

## 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 <sup>3</sup>
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

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

### Longueur de l'andain de compostage requise

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

$$\text{Longueur de l'andain de compostage souhaité} = 100 \text{ m}$$

### Nombre d'andains de compostage

$$800 \text{ m} / 100 \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}} 8 \text{ andains}$$

### Superficie des andains

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

### Superficie totale

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

(2.400 m<sup>2</sup> = env. 50 % de la superficie de traitement des andains)

\*(tonnes/semaine)