



## Evaluation des Besoins Technologiques (EBT) et d'un Plan d'Action Technologique (PACT)

Validation du Plan d'Action Technologique (PAT)

Deloitte Tohmatsu Financial Advisory LLC  
17 et 18 août 2022



# Agenda

Agenda

---

Le contexte et objectifs

---

Plans d'action technologiques – Agriculture

---

Plans d'action technologiques – Forêt

---

Plans d'action technologiques – Énergie

---

Plans d'action technologiques – Transports

---

Introduction et méthodologie pour sélectionner une idée de concept

---

Concepts importants pour le financement climatique

---

Identification des concepts à détailler pour le FVC

---

Décrire les activités du projet en fonction du Plans d'action technologiques

---

# Agenda

# Agenda pour jour 1

17 août 2022

Horaires	Thèmes	Responsables
09:00 – 09:30	Enregistrement et installation des participants	
09:30 – 09:45	Présentation des participants	Plénière
09:45 – 10:00	Présentation de l'agenda et des objectifs de l'atelier	TNA Committee
10:00 – 10:30	Pause	
10:30 – 11:00	Session 1A : Présentation des plans d'action technologiques pour le secteur de <b>l'Agriculture</b>	Deloitte DRC
11:00 – 11:30	Session 1B : Revue et validation par les participants de l'atelier	Plénière et modérateur
11:30 – 13:00	Photo et Pause déjeuner	
13:00 – 13:30	Session 3A : Présentation des plans d'action technologique pour le secteur de la <b>Forêt</b>	Deloitte DRC
13:30 – 14:00	Session 3B : Revue et validation par les participants de l'atelier	Plénière et modérateur
14:00 – 14:30	Pause	
14:30 – 15:30	Session 4 : Introduction sur la note conceptuelle du Fonds vert pour le climat	Deloitte DRC
FIN		

# Le contexte et objectifs

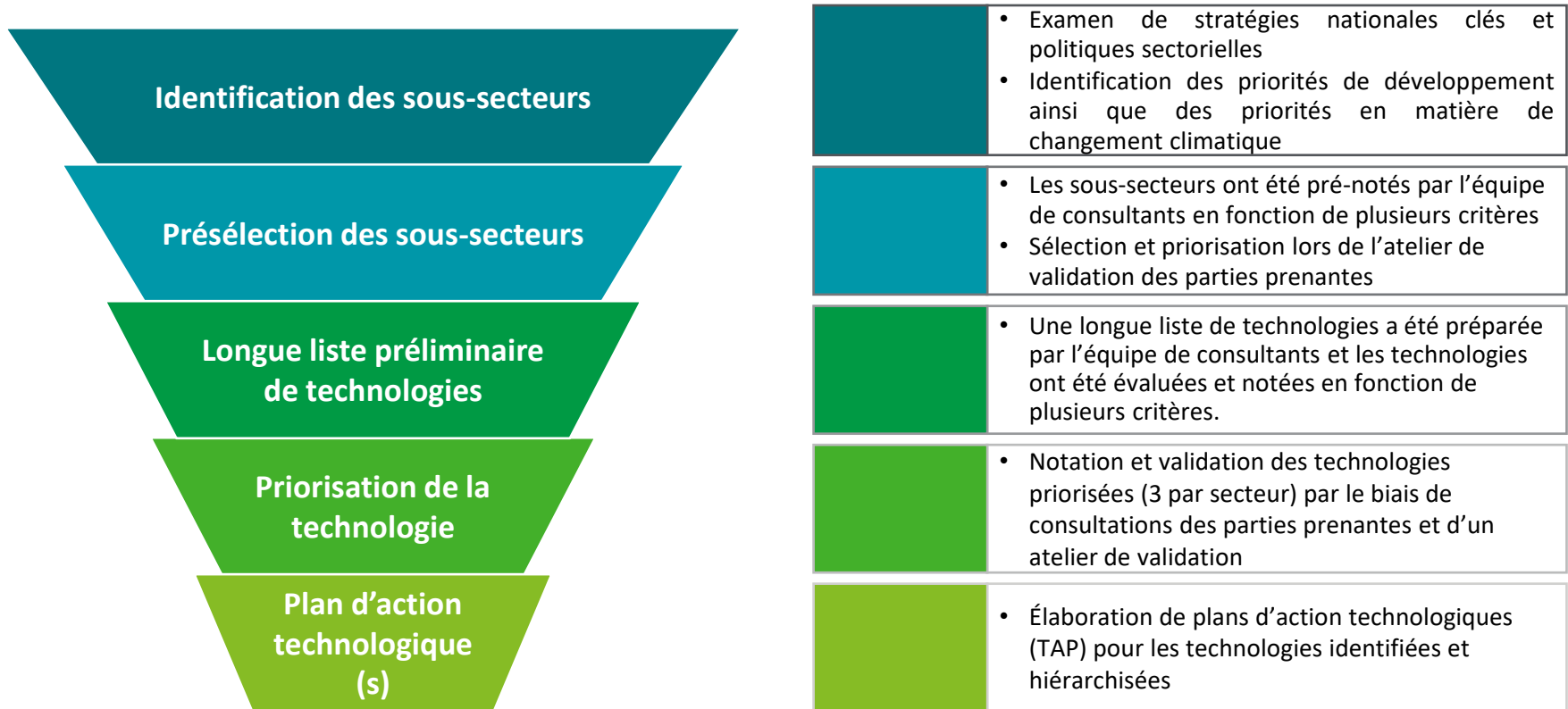
## Objectifs de l'atelier

**01** Revue et discussion des plans d'action technologiques

**02** Validation des plans d'action technologiques

**03** Sélectionnez un plan d'action à convertir en une note conceptuelle visant le FVC

# Aperçu de la méthodologie



<Confidential>

# Liste des technologies prioritaires



## Agriculture

1. Agriculture de conservation
2. Systèmes d'alerte précoce
3. Surveillance du changement climatique



## Forêt

1. Reboisement
2. Agroforesterie
3. Surveillance des forêts



## Énergie

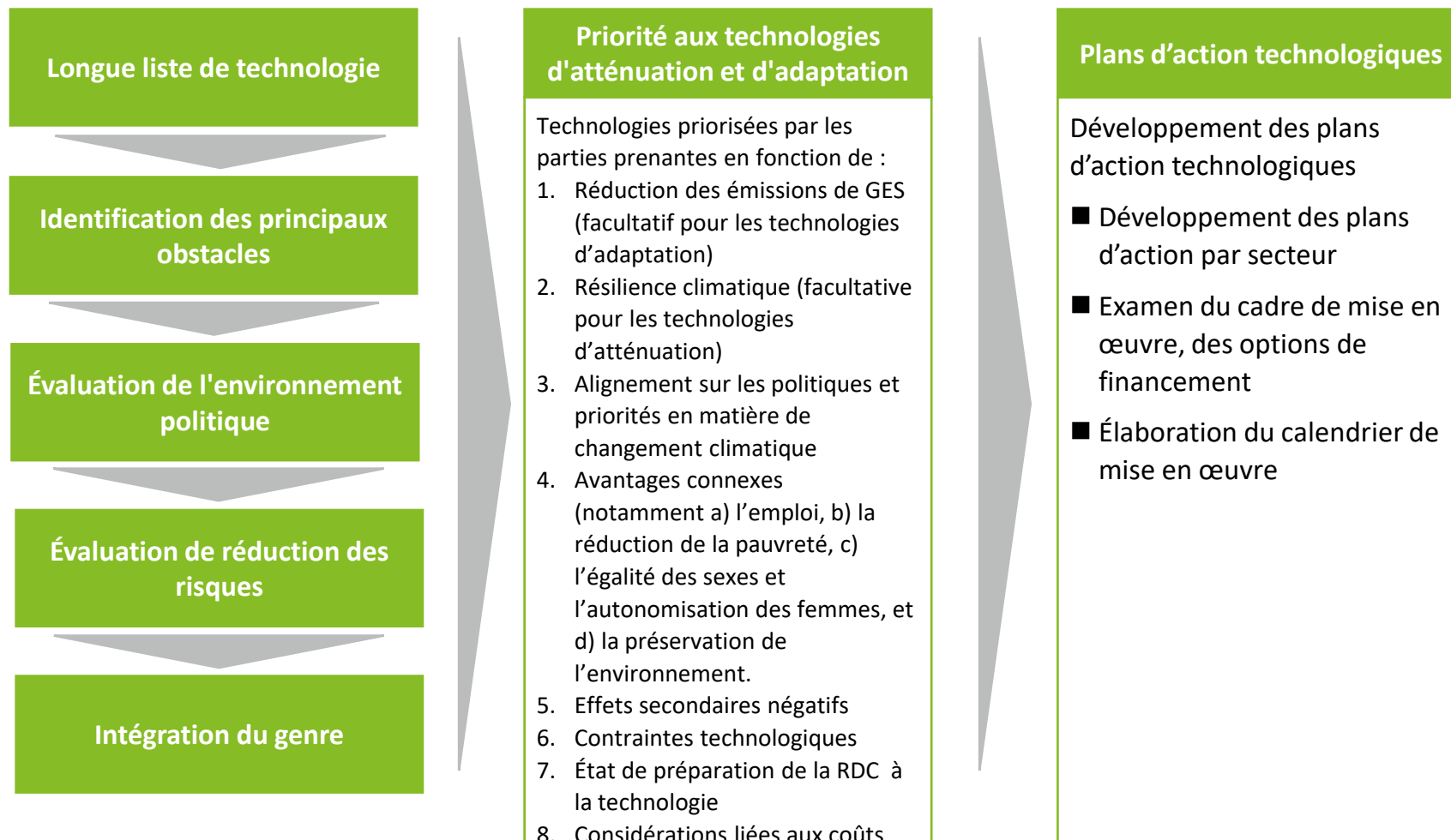
1. Énergie solaire photovoltaïque
2. Énergie hydroélectrique
3. Foyers améliorés



