

République Démocratique du Congo

NOTES D'ORIENTATION ENVIRONNEMENTALE POUR LES INTERVENTIONS ABRI ET AME



ANNEXE 1

ORIENTATIONS SUR LA CONDUITE D'UNE ACTION DE REBOISEMENT COMPENSATOIRE DES INTERVENTIONS ABRIS & AME

La présente annexe est axée sur la conduite de l'action de reboisement compensatoire des interventions Abris & AME.



1. Les étapes de l'action de reboisement sont les suivantes :

Préparation de l'action de reboisement



- **Mise en place de l'équipe de gestion de l'action de reboisement** (Le partenaire recrutera un moniteur/expert en environnement pour la mise en oeuvre des activités environnementales notamment l'action de reboisement. Il pourra dans d'autres cas, recruter une ou des ONG communautaire(s) avec qui il signera un ou des protocole(s) d'accord pour la conduite de l'action de reboisement. Le personnel-clé de(s) l'ONG comprendra un ingénieur ou un technicien agronome, soit un environnementaliste comme chef de mission. Pour les deux options, des vulgarisateurs seront recrutés parmi les PDIs et au sein des communautés locales) ;
- **Formation de l'équipe de l'action de reboisement** (L'ingénieur ou le technicien agronome, soit l'environnementaliste chef de mission formera son équipe sur les thématiques suivantes : Installation et gestion des pépinières et des plantations, Production des semences, Suivi de la croissance des plantules, Messages et techniques de sensibilisation communautaire.) ;
- **Sensibilisation de(s) la communauté(s) bénéficiaires sur les bonnes pratiques de protection de l'environnement** (L'action de reboisement sera accompagnée d'une sensibilisation pour préparer les communautés à repiquer (Quota des plantules pour la distribution communautaire) et suivre la croissance des plantules)

Aménagement, mise en place et entretien des pépinières



Les points suivants parmi d'autres seront pris en compte :

- Prendre en compte la durée de germination des semences de l'espèce choisie,
- Prévoir une marge de 20 pourcents d'arbres en plus du nombre requis pour pallier les pertes globales de plantules (pendant la préparation de pépinière et lors du repiquage des plantules),
- Suivi et entretien des pépinières.

Mise en terre des plantules



- La mise en terre des plantules doit être préparée et faite au début de la saison de pluie
- Aménagement du terrain,
- Repiquage des espèces

Suivi de proximité et stratégie de sortie



- Cette étape sera effectuée par le partenaire avec les parties prenantes notamment la communauté locale et un représentant du service environnement de l'entité administrative.
- Le partenaire mettra en place avec les parties prenantes une stratégie de sortie pour assurer la pérennisation des arbres plantés

2. Les préalables à la réussite de l'action de reboisement sont les suivants :

L'engagement du partenaire à contribuer à la reconstitution du capital forestier local.



L'action de reboisement sera accompagnée d'un encadrement technique et des sensibilisations des PDI et des communautés locales. Les références minimales utilisées dans la présente NOE ont été déterminées sur base des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) générées par type d'Abris et quantifiées à l'aide de l'outil SMAC : 1 Abris d'urgence \equiv 13,75 Kg-éq de CO₂, et 1 Abris transitionnel \equiv 33,12 Kg-éq de CO₂ (Cfr. Evaluation de l'Impact Environnemental des Interventions Humanitaires en Abris et Etablissements en RDC, Mars 2024). Ces valeurs de référence permettent de trouver le nombre d'arbres à planter par type d'abris auquel est ajouté 1 arbre en compensation de perte (CP) :

