

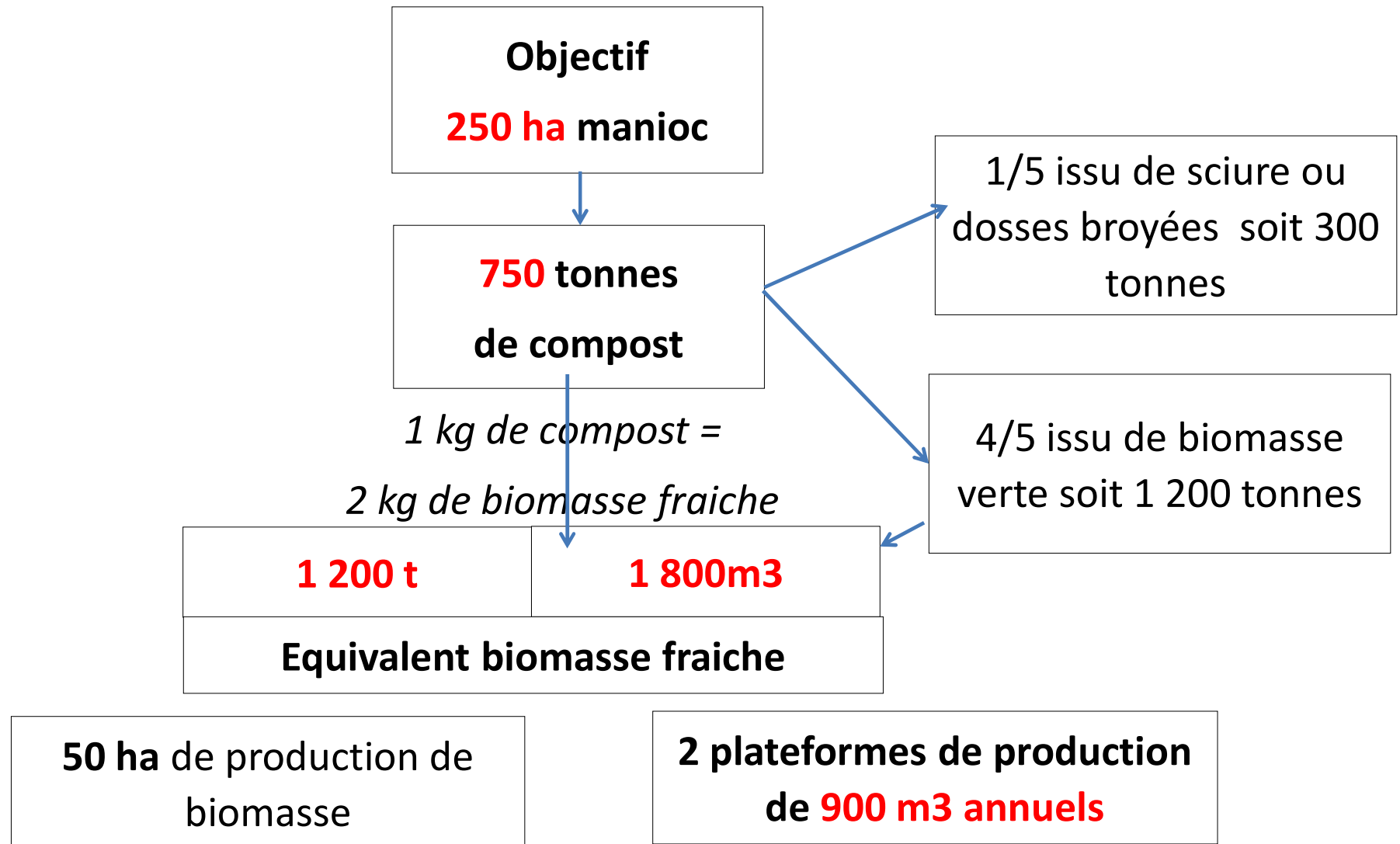
*Sécurité alimentaire et maintien
de la fertilité des sols dans les
séries communautaires*

Think Thank session 2

Romain Lorent

Appui sur une étude concrète

- **Constat :** baisse de la fertilité et médiocre qualité des sols dans les séries de développement communautaires
- **Solution proposée:** 3 tonnes/ha de compost pour la culture de manioc en deux apports (plantation et à 12 mois) – production via agroforesterie
- **Durée de l'action:** 2 ans pour le lancement du dispositif



Production de la biomasse en bandes boisées

- 50 ha de plantation
- Bandes de reboisement de 20 à 30 m
- Mélange agroforestier: calothyrsus, leucaena leucocephala acacia mangium, pois d'angole, etc
- La biomasse attendue après un an est de l'ordre de 25 tonnes/ha.