## Transports

1. Bus à haut niveau de service (BHNS/BRT)
2. Transport en commun rapide (MRT) dans le sous-secteur ferroviaire
3. Transfert modal dans le transport de marchandises

# Développement des plans d'action technologiques

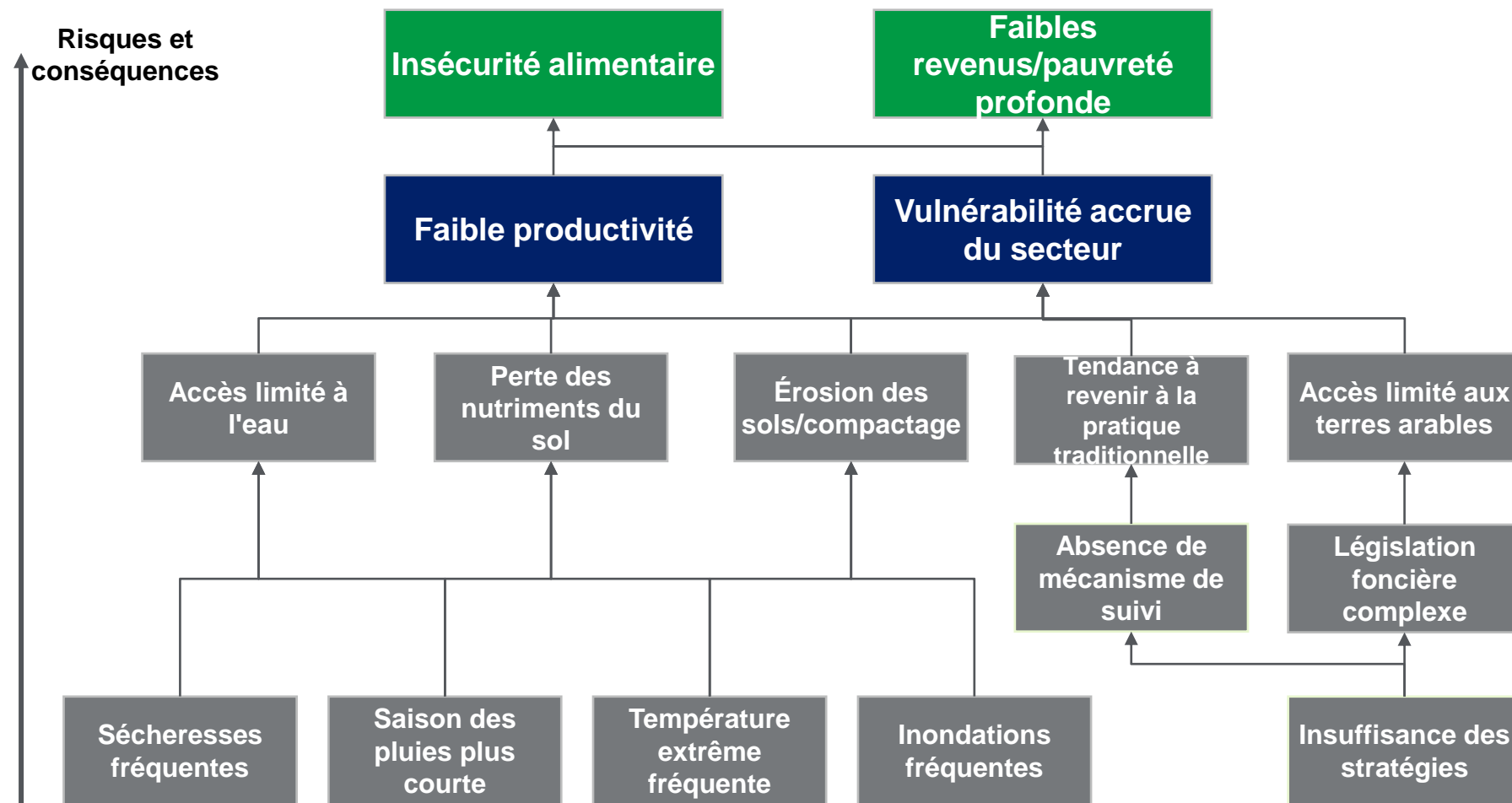


<Confidential>

# Plans d'action technologiques – Agriculture

# Situation actuelle du secteur agricole

## Situation actuelle du secteur



**Causes profondes**    ■ Conséquences    ■ Causes  
■ Principaux problèmes

# Aperçu des technologies définies comme prioritaires

Les technologies suivantes ont été priorisées et mises en œuvre dans le plan d'action

## Agriculture de conservation

L'agriculture de conservation est une réponse à la gestion durable des terres, à la protection de l'environnement et à l'adaptation au changement climatique et à l'atténuation de ses effets. Dans de nombreux cas, il a été prouvé que l'agriculture de conservation réduit les émissions de GES des systèmes agricoles et renforce leur rôle de puits de carbone. Elle a pour but de stabiliser la production et d'accroître la fertilité des sols en améliorant leur structure, la conservation de l'eau et par voie de conséquence les rendements.

## Systèmes d'alerte précoce

Le système d'alerte précoce est un système de communication intégré permettant de recueillir des informations sur les risques prévisibles et d'annoncer de manière précoce la survenue possible de catastrophes naturelles. Cette technologie contribue à atténuer les dommages causés par les phénomènes météorologiques extrêmes à l'agriculture, y compris la production végétale et animale et la pêche, en permettant aux agriculteurs de se préparer à ces phénomènes.

## Surveillance du changement climatique

Les systèmes de surveillance du changement climatique (SSCC) sont l'un des fondements de l'adaptation de l'agriculture au changement à long terme des régimes climatiques. Le SSCC fournit une analyse probabiliste ou des scénarios de modèles climatiques futurs basés sur plusieurs variétés de données climatiques. Les données incluent diverses variables climatiques telles que les circulations océaniques, la température à la surface de la mer, les précipitations et la température.

