

# Studio del trigger per l'analisi di $Z(vv)H(bb)$

Silvio Donato  
February 10th

# HLT : studio preliminare

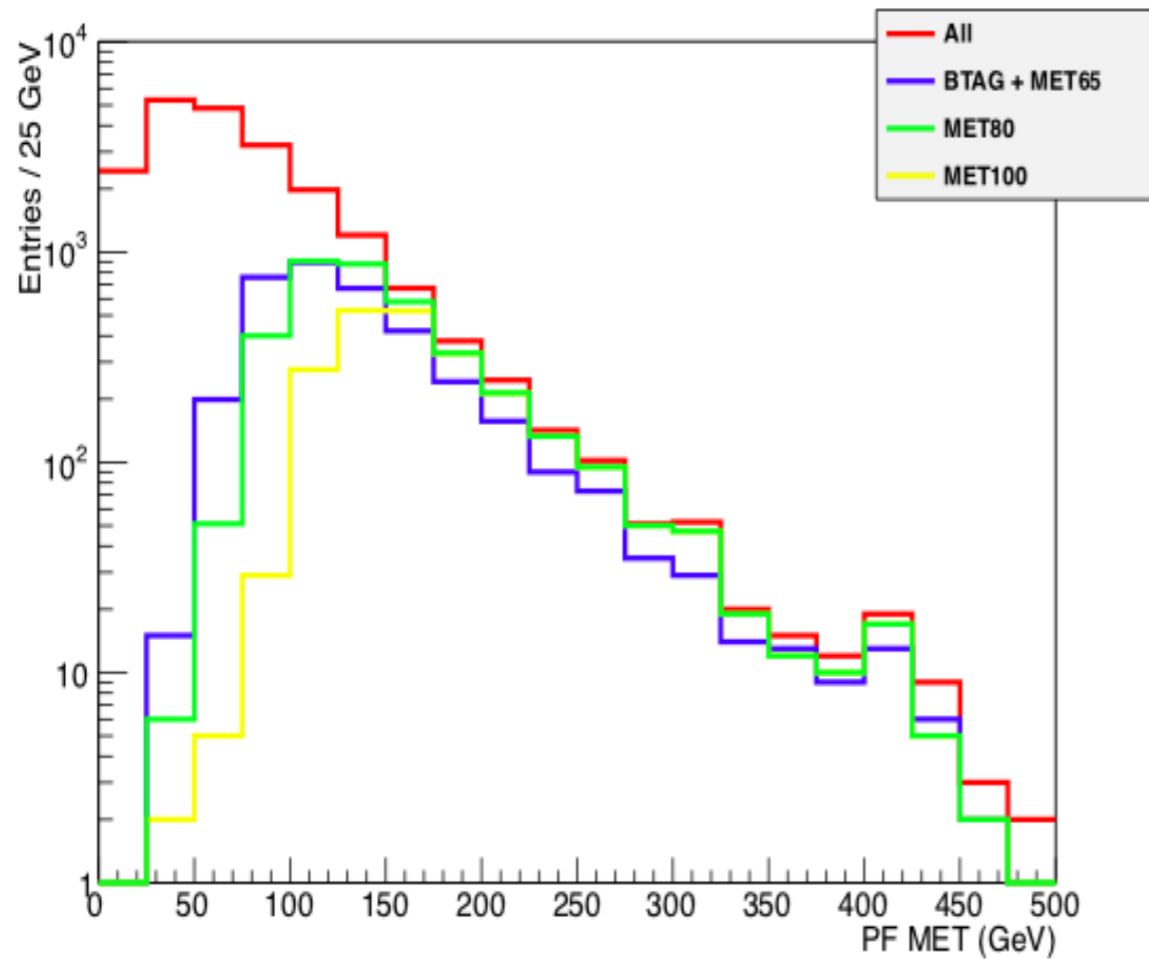
Studio dell'efficienza dei trigger esistenti per il segnale  $Z(\nu\nu)H(bb)$  al variare di tagli in pt, CSV1, CSV2.