Cout de plantation d'un ha de production de biomasse

	nombre	unité	PU	Total
Préparation terrain	1,0	ha	70,00 €	70,00 €
Achat de plants (1)	6 500	plant	0,03 €	195,00 €
Plantation (2)	6 500	plant	0,03 €	195,00 €
(1) coût estimatif, il varie selon les essences			Cout 1 ha	460,00 €
(2) replantation à prévoir après 6 - 7 ans sauf si utilisation d'arbres géniteurs			Total 50 ha	23 000,00 €

Coupes et broyages de la biomasse

- Après 1 an
- 2 SDC
- 10 jours par bloc de plantation

Coupe et broyage de 50 ha de biomasse			
	nombre	PU	Total
Achat remorque (1)	2	5 000,00 €	10 000,00 €
Achat broyeur autotracté (1)	1	22 500,00 €	22 500,00 €
(1) utilisation sur les 2 SDC	Total		32 500,00 €

Coupe et broyage de 12,5 ha de biomasse				
	nombre	unité	PU	Total
Main d'œuvre coupe (2)	20	HJ	4,00 €	80,00 €
Achat de tronçonneuse	2		150,00 €	300,00 €
Frais fonctionnement tronçonneuse	20	J	10,00 €	200,00 €
Main d'œuvre broyage (3)	30	HJ	4,00 €	120,00 €
Frais location tracteur	10	j	100,00 €	1 000,00 €
Frais fonctionnement tracteur et broyeur	10	J	80,00 €	800,00 €
(2) équipe de 2 personnes		Cout 12,5 ha		2 500,00 €
(3) équipe de 3 personnes		Cout 1 ha		200,00 €
		Total 50 ha		10 000,00 €

Compostage

Plateforme 1 250 m ² (une par SDC)				
<u>Investissement</u>	nombre	unité	PU	Total
Préparation de la plateforme	1 250	m ²	5,00 €	6 250,00 €
Préparation du bassin de rétention	80	m ³	6,00 €	480,00 €
Achat et installation godet	0,5		7 500,00 €	3 750,00 €
Achat motopompe et enrouleur	1		5 500,00 €	5 500,00 €
Achat sonde	1		800,00 €	800,00 €
Total investissement une plateforme				16 780,00 €
<u>Fonctionnement</u>	nombre	unité	PU	Total
Main d'œuvre retournement	48	HJ	5,00 €	240,00 €
Frais fonctionnement motopompe	220	J	8,00 €	1 760,00 €
Cout location chargeur	48	j	200,00 €	9 600,00 €
Frais fonctionnement chargeur	48	J	100,00 €	4 800,00 €
Frais d'analyse	4		250,00 €	1 000,00 €
cout fonctionnement plateforme 1 année				17 400,00 €

- La biomasse broyée sera mélangée avec de la sciure et enrichie en cendres. L'incorporation de sciure est essentielle pour obtenir un rapport C/N favorisant une bonne fermentation.
- en andains de 3 à 3,5 m de haut, 4 à 5 m de large et 20 m de long
→ soit environ 250 m³ environ par andain
- Chaque plateforme produira 900 m³ de compost/an
- Durée du compostage: 4 à 6 mois

Bénéfices de l'action



Approche participative et partenariat entre population locale et entreprises forestières



Valorisation via certification FSC



Réplicable et capitalisable pour l'ensemble du SP forestier



Réduire la déforestation



Améliorer la qualité des sols, ainsi les rendements et donc la nutrition → sécurité alimentaire



Hypothèses et risques

- Adhésion des populations
- Dimensionnement de l'action
- Mise à disposition de matériel par l'entreprise
- Compétence de l'entreprise
- Construction des aires de compostage
- Opérateur de microfinance dans la zone

Freins: Quel concessionnaire peut consacrer annuellement environ 60 000 euros pour la sécurité alimentaire des villages ?

→ Besoin de soutien des partenaires techniques et financier

Débat

- Faut-il revenir à une gestion plus ancestrale de la fertilité sur le temps long et adapter le concept de SDC?
 - Avec une approche territoire plus vaste pour l'aménagement selon des rotations propres au moins décennale avec des ressources ligneuses qui ont de la valeurs et réservées au concessionnaire ou partagées selon des modalités convenues.
- Les plans d'aménagement actuels commencent à arriver à échéance, comment anticiper ?