# Aperçu des obstacles

## Obstacles dans le secteur agricole

Types d'obstacles	Description
Politique	Aucun
Réglementaire	Politiques/réglementations complexes en matière d'utilisation des terres qui entravent l'accès à la terre
Institutionnel	Dispositif insuffisant pour le SAP/SSCC Absence de mécanisme institutionnel (de suivi) pour généraliser l'agriculture de conservation
Technique	Insuffisance de capacités techniques, nombre limité de stations de surveillance pour le SAP/SSCC
Financier	Coûts d'investissement initiaux élevés, manque de microfinancements pour les agriculteurs
Géographique	Insuffisance d'évaluations géographiques
Commercial	Participation limitée du secteur privé au marché de l'agriculture de conservation
Informationnel	Insuffisance d'information sur toutes les technologies, les techniques disponibles et les bénéfices
Comportemental	Pratique agricole sur brûlis profondément enracinée

# Plan d'action 1

## Objectifs

Diffusion de l'agriculture de conservation

Activité 1 Procéder à la sensibilisation générale

Activité 2 Définir le concept d'« agriculture de conservation » et recenser les problèmes à résoudre

Activité 3 Concevoir et élaborer un projet expérimental et évaluer les conditions locales

Activité 4 Évaluer le projet expérimental et mettre en place un mécanisme de suivi

Activité 5 Élaborer une stratégie de diffusion des technologies

# Plan d'action 1

## Objectifs

Diffusion de l'agriculture de conservation

### Activité 1 Procéder à la sensibilisation générale

- Viser à consulter les petits exploitants, sans les soutenir et sans les associer, en ce qui concerne les avantages de la technologie, en plus des pratiques traditionnelles.
- Ces actions peuvent être menées au moyen d'activités agricoles de démonstration, de la diffusion des connaissances, d'ateliers et autres activités similaires.
- La question de la sécurité foncière représente un problème fondamental qui devra être résolu afin de soutenir et encourager la pérennité des pratiques agricoles.

### Activité 2 Définir le concept d'« agriculture de conservation » et recenser les problèmes à résoudre

- Viser à définir et à adapter au contexte local le concept d'« agriculture de conservation » et à hiérarchiser les questions que la technologie devra prendre en compte.
- Consulter les agriculteurs locaux dans toute leur diversité afin de recenser les enjeux imminents à prendre en compte et de décider des quelques technologies agricoles de conservation appropriées et gérables à mettre en œuvre.
- Déterminer les problèmes ciblés par les activités telles que les consultations des parties prenantes et les entretiens avec les groupes de discussion.

# Plan d'action 1

## Objectifs

Diffusion de l'agriculture de conservation

### Activité 3 Concevoir et mettre en œuvre un projet expérimental et évaluer les conditions locales

- Viser à concevoir et à mettre en œuvre un projet expérimental au sein des communautés désignées afin d'étudier la faisabilité des technologies spécifiques pour l'agriculture de conservation recensées dans l'activité précédente.
- Viser également à mener une évaluation des conditions climatiques et foncières dans les communautés.
- Elle consistera donc entre autres à assurer la sélection des communautés d'expérimentation, l'organisation d'ateliers, la formation pratique et le renforcement des capacités de surveillance des effets des technologies et des zones d'expérimentation.
- Élaborer des lignes directrices pour le suivi et l'évaluation des performances et des effets produits par les technologies/techniques.

### Activité 4 Évaluer le projet expérimental et mettre en place un mécanisme de suivi

- Viser à évaluer l'efficacité des technologies appliquées dans les zones d'expérimentation et les barrières auxquelles elles se heurtent. Il s'agira, entre autres, d'évaluer les coûts, le montant et le rendement financier des cultures de rente dans les zones d'expérimentation, de consulter un large éventail d'agriculteurs et de faire une estimation des effets aussi bien de l'adaptation au changement climatique que de l'atténuation de ses effets obtenus grâce aux technologies.
- Recenser les bonnes pratiques qui devraient être diffusées dans d'autres communautés ainsi que les obstacles à surmonter.
- Élaborer un programme de suivi en vue de bien asseoir la technologie au sein des communautés d'expérimentation, même après la fin du projet expérimental. Cela peut se faire par exemple en désignant des membres chargés de la surveillance et en établissant un calendrier de surveillance (bimensuel, trimestriel, annuel, etc.).

# Plan d'action 1

## Objectifs

Diffusion de l'agriculture de conservation

### Activité 5 Élaborer une stratégie de diffusion des technologies

- Viser à diffuser l'agriculture de conservation dans autant de communautés que possible en RDC.
- Encourager les parties prenantes à élaborer une stratégie de diffusion de l'agriculture de conservation, qui comprend, mais sans s'y limiter, l'élaboration d'un cas modèle pour l'application de technologies/techniques spécifiques, en élaborant des manuels de techniques à l'intention des agriculteurs, en lançant de nouveaux projets expérimentaux dans différentes communautés, en lançant des campagnes de sensibilisation, et en établissant des programmes de formation ciblant les experts nationaux/locaux qui pourront soutenir les communautés locales de la RDC.
- Consulter les agriculteurs pour indiquer leur propre interprétation des diverses technologies et des risques ou avantages connexes, et pour développer davantage les possibilités de fusionner les sciences naturelles en évolution avec les connaissances et expériences agricoles locales.

## Plan d'action 2

### Objectifs

Diffusion du système d'alerte précoce

Activité 1 Créer un schéma avec identification des parties prenantes responsables des composantes du SAP

Activité 2 Déterminer les sites d'emplacement des stations de surveillance

Activité 3 Concevoir un projet expérimental et cibler les communautés

Activité 4 Élaborer un système et un protocole de diffusion des alertes d'avertissements entre les autorités et les médias

Activité 5 Renforcer les capacités d'analyse des données

# Plan d'action 2

## Objectifs

Diffusion du système d'alerte précoce

### Activité 1 Créer un schéma avec identification des parties prenantes responsables des composantes du SAP

- Cette activité vise à déterminer qui est responsable de quelle action dans la chaîne du SAP, et à clarifier le flux des informations d'alerte précoce.
- L'examen de la question de savoir quelle entité gouvernementale sera chargée de décider du moment où les informations d'alerte précoce seront diffusées.
- Créer un diagramme visuel indiquant les liens et le flux de communication et d'information entre les parties prenantes.
- Il est essentiel d'associer directement les groupes représentatifs des agriculteurs à la conception du SAP et de mettre sur pied à un stade précoce un réseau communautaire de pairs.

### Activité 2 Déterminer les sites d'emplacement des stations de surveillance

- Cette activité vise à élaborer des indicateurs efficaces de collecte de données pour le SAP.
- Cartographier les stations de surveillance actuelles et d'en déterminer l'état (opérationnel ou hors service) ainsi que la variété des données qu'elles surveillent.
- Analyser le nombre et les emplacements idéaux des stations de surveillance pour que la RDC fasse fonctionner son SAP.
- Dans leur diversité, les agriculteurs devraient intervenir pour faire part de leurs idées et contributions sur la manière de rendre ces réseaux de stations de surveillance plus pérennes, efficaces et accessibles.

# Plan d'action 2

## Objectifs

Diffusion du système d'alerte précoce

### Activité 3 Concevoir un projet expérimental et cibler les communautés

- Il est prévu de mettre en œuvre un projet expérimental de SAP suivant un calendrier déterminé et dans une communauté désignée.
- Des formations techniques seront dispensées à ceux qui devront effectuer des tâches techniques spécifiques telles que la collecte de données, la réduction de l'échelle des données climatiques, l'analyse des risques, la définition de seuils pour la diffusion des alertes.
- Pour établir une chaîne solide de circulation de l'information, le renforcement des capacités institutionnelles sera également recommandé.
- Créer un plan de préparation ou d'urgence au niveau communautaire pour réagir aux informations d'alerte précoce reçues.
- Une formation certifiée sur l'intégration du genre dans les interventions d'urgence devra également être dispensée et budgétisée.
- Mener un exercice de simulation et un audit systématique et régulier au niveau communautaire pour tester l'efficacité et l'efficacité du SAP.
- Créer une stratégie pour maintenir le SAP établi après la fin du projet pilote

### Activité 4 Élaborer un système et un protocole de diffusion des alertes d'avertissements entre les autorités et les médias

- Vise à diffuser SAP dans autant de communautés
- Élaboration d'un modèle de cas pour la réalisation d'un projet pilote pour SAP au niveau communautaire
- Création de manuels pour un SAP basé sur la communauté
- Lancement de nouveaux projets pilotes dans différentes communautés
- Mettre en place des programmes de formation pour former des experts nationaux/locaux qui effectueront les composants techniques du SAP
- Planification de l'installation de nouvelles stations de surveillance dans le pays.
- Établir un protocole national pour le SAP entre le gouvernement et les médias nationaux/régionaux

## Plan d'action 2

### Objectifs

Diffusion du système d'alerte précoce

### Activité 5 Renforcer les capacités d'analyse des données

- vise à développer la capacité des parties prenantes à convertir les données météorologiques en données agrométéorologiques qui permettront aux agriculteurs de planifier leurs calendriers agricoles
- Établir et renforcer des plateformes participatives pour l'engagement entre les chercheurs, les agriculteurs et les autres parties prenantes concernées.

