

Dimensionnement: Fermentation intensive

Quantité des matériaux

(- 40 % représentant les matières recyclables et les matières indésirables)

Input TMB (Déchets entrant TMB)	100.000 t/an
Input fermentation intensive	60.000 t/an
	1.200 t/s*

Densité des matériaux	0,6 t/m ³
Durée du traitement	3 s

Dimension de l'andain triangulaire de compostage

Largeur utile	6 m
Hauteur de chargement	2,5 m

Section transversale de l'andain de compostage

$$(6 \text{ m} * 2,5 \text{ m}) / 2 = \underline{\underline{7,5 \text{ m}^3}}$$

Longueur de l'andain de compostage requise

$$(1.200 \text{ t/s} * 3 \text{ semaines}) / (0,6 \text{ t/m}^3) / 7,5 \text{ m}^2 = \underline{\underline{800 \text{ m}}}$$

Longueur de l'andain de compostage souhaité	100 m
---	-------

Nombre d'andains de compostage

$$800 \text{ m} / 100 \text{ m} = \underline{\underline{8 \text{ andains}}}$$

Superficie des andains

$$8 \text{ andains} * 100 \text{ m} * 6 \text{ m} = \underline{\underline{4.800 \text{ m}^2}}$$

Superficie totale

$$4.800 \text{ m}^2 + 2.400 \text{ m}^2 = \underline{\underline{7.200 \text{ m}^2}}$$

(2.400 m² = env. 50 % de la superficie de traitement des andains)

*(tonnes/semaine)