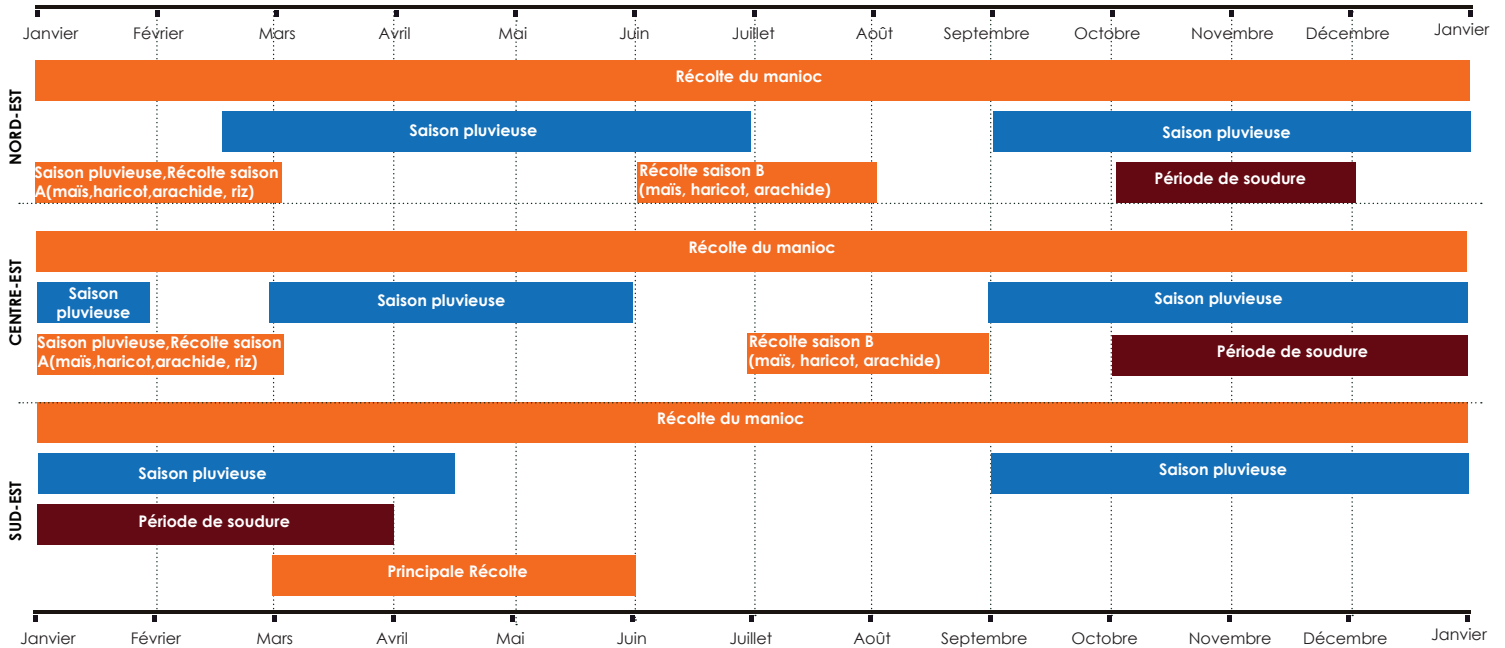
En pratique, prévoir au minimum 3 (2+1(CP)) arbres spp (de toute espèce) pour compenser la construction d'un Abris d'urgence et 5 (4+1(CP)) arbres spp pour la construction d'un Abris transitionnel.

Le respect du calendrier agricole et saisonnier de la région concernée



selon la vitesse de germination de(s) espèces choisies, la pépinière devrait être préparée dès que possible et les plantules devraient être mises en terre au début de la saison de pluie. Autrement, il faudra prévoir un système d'irrigation ou d'arrosage des plantules ;

Calendrier saisonnier et agricole de la RDC



Choix du ou des modes de dissémination des plantules



Le partenaire optera pour l'un des modes suivants :

- Le repiquage des plantules dans un nouveau terrain : Il présente l'avantage d'être localisé et facilite le suivi de la croissance des plantules. Le partenaire mènera le plaidoyer auprès des autorités locales pour l'acquisition de ce terrain.
- Distribution communautaire : Ce mode permet d'impliquer activement les communautés dans l'action de reboisement. Dans ce mode, l'équipe dédiée identifiera les bénéficiaires sur des listes pour faciliter le suivi de la croissance des plantules par des visites communautaires dans la mesure du possible.
- Mixage des deux modes précédents : On pourra opter pour ce mode en produisant des espèces fruitières, ceci pourrait susciter un grand intérêt au sein des communautés ; et aussi, des espèces


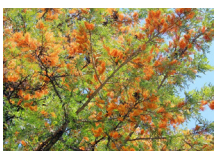
Choix des espèces à reboiser



- Le choix des espèces tiendra compte de la dynamique et acceptation communautaire éclairée par le partenaire. Par ailleurs, les espèces fruitières offrent aussi des avantages socio-économiques (sécurité alimentaire, revenus de vente des fruits par exemple, produits de médecine naturelle, etc)

¹ [Combien d'arbres faudrait-il planter pour compenser nos émissions de CO2 ?](#) Ainsi, plus un arbre est vieux, plus il stocke de CO2, plus il grandit rapidement, plus il stocke de CO2 rapidement. En moyenne, la plupart des estimations considèrent qu'un arbre nouvellement planté stocke entre 10 et 50 kg de CO2 par an (avec une moyenne de 20-30 kg par an pour la plupart des arbres communs).