## Plan d'action 3

### Objectifs

Diffusion des systèmes de surveillance du changement climatique

Activité 1 Renforcer les capacités institutionnelles et techniques

Activité 2 Définir la stratégie et les objectifs

Activité 3 Réaliser une étude de faisabilité et consulter les parties prenantes

Activité 4 Élaborer des mesures de diffusion au sein des communautés locales

# Plan d'action 3

## Objectifs

Diffusion des systèmes de surveillance du changement climatique

### Activité 1 Renforcer les capacités institutionnelles et techniques

- Ciblera les capacités des institutions gouvernementales compétentes chargées de la surveillance du changement climatique et de la politique agricole.
- Un renforcement adéquat et suffisant des capacités institutionnelles leur permettra de prendre des décisions éclairées dans la conception d'un SSCC qui correspond aux besoins et au contexte de la RDC.
- Le renforcement des capacités techniques leur permettrait d'acquérir un savoir-faire technique en matière de collecte de données, d'analyse et de simulation climatiques, et d'exploitation et de maintenance du système de surveillance.

### Activité 2 Définir la stratégie et les objectifs

- Visera à définir une stratégie de mise en œuvre du SSCC et les objectifs à atteindre grâce à l'introduction de la technologie, de manière à optimiser les capacités institutionnelles et techniques développées dans le cadre de l'activité précédente.
- La stratégie devra s'aligner sur les priorités et les capacités des communautés agricoles locales pour en être un volet intégré.

# Plan d'action 3

## Objectifs

Diffusion des systèmes de surveillance du changement climatique

### Activité 3 Réaliser une étude de faisabilité et consulter les parties prenantes

- Visera à entreprendre une étude de faisabilité détaillée de la mise en place concrète du SSCC en RDC.
- Cette étude ciblera la validité des données recueillies au niveau des stations de surveillance et des archives de données historiques, la pertinence des logiciels, les capacités techniques des agents gouvernementaux et la probabilité/précision des résultats de simulation et de surveillance.
- Elle portera aussi sur un plan détaillé de conception et de réalisation du SSCC.
- Les résultats de l'étude de faisabilité devraient faire l'objet de plusieurs séries de consultations avec les parties prenantes concernées.

### Activité 4 Élaborer des mesures de diffusion au sein des communautés locales

- Le scénario climatique et les informations générées par le SSCC devraient être correctement diffusés auprès du public, en particulier dans le secteur agricole régional, et notamment auprès des agriculteurs locaux.
- En effet, la mise à disposition de prévisions précises sur les conditions environnementales attendues au cours de l'année aura un impact énorme sur leurs pratiques agricoles ainsi que sur l'approvisionnement alimentaire national, et donc sur la sécurité alimentaire nationale.
- En combinant l'action suivante, cette activité visera à fournir des scénarios climatiques et des informations connexes à la plupart des parties prenantes concernées.

# Plan d'action 3

## Objectifs

Diffusion des systèmes de surveillance du changement climatique

### Activité 5 Élaborer et mettre en œuvre des mesures pour mitiger les risques

- Le scénario généré par le SSCC devra être traduit en des formes concrètes, telles que le type de cultures recommandées dans le cadre du changement climatique, et les périodes indiquées pour les planter et les récolter.
- Viser à créer plusieurs opportunités ou outils différents pour diffuser des scénarios et/ou des données générés par le SSCC.
- Des opportunités tels que:
  - des ateliers régionaux annuels pour les dirigeants communautaires de différentes communautés ou villages afin d'introduire la pratique recommandée dans le scénario climatique,
  - diffuser des programmes multimédias (par exemple: programmes de télévision et / ou de radio) pour introduire une interprétation détaillée du scénario du SSCC ,
  - fournir des alertes et/ou des informations telles que les régimes de précipitations à moyen et à long terme pendant le programme de prévision météorologique quotidienne,
  - créer des calendriers des cultures adaptés en fonction du scénario climatique et les applications pour smartphones informant la probabilité d'épidémies de ravageurs et suggérant le meilleur moment pour appliquer un pesticide.

# Calendrier de mise en œuvre

Plan d'action	Activité	2023				2024				2025				""	2030
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4		
Diffusion de l'agriculture de conservation	Procéder à la sensibilisation générale														
	Définir le concept d'« agriculture de conservation » et recenser les problèmes à résoudre														
	Concevoir et élaborer un projet expérimental et évaluer les conditions locales														
	Évaluer le projet expérimental et mettre en place un mécanisme de suivi														
	Élaborer une stratégie de diffusion des technologies														
Diffusion du système d'alerte précoce	Créer un schéma avec identification des parties prenantes responsables des composantes du SAP														
	Déterminer les sites d'emplacement des stations de surveillance														
	Concevoir un projet expérimental et cibler les communautés														
	Élaborer un système et un protocole de diffusion des alertes d'avertissements entre les autorités														
	Renforcer les capacités d'analyse des données														
Diffusion des systèmes de surveillance du changement climatique	Renforcer les capacités institutionnelles et techniques														
	Définir la stratégie et les objectifs														
	Réaliser une étude de faisabilité et consulter les parties prenantes														
	Élaborer des mesures de diffusion au sein des communautés locales														
	Élaborer et mettre en œuvre des mesures pour mitiger les risques														

# Possibilités de financement et Évaluation de l'impact du changement climatique



Il sera crucial de créer de bonnes conditions/des régimes de financement judicieux pour que les petits exploitants adoptent l'agriculture de conservation. Le SAP et le SSCC quant à eux nécessiteront des investissements plus importants sur une échelle de temps plus longue, et seront mis en œuvre principalement par les organismes gouvernementaux.



L'approche de financement visera donc à mobiliser des soutiens externes, sous forme de subventions et de financements concessionnels, afin de développer des modèles commerciaux financièrement viables et durables et réunir les conditions favorables à la participation du secteur privé.

## Subventions

## Financements Concessionnels

- Assistance technique : renforcement des capacités des acteurs concernés sur les technologies prioritaires
- Les subventions et les financements concessionnels peuvent également être utilisés pour le financement mixte, afin d'aider les institutions financières locales à fournir des produits financiers adaptés aux besoins du secteur privé.
- Introduction et mise en œuvre de ces technologies

Plan d'action 1 : Diffusion de l'agriculture de conservation

- ✓ L'environnement est mieux protégé
- ✓ Les pratiques agricoles seront plus durables

Plan d'action 2 : Diffusion du système d'alerte précoce

- ✓ Les communautés et les agriculteurs sont mieux préparés au changement climatique
- ✓ Renforcer la résilience face au changement climatique

