaires formalisées au cours des 12 derniers mois ?	1
L'entreprise a-t-elle connu une augmentation du nombre de clients au cours des 12 derniers mois ?	1
Total	13

4.3: Adoption de SRI

Le SRI est un ensemble standardisé de bonnes pratiques agricoles pour les petits exploitants dans la chaîne de valeur du riz. Il est à noter que la mise en œuvre du SRI diffère légèrement selon les caractéristiques spécifiques au lieu, agronomiques et socio-économiques.

Table 10: SRI Criteria

Pratique		Pondération/Points		
Préparation du sol	Bon labourage et nivellement de la boue à l'aide de petites machines	1		
Le repiquage	Plantation de jeunes plants après 10-15 jours ; une (1) plante par ligne et trou ; avec un espacement de 25x25cm.	3		
Fertilisation	Fumier/engrais organique + Engrais minéral (Urée) en fonction des besoins du sol	1		
Pest Management	Lutte intégrée contre les ravageurs (IPM)	1		
Irrigation	<table border="1"> <tr> <td>Pour les champs irrigués : Alternance d'inondation et d'assèchement sur les parcelles</td> <td>Pour les bas-fonds : Saison des pluies : pluie régulière (800 mm au moins) et utilisation des eaux souterraines</td> </tr> </table>	Pour les champs irrigués : Alternance d'inondation et d'assèchement sur les parcelles	Pour les bas-fonds : Saison des pluies : pluie régulière (800 mm au moins) et utilisation des eaux souterraines	2
Pour les champs irrigués : Alternance d'inondation et d'assèchement sur les parcelles	Pour les bas-fonds : Saison des pluies : pluie régulière (800 mm au moins) et utilisation des eaux souterraines			
Sarclage et binage	Avec de petites machines pour ventiler le sol	1		
Total		9		

- L'ensemble des pratiques est considéré comme adopté si **7 des 9 points** sont remplis.

Étape 5: Mesure des innovations organisationnelles

- La mesure de l'adoption des innovations organisationnelles est semblable à la mesure des autres catégories d'innovation
- S'il suffit de demander l'adhésion ou la participation à l'organisation (question OUI/NON), alors le processus de mesure de l'adoption est comparable à la plupart des innovations techniques et fondées sur les intrants (voir ÉTAPE 3).
- Toutefois, si des critères spécifiques doivent être remplis pour conclure à l'adoption de cette innovation organisationnelle, alors la procédure d'évaluation est similaire à celle des innovations fondées sur les connaissances. Cela signifie que certains critères doivent être définis et, si nécessaire, pondérés (voir ÉTAPE 4).
- En outre, des discussions de groupe doivent être menées. Ces discussions pourraient donner des résultats qui dépassent le cadre du questionnaire. Il est notamment important d'inclure des parties prenantes qui n'ont peut-être pas été atteintes auparavant (par exemple, les femmes, les jeunes) pour obtenir des informations plus globales.

Notes générales

- Évaluer le taux d'adoption d'une innovation est plus significatif si nous pouvons inclure une continuité dans l'évaluation pour voir si une innovation est toujours utilisée au fil du temps. Par conséquent, nous recommandons de planifier la collecte de données de manière à pouvoir refléter une évolution du taux d'adoption au fil du temps, par ex. en interrogeant les mêmes agriculteurs à chaque période de collecte de données avec le même questionnaire / un questionnaire similaire.
- Pour mieux tenir compte des groupes cibles potentiellement sous-représentatifs dans les échantillons de données (par exemple les femmes et les jeunes), les questions doivent être inclusives et aborder spécifiquement le rôle de ces groupes dans le processus d'adoption d'une innovation. Dans l'ensemble, il est important de s'engager explicitement avec ces groupes cibles et de les inclure dans l'échantillon de données.
- Les critères d'adoption pour un pays et un contexte d'innovation spécifiques devraient être élaborés en fonction des formations (didactiques) à l'innovation de l'innovation respective (modules de formation, etc.).
- De plus, les critères d'adoption d'une innovation spécifique doivent toujours suivre les critères énoncés dans la documentation de l'innovation.

Étape 6: Report to M&E Unit

- Avant de mener la première enquête sur l'adoption, la méthode d'évaluation de l'adoption et les questions de l'enquête doivent être discutées avec le service d'assistance de S&E.
- Les innovations et leurs critères d'évaluation de l'adoption doivent être enregistrés. Les modèles se trouvent ici.
- -Ensuite, la question peut être intégrée dans l'enquête sur la marge brute ou l'entreprise, selon qu'il s'agit d'une innovation pour les petits exploitants ou pour les entreprises en amont et en aval.
- -Les délais de soumission des données sont chaque année [sur le site](#) :
 - 30.03 pour les indicateurs de résultat et de production
 - 15.10 pour les indicateurs de sortie
 - **Exception 2020** : Date limite de soumission des résultats et des produits : 15.02