Trigger utilizzati:

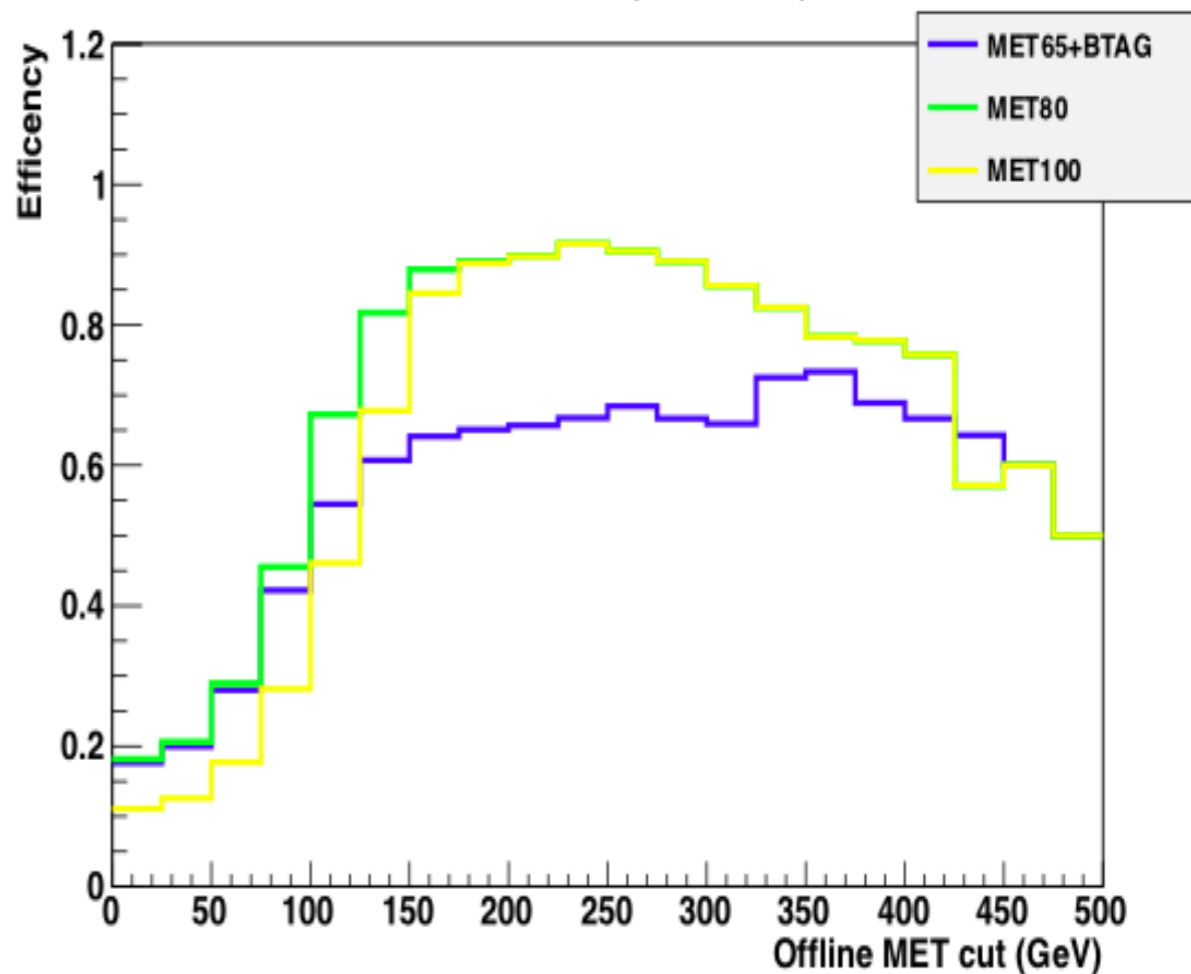
- HLT\_DiCentralJet20\_BTagIP\_MET65\_v7
- HLT\_DiCentralJet20\_MET80\_v5
- HLT\_DiCentralJet20\_MET100\_HBHENoiseFiltered\_v1

# MET

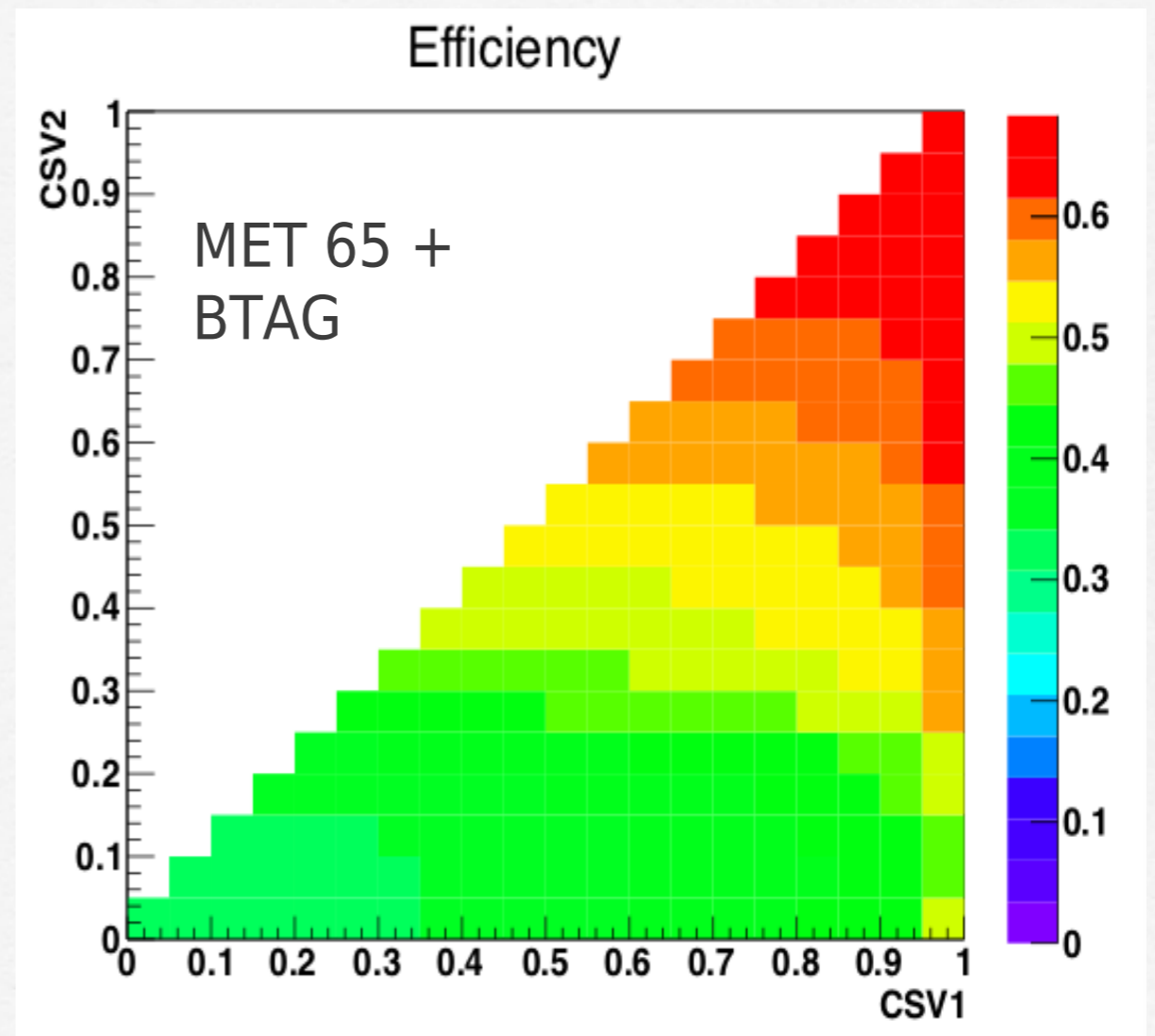
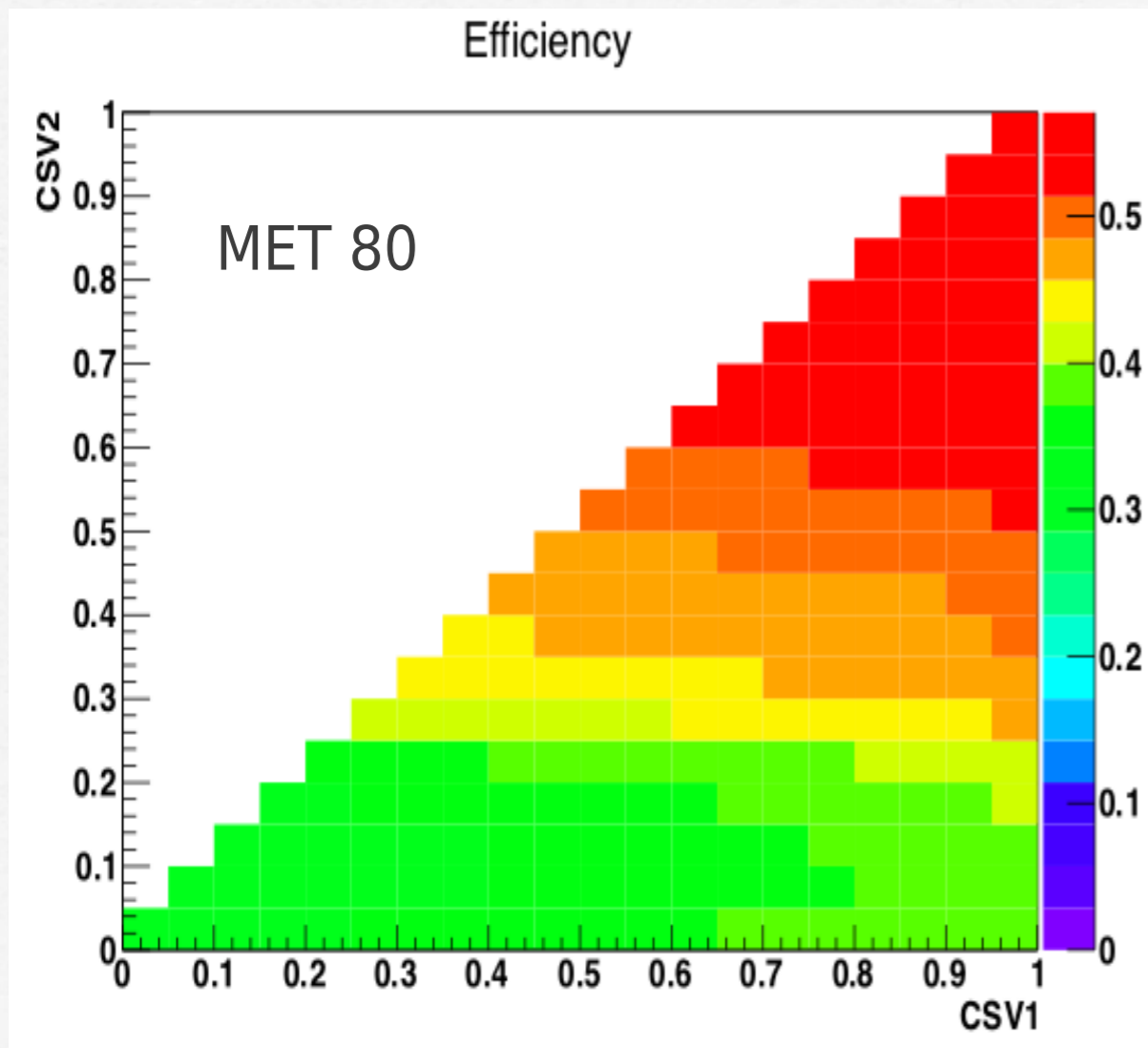
MET distribution



TurnOnMET (inclusive)



# CSV