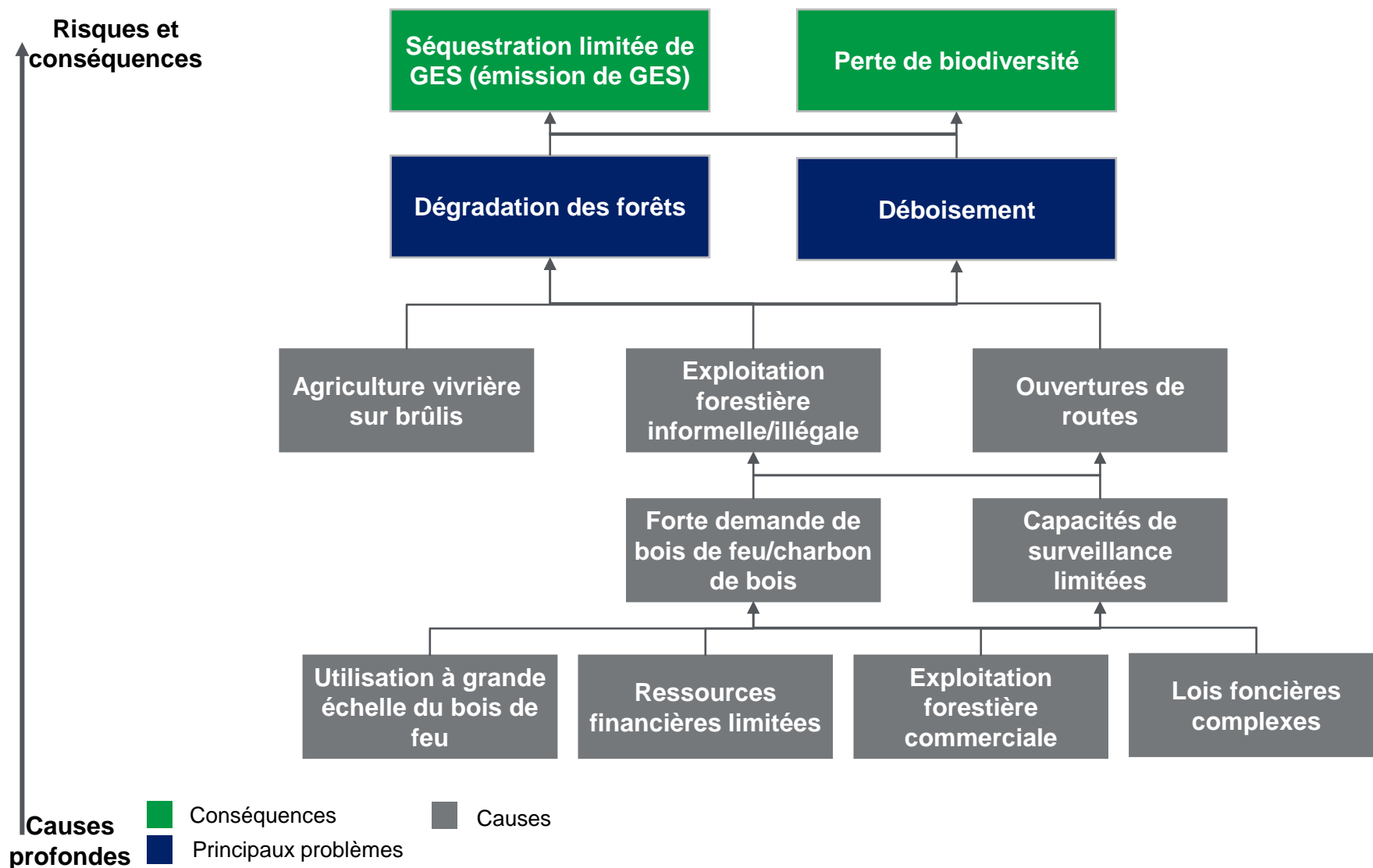
Plan d'action 3 : Diffusion des systèmes de surveillance du changement climatique

- ✓ Les communautés et les agriculteurs sont mieux préparés au changement climatique
- ✓ Promouvoir la durabilité et la résilience du secteur

# Plans d'action technologiques – Forêt

# Situation actuelle du secteur forestier

## Situation actuelle du secteur



# Aperçu des technologies définies comme prioritaires

Les technologies suivantes ont été priorisées et mises en œuvre dans le plan d'action

## Reboisement

La FAO définit le reboisement comme le rétablissement des formations forestières après un état temporaire marqué par moins de 10 % de couvert forestier en raison de perturbations d'origine humaine ou naturelle. En régénérant les forêts, et donc en augmentant les puits de carbone forestiers, le reboisement se pose comme une pratique efficace d'atténuation qui ralentit l'impact du changement climatique tout en s'attaquant à d'autres problèmes environnementaux tels que l'érosion et la stérilité des sols. Il peut également être la source d'importants services écosystémiques tels que la préservation de la biodiversité et la protection des ressources en eau.

## Agroforesterie

L'agroforesterie est l'intégration intentionnelle d'arbres et d'arbustes dans des systèmes de culture et d'élevage, vue de générer des effets positifs environnementaux, économiques et sociaux. Elle contribue à l'atténuation du changement climatique grâce à la séquestration du carbone et à la réduction des émissions de GES. Par exemple, les arbres plantés absorbent directement le carbone dans leur biomasse et dans le sol, tandis que le système agroforestier lui-même émet moins de GES, augmente le stockage de carbone dans leurs sols et leurs végétations.

## Surveillance des forêts

Les systèmes de surveillance des forêts combinent plusieurs technologies et solutions pour collecter des informations sur les forêts et fournir des connaissances et formuler des recommandations qui seront applicables à l'élaboration de politiques forestières nationales, à la planification, au développement durable et à la gestion. Les informations recueillies par les systèmes de surveillance des forêts seront essentielles pour plusieurs objectifs différents relatifs au changement climatique, notamment les estimations du carbone forestier et la prévention du déboisement et de la dégradation des forêts.

# Aperçu des obstacles

## Obstacles dans le secteur forestier

Type d'obstacle	Description sommaire
Politique	Aucun
Réglementaire	Régimes forestiers complexes, planification et application limitées
Institutionnel	Capacité d'intégration des technologies limitées, coordination institutionnelle entre les différents secteurs limitée
Technique	Aucun
Financier	Insuffisance de ressources financières, coûts d'investissement initiaux élevés
Géographique	Accès limité aux zones de déboisement sensibles Absence d'une planification spatiale adéquate
Commercial	Participation durable du secteur privé limitée
Informationnel	Faible niveau de connaissances et d'informations sur la gestion durable des forêts
Comportemental	Pratiques locales (c.-à-d. forte utilisation du bois de feu et du charbon de bois, agriculture sur brûlis, exploitation forestière informelle, extraction de ces ressources comme moyens de subsistance, feu de brousse)

# Plan d'action 1

## Objectifs

Diffusion des technologies de reboisement

Activité 1 Décider d'une zone cible, examiner le régime forestier et les politiques connexes et mener des consultations avec les parties prenantes

Activité 2 Établir une cartographie suivant un processus participatif afin de décider d'une zone expérimentale et effectuer une pré-évaluation des conditions locales

Activité 3 Élaborer un plan de projet, un mécanisme d'entretien comprenant un schéma de suivi

Activité 4 Renforcer les capacités des communautés locales

Activité 5 Mettre en œuvre, suivre et évaluer le projet

# Plan d'action 1

## Objectifs

Diffusion des technologies de reboisement

### Activité 1 Décider d'une zone cible, examiner le régime forestier et les politiques connexes et mener des consultations avec les parties prenantes

- Sélectionner une zone cible pour un projet expérimental de reboisement, en se fondant sur les conditions forestières, la sécurité forestière, d'autres projets similaires poursuivis par d'autres acteurs et les objectifs nationaux de la RDC concernant le reboisement.
- Examiner le contexte des législations ou des politiques qui domine la zone cible.
- Mener des consultations avec les parties prenantes afin de s'assurer que leurs besoins, priorités et perspectives sont pris en compte dans la conception des projets.

### Activité 2 Établir une cartographie suivant un processus participatif afin de décider d'une zone expérimentale et effectuer une pré-évaluation des conditions locales

- Faire une cartographie participative afin de garantir les droits et la propriété de la communauté sur la zone expérimentale et d'éviter les conflits d'utilisation des terres avec d'autres communautés ou parties prenantes
- Il s'agit d'un processus visant à rendre visible la relation entre la terre et les communautés locales en utilisant des outils de cartographie communément compris et reconnus
- La pré-évaluation des conditions locales, telles que les conditions pédologiques (conditions physiques telles que les érosions et les conditions biologiques telles que le pH), les précipitations, la variété des arbres, la végétation, l'emplacement des sources d'eau, les conditions climatiques et la topographie, seront des données de base pour le reboisement, et elle peut être associée à une cartographie participative.