3. Exemples des espèces à reboiser dans les provinces du Nord, Sud-Kivu et l'Ituri

Propositions d'espèces pour le reboisement				
	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Mode de multiplication	Vitesse de germination
	Acacia Mearnsii	Akasya/Kilima	Graine, semi direct, plantule, rejets, drageons	Rapide après traitement
	Acacia Mangium	Akasya/Mangium	Graine	7 à 14 jours après avoir été traitées par scarification ou trempage dans l'eau chaude
	Terminalia Superba	Limba/Madami	Semi, plantule, greffe	Moyenne (2 à 4 semaines)
	Grevilea Robusta	Kitevo/Chaine Argentin	Plantules, sauvageons	Moyenne (2 à 4 semaines)
	Senna siamea	Mkasia	Plantules, semis direct, sauvageons	Lente (1 à 2 mois)
	Cedrela odorata	Mutakatifu	Semi direct	Moyenne (14 à 28 jours)
	Acrocarpus fraxinifolius	---	Semi direct sur site, plantules	Rapide (2 à 7 jours)
	Spathodea campanulata	Mbina	Graines, bouture, drageons, greffe, sauvageons	----
	Markhamia lutea	Musavu	Semi direct, plantules, sauvageon, boutures	Rapide à moyenne (4 à 20 jours)
	Maesopsis eminii	Muguruka/Umuhumuro	Plantules, semis direct	Lente (4 mois)
	Milletia Excelsia	Muvunu/Punga	Plantule, drageon, sauvageon	Moyenne (2 à 4 semaines)

Propositions d'espèces d'arbres fruitiers

	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Mode de multiplication	Vitesse de germination
	Persea Americana	Avocat / Muavoka	Plantules, greffe	Moyenne (2 à 4 semaines)
	Citrus Sinensis	Oranger	Plantule, greffe, semi, bouture	Rapide (Moins de 2 semaines)
	Citrus Limon	Citronnier	Semi direct, boutures greffe, marcotte	Moyenne (2 à 3 semaines)
	Manguifera Indica	Manguier / Umuhembe	Plantule, greffe, sauvageon	Lente (Plus de 2 mois)
	Citrus Reticulata	Mandarinier	Bouture, greffe, semi direct	Moyenne (2 à 3 semaines)
	Psidium guajava	Goyavier / Mapera	Plante, sauvageon, drageon	Moyenne (2 à 4 semaines)
	Cyphomandra betacea	Prunier / Matunda damu	Plantule, sauvageon, bouture	Rapide (4 à 6 jours)
	Annona senegalensis	Cœur de bœuf/Umushirashira	Semi direct, drageon	----
	Moringa Oleifera	Muringa/Moringa	Racine, semi direct, plantule, bouture	Rapide (Moins de 2 semaines)

3. Note sur l'agroforesterie



L'agroforesterie est une approche dynamique et écologique de gestion des ressources naturelles qui, à travers l'intégration des arbres dans les champs et les terres agricoles, diversifie et soutient la production tout en apportant aux communautés locales des bénéfices sociaux, économiques et environnementaux.

L'agroforesterie peut fournir une diversité de biens et de services-clés : les biens ou produits ligneux et non ligneux comprennent le bois d'œuvre, de construction ou de chauffe, les fibres et pailles mais aussi des aliments comme les fruits, graines, champignons, chenilles, le fourrage, les médicaments, les cosmétiques. Les services comprennent la sécurité alimentaire, l'augmentation de la conservation et fertilité du sol, l'amélioration des conditions microclimatiques, les brise-vents, haies vives, la démarcation des terres, la séquestration du carbone, la stabilisation et la protection des bassins hydrographiques, la protection de la biodiversité, la restauration des terres dégradées et la lutte contre les mauvaises herbes.

Plus spécifique qu'une action de reboisement, l'agroforesterie est une véritable alternative au risque de pression par les communautés sur les ressources naturelles. Il est proposé d'explorer les possibilités de sa mise en œuvre dans les interventions Abris & AME.

Produits et services de l'Agroforesterie

Produits

- Bois d'œuvre/bois de construction (Perches)
- Bois de chauffe/charbon de bois
- Champignons
- Chenilles
- Cosmétiques
- Diversité de produits alimentaires
- Épices
- Fibres
- Fourrage
- Fruits
- Graines
- Insecticides
- Légumes
- Miel
- Médicaments
- Noix
- Pailles
- Semences
- Tanin
- Tuteurs

Services

- Brise-vents
- Construction
- Création d'emplois
- Diversification des revenus agricoles
- Démarcation des terres
- Énergie
- Lutte antiérosive
- Lutte biologique contre les ravageurs et insectes nuisibles
- Lutte contre les mauvaises herbes
- Ombrage
- Pharmacopée
- Protection de la biodiversité
- Régulation du microclimat
- Restauration des terres dégradées
- Sécurité alimentaire
- Séquestration du carbone
- Stabilisation et protection des bassins hydrographiques
- Augmentation de la conservation et fertilité du sol
- Haies vives