

Soustraction du bruit

Correlations (avant soustraction)

On va représenter la Σp_T de l'UE en fonction de la Σp_T dans le cône d'isolation avant soustraction.

En réalisant un ajustement linéaire du type $y = ax + b$, normalement la pente a devrait coïncider avec la valeur du facteur de normalisation:

$$(\Sigma p_T)_{\text{before bkg sub}}^{\text{in cone}} = \left(\frac{A_{\text{cone}}}{A_{\text{bande}} - A_{\text{cone}}} \right) \cdot (\Sigma p_T)_{\text{before bkg sub}}^{\text{dans la bande}}$$

Valeurs théoriques

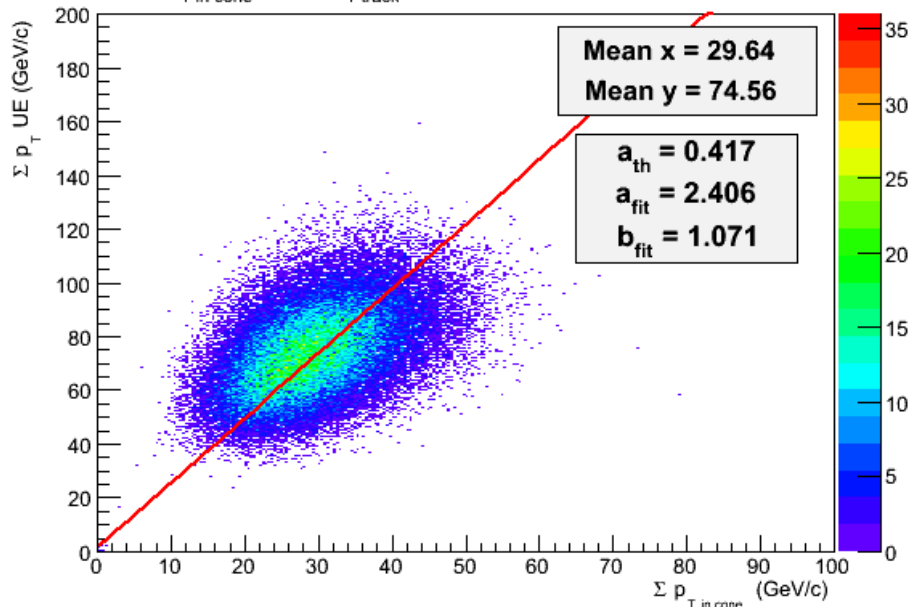
Dans le tableau suivant les valeurs théoriques du facteur de normalisation:

$$a = \left(\frac{A_{cone}}{A_{bande} - A_{cone}} \right)$$

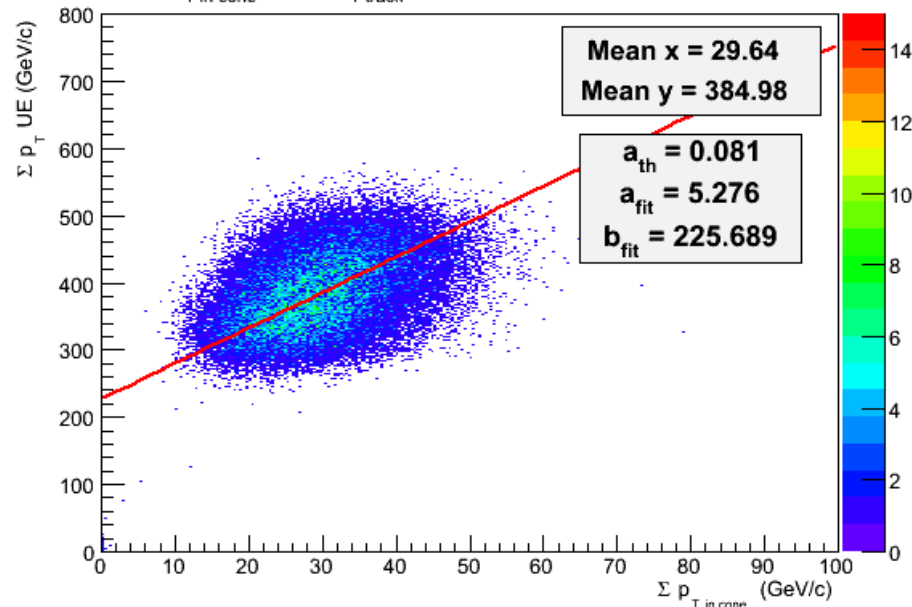
sont indiquées.

Facteur de normalisation a (pour $R = 0.3$)		
	Traces	Clusters
Bande η	0,417	0.507
Bande ϕ	0,081	0,330

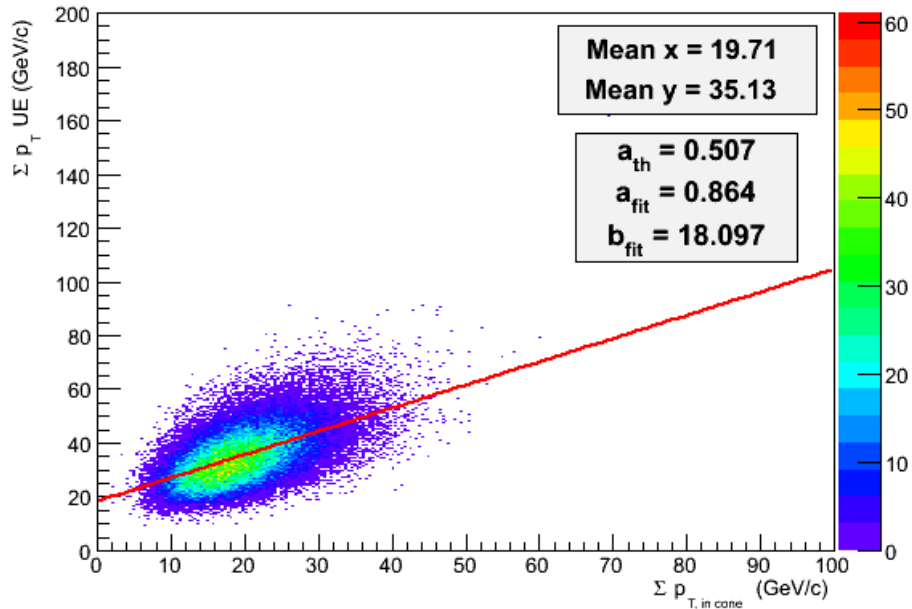
$\Sigma p_{T \text{ in cone}}$ vs $\Sigma p_{T \text{ track}}$ in η band before sub - R = 0.3



$\Sigma p_{T \text{ in cone}}$ vs $\Sigma p_{T \text{ track}}$ in ϕ band before sub - R = 0.3



$\Sigma p_{T \text{ in cone}}$ vs $\Sigma p_{T \text{ cluster}}$ in η band before sub - R = 0.3



$\Sigma p_{T \text{ in cone}}$ vs $\Sigma p_{T \text{ cluster}}$ in ϕ band before sub - R = 0.3