# Plan d'action 1

## Objectifs

Diffusion des technologies de reboisement

### Activité 3 Élaborer un plan de projet, un mécanisme d'entretien comprenant un schéma de suivi

- Viser à créer un mécanisme de reboisement réalisable et durable. La première étape consiste à créer un plan de projet détaillé comprenant les zones de reboisement, les objectifs de reboisement, les variétés et le nombre d'arbres à planter.
- Viser à établir un mécanisme communautaire qui aidera les communautés à poursuivre les actions liées au reboisement de manière autonome. Les méthodes spécifiques comprennent, mais sans s'y limiter, la création d'un groupe de surveillance chargé de mener les activités d'entretien/surveillance et d'élaborer un calendrier de surveillance/maintenance (mensuel, trimestriel, semestriel et/ou annuel).

### Activité 4 Renforcer les capacités des communautés locales

Renforcer les capacités des communautés locales et des populations autochtones sur des sujets tels que:

- les connaissances sur les espèces d'arbres,
- l'interrelation entre les types de sol et les arbres,
- la topographie et l'utilisation des terres,
- l'examen des conditions pédologiques,
- la sélection des espèces d'arbres et le choix du moment de la plantation,
- les techniques d'entretien des semis, y compris leur protection contre les animaux et/ou des incendies de forêt,
- les techniques de plantation et d'entretien telles que la permaculture,
- l'agroforesterie,
- les méthodes d'élagage et les techniques de surveillance,
- etc..

# Plan d'action 1

## Objectifs

Diffusion des technologies de reboisement

### Activité 5 Mettre en œuvre, suivre et évaluer le projet

- Le projet est mis en œuvre.
- Compte tenu du caractère unique du reboisement qui nécessite une mise en œuvre et un suivi à long terme, les évaluations de projets seront soit périodiques, soit provisoires, et non finales.

## Plan d'action 2

### Objectifs

Diffusion de l'agroforesterie

Activité 1 Décider d'une zone cible, examiner le régime forestier et les politiques connexes et mener des consultations avec les parties prenantes

Activité 2 Établir une cartographie suivant un processus participatif afin de décider d'une zone expérimentale et effectuer une pré-évaluation des conditions locales

Activité 3 Élaborer un plan de projet, un mécanisme d'entretien comprenant un schéma de suivi

Activité 4 Renforcer les capacités des communautés locales

Activité 5 Mettre en œuvre, suivre et évaluer le projet

# Plan d'action 2

## Objectifs

### Diffusion de l'agroforesterie

#### Activité 1 Décider d'une zone cible, examiner le régime forestier et les politiques connexes et mener des consultations avec les parties prenantes

- Sélectionner une zone cible pour un projet expérimental d'agroforesterie, en fonction des conditions forestières et, plus important encore, des objectifs nationaux de la RDC concernant le secteur forestier.
- Examiner le contexte des législations ou des politiques qui domine la zone cible.
- Mener des consultations avec les parties prenantes pour s'assurer que leurs besoins et avis seront pris en compte dans la conception du projet.

#### Activité 2 Établir une cartographie suivant un processus participatif afin de décider d'une zone expérimentale et effectuer une pré-évaluation des conditions locales

- Comme le projet de reboisement, le projet expérimental d'agroforesterie a besoin d'un environnement de projet sécurisé. Par conséquent, il est recommandé de recourir à la cartographie participative pour visualiser les limites de la communauté et assurer le respect des droits et la propriété de cette dernière sur la zone expérimentale ainsi que pour éviter les conflits d'utilisation des terres avec d'autres communautés ou parties prenantes.
- L'examen des conditions locales, telles que les conditions pédologiques, les précipitations, la végétation, l'emplacement des sources d'eau, les conditions climatiques et la topographie, fournira des informations de base pour la conception d'un projet d'agroforesterie.

## Plan d'action 2

### Objectifs

Diffusion de l'agroforesterie

### Activité 3 Élaborer un plan de projet, un mécanisme d'entretien comprenant un schéma de suivi

- Viser à créer un mécanisme visant à rendre le projet expérimental réalisable et durable.
- Établir un plan de projet détaillé comprenant les zones d'agroforesterie, les objectifs de l'agroforesterie (par exemple, la prévention de l'érosion continue des sols et/ou l'amélioration de la productivité des fruits, etc.), les variétés d'arbres et de cultures à planter et le calendrier de rotation des cultures.
- Établir un mécanisme communautaire qui aidera les communautés à poursuivre l'agroforesterie de manière autonome.

### Activité 4 Renforcer les capacités des communautés locales

- Il est prévu de renforcer les capacités des communautés locales qui mettront en œuvre l'agroforesterie. Le renforcement des capacités couvrira des sujets tels que les connaissances de base sur l'agroforesterie, l'interrelation entre les arbres et les cultures, la diversification, la rotation des cultures et les engrais organiques.
- Identifier et proposer des activités alternative génératrices de revenus

## Plan d'action 2

### Objectifs

Diffusion de l'agroforesterie

### Activité 5 Mettre en œuvre, suivre et évaluer le projet

- Dans le cadre de cette activité, le projet ainsi que le mécanisme d'entretien/suivi seront lancés. Le suivi est particulièrement utile pour détecter les défis qui se posent lors de la mise en œuvre et prendre des mesures correctives pour les relever.
- Par exemple, certains des indices sont suggérés, tels que la quantité de production agricole, le rendement des variétés de cultures, le nombre de points d'érosion du sol et les conditions pédologiques. L'évaluation peut également être étendue à des indices tels que la séquestration du carbone et les émissions de GES, lorsque cela est possible.

## Plan d'action 3

### Objectifs

Diffusion du système de surveillance des forêts

Activité 1 Revoir les dispositifs institutionnels en place et les technologies existantes pour les systèmes de surveillance des forêts

Activité 2 Décider d'une portée et élaborer un plan de mise en œuvre

Activité 3 Renforcer les capacités de surveillance des agents nationaux/locaux

Activité 4 Mettre à contribution le dispositif institutionnel

## Plan d'action 3

### Objectifs

Diffusion du système de surveillance des forêts

#### Activité 1 Revoir les dispositifs institutionnels en place et les technologies existantes pour les systèmes de surveillance des forêts

- En RDC, plusieurs projets visant à mettre en place des systèmes de surveillance des forêts ont été réalisés, aussi cette activité vise-t-elle à examiner la situation actuelle des technologies de surveillance et à déceler les lacunes et les besoins à combler.

#### Activité 2 Décider d'une portée et élaborer un plan de mise en œuvre

- Préciser le périmètre à prendre en compte et d'établir un plan de mise en œuvre durable. La portée peut être chiffrée (par exemple, le nombre d'agents à former), spatiale (par exemple, les régions à cibler pour la surveillance), temporelle (par exemple, la durée du projet), technique (par exemple, une technique de surveillance particulière à utiliser) ou instrumentale (par exemple, un logiciel à mettre en place).
- Il est important d'élaborer un plan de mise en œuvre qui comblera les lacunes et les besoins décelés dans le cadre de l'activité 3.1 dans les limites de la portée décidée.

# Plan d'action 3

## Objectifs

Diffusion du système de surveillance des forêts

### Activité 3 Renforcer les capacités de surveillance des agents nationaux/locaux

- Comme la surveillance des forêts nécessitera diverses capacités techniques couvrant notamment la collecte, l'analyse et la gestion des données. Selon les lacunes décelées et les caractéristiques des techniques à mettre en œuvre, le contenu des efforts de renforcement des capacités et les agents cibles peuvent varier.

### Activité 4 Mettre à contribution le dispositif institutionnel

- Cette activité se concentrera sur les aspects institutionnels du système de surveillance des forêts, aussi s'attachera-t-elle à clarifier les responsabilités et les attributions de chaque institution publique ou agent qui interviendra dans le système de surveillance. Elle visera également à mettre en place un processus systématique d'établissement de rapports à l'intérieur et/ou à l'extérieur d'une institution de surveillance afin de s'assurer que les informations générées par le système de surveillance seront utilisées à bon escient et en temps opportun.

# Calendrier de mise en œuvre

Plan d'action	Activité	2023				2024				2025				""	2030
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4		
Diffusion des technologies de reboisement	Décider d'une zone cible, examiner le régime foncier et les politiques connexes et mener des consultations avec les parties prenantes														
	Établir une cartographie suivant un processus participatif afin de décider d'une zone expérimentale et effectuer une pré-évaluation des conditions locales														
	Élaborer un plan de projet, un mécanisme d'entretien comprenant un schéma de suivi														
	Renforcer les capacités des communautés locales														
	Mettre en œuvre, suivre et évaluer le projet														
Diffusion de l'agroforesterie	Décider d'une zone cible, examiner le régime foncier et les politiques connexes et mener des consultations avec les parties prenantes														
	Établir une cartographie suivant un processus participatif afin de décider d'une zone expérimentale et effectuer une pré-évaluation des conditions locales														
	Élaborer un plan de projet, un mécanisme d'entretien comprenant un schéma de suivi														
	Renforcer les capacités des communautés locales														
	Mettre en œuvre, suivre et évaluer le projet														
Diffusion du système de surveillance des forêts	Revoir les dispositifs institutionnels en place et les technologies existantes pour les systèmes de surveillance des forêts														
	Décider d'une portée et élaborer un plan de mise en œuvre														
	Renforcer les capacités de surveillance des agents nationaux/locaux														
	Mettre à contribution le dispositif institutionnel														

# Possibilités de financement et Évaluation de l'impact du changement climatique



L'approche de financement visera à attirer des financements climatiques internationaux pour la mise en œuvre de projets de grande envergure sous forme de subventions ainsi qu'à stimuler la demande communautaire de technologies et à déclencher des investissements du secteur privé dans des technologies plus importantes en créant un environnement propice à l'introduction des nouvelles technologies.



Dans le cadre de cette approche, la RDC et les partenaires internationaux fourniront principalement des financements directs liés à l'assistance technique et à la mise en œuvre des projets sur le terrain.

## Subventions

- Une assistance technique au secteur public,
- Un soutien aux activités de sensibilisation, à la cartographie communautaire et à l'élaboration de projets expérimentaux,

Plan d'action 1 : Diffusion des technologies de reboisement

- ✓ Étendre les zones forestières et améliorer la biodiversité
- ✓ Développer la séquestration du carbone forestier

Plan d'action 2 : Diffusion de l'agroforesterie

- ✓ Promouvoir des pratiques agricoles durables face au changement climatique
- ✓ Améliorer la productivité des agriculteurs

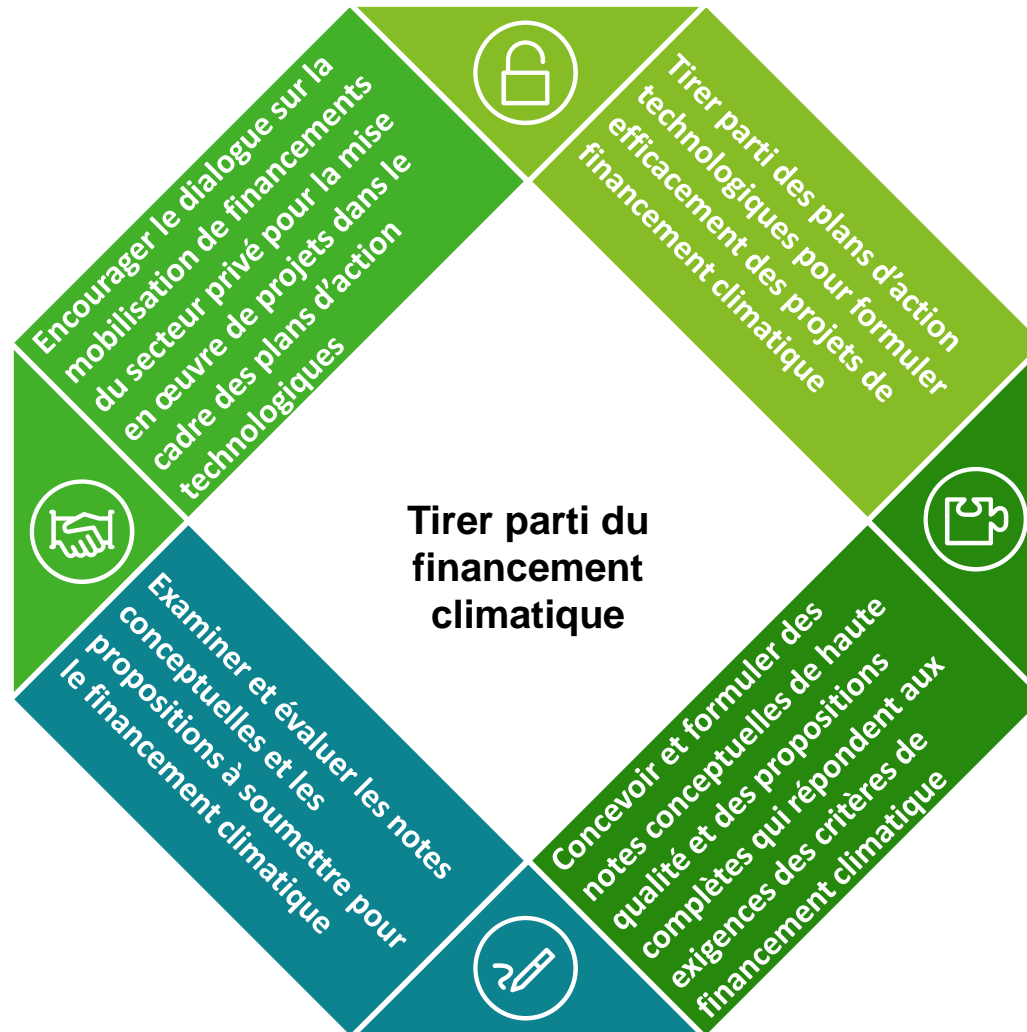
Plan d'action 3 : Diffusion du système de surveillance des forêts

- ✓ Les forêts seront correctement surveillées et protégées
- ✓ Empêcher les développements illégaux

# Introduction et méthodologie pour sélectionner une idée de concept

# Objectifs

Renforcer les capacités des principales parties prenantes à :



# Élaboration d'une note conceptuelle basée sur les plans d'action technologiques

## Utiliser les plans d'action technologiques pour préparer une note conceptuelle

- La plupart des éléments nécessaires pour remplir une note conceptuelle sont disponibles dans les plans d'action.
- Il est important de comprendre comment utiliser les plans d'action pour élaborer des notes conceptuelles et les apporter aux entités accréditées.

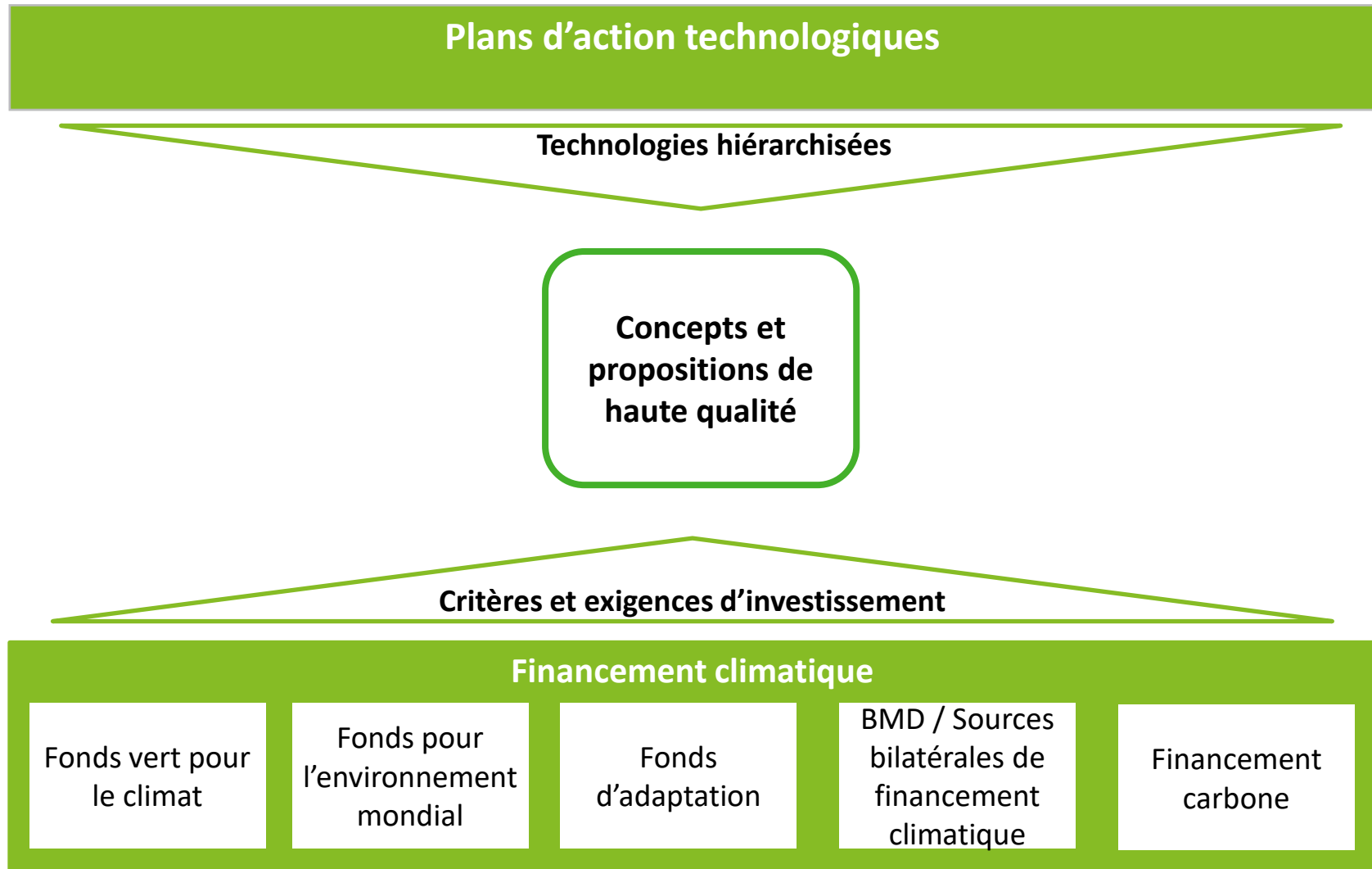
# 01

Comprendre comment une note conceptuelle est structurée

# 02

Comprendre quelles parties des plans d'action technologiques peuvent être appliquées à des sections spécifiques d'une note conceptuelle

# Méthodologie



# Annexes

## Liste des participants

Organisation	Point focal
1. Ministère de l'Aménagement du Territoire	AZITA AICHA ATWIVA Audon
2. Coordination Nationale Fonds Vert pour le Climat	Mr Gervais
3. Ministère de l'Agriculture, de la pêche et de l'élevage	Bibwangu Nsumbu Alphonse
4. Ministère du développement rural	Ngoyi majambu
5. Institut National d'Etudes et de Recherches Agronomiques (INERA)	Nkongolo Mbuda
6. ANADEC	BOKONO WAMBA
7. Centre d'Études et de Recherches sur les Énergies Renouvelables Kitsisa Khonde (CERERK)	Prof Ndaye
8. Réseau des Populations Autochtones et Locales pour la gestion durable des Ecosystèmes Forestiers (REPALEF)	Mr Raphael Mboyo
9. Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MEDD)	François mubilay
10. HPP – CONGO	Médard Depa
11. Fédération des Entreprises du Congo (FEC)	Bertin muderwa
13. Ministère de l'industrie	Maurice Nyamugabo
14. Coordination Nationale Fonds Vert pour le Climat	Emmanuel Kimpuki
15. Commission Nationale de l'Energie (CNE)	KIPOY MUSALU

## Liste des participants

Organisation	Point focal
16. Coordination Nationale Fonds Vert pour le Climat	Tshitshi Kabeya
17. Association Congolaise pour les Energies Renouvelables et Décentralisées (ACERD)	Catherine Mukobo
18. ENRD	KANYIKI Pacifique
19. Centre d'Études et de Recherches sur les Énergies Renouvelables Kitsisa Khonde (CERERK)/ISTA	Ilenda Chelin
20. Ministère des infrastructures et travaux publics	Blaise Ali Mubaya
21. Centre d'Études et de Recherches sur les Énergies Renouvelables Kitsisa Khonde (CERERK)/ISTA	Gimvula Mayikige
22. FONAFEN (genre)	KUSOBA Sylvie
23. Deloitte	Olga Muhanda
24. METTELSAT	MULIELE TONY
25. Deloitte	Jenny Otani
26. Deloitte	Genevieve Ukeci

## Quelques images du Jour 1



Deloitte Tohmatsu Group (Deloitte Japan) is a collective term that refers to Deloitte Tohmatsu LLC, which is the Member of Deloitte Asia Pacific Limited and of the Deloitte Network in Japan, and firms affiliated with Deloitte Tohmatsu LLC that include Deloitte Touche Tohmatsu LLC, Deloitte Tohmatsu Consulting LLC, Deloitte Tohmatsu Financial Advisory LLC, Deloitte Tohmatsu Tax Co., DT Legal Japan, and Deloitte Tohmatsu Corporate Solutions LLC. Deloitte Tohmatsu Group is known as one of the largest professional services groups in Japan. Through the firms in the Group, Deloitte Tohmatsu Group provides audit & assurance, risk advisory, consulting, financial advisory, tax, legal and related services in accordance with applicable laws and regulations. With more than 10,000 professionals in over 30 cities throughout Japan, Deloitte Tohmatsu Group serves a number of clients including multinational enterprises and major Japanese businesses. For more information, please visit the Group's website at [www.deloitte.com/jp/en](http://www.deloitte.com/jp/en).

Deloitte refers to one or more of Deloitte Touche Tohmatsu Limited (“DTTL”), its global network of member firms, and their related entities (collectively, the “Deloitte organization”). DTTL (also referred to as “Deloitte Global”) and each of its member firms and related entities are legally separate and independent entities, which cannot obligate or bind each other in respect of third parties. DTTL and each DTTL member firm and related entity is liable only for its own acts and omissions, and not those of each other. DTTL does not provide services to clients. Please see [www.deloitte.com/about](http://www.deloitte.com/about) to learn more.

Deloitte Asia Pacific Limited is a company limited by guarantee and a member firm of DTTL. Members of Deloitte Asia Pacific Limited and their related entities, each of which are separate and independent legal entities, provide services from more than 100 cities across the region, including Auckland, Bangkok, Beijing, Hanoi, Hong Kong, Jakarta, Kuala Lumpur, Manila, Melbourne, Osaka, Seoul, Shanghai, Singapore, Sydney, Taipei and Tokyo.

Deloitte is a leading global provider of audit and assurance, consulting, financial advisory, risk advisory, tax and related services. Our global network of member firms and related entities in more than 150 countries and territories (collectively, the “Deloitte organization”) serves four out of five Fortune Global 500® companies. Learn how Deloitte's approximately 312,000 people make an impact that matters at [www.deloitte.com](http://www.deloitte.com).

This communication contains general information only, and none of Deloitte Touche Tohmatsu Limited (“DTTL”), its global network of member firms, or their related entities (collectively, the “Deloitte organization”) is, by means of this communication, rendering professional advice or services. Before making any decision or taking any action that may affect your finances or your business, you should consult a qualified professional adviser. No representations, warranties or undertakings (express or implied) are given as to the accuracy or completeness of the information in this communication, and none of DTTL, its member firms, related entities, employees or agents shall be liable or responsible for any loss or damage whatsoever arising directly or indirectly in connection with any person relying on this communication. DTTL and each of its member firms, and their related entities, are legally separate and independent entities.



IS 669126 / ISO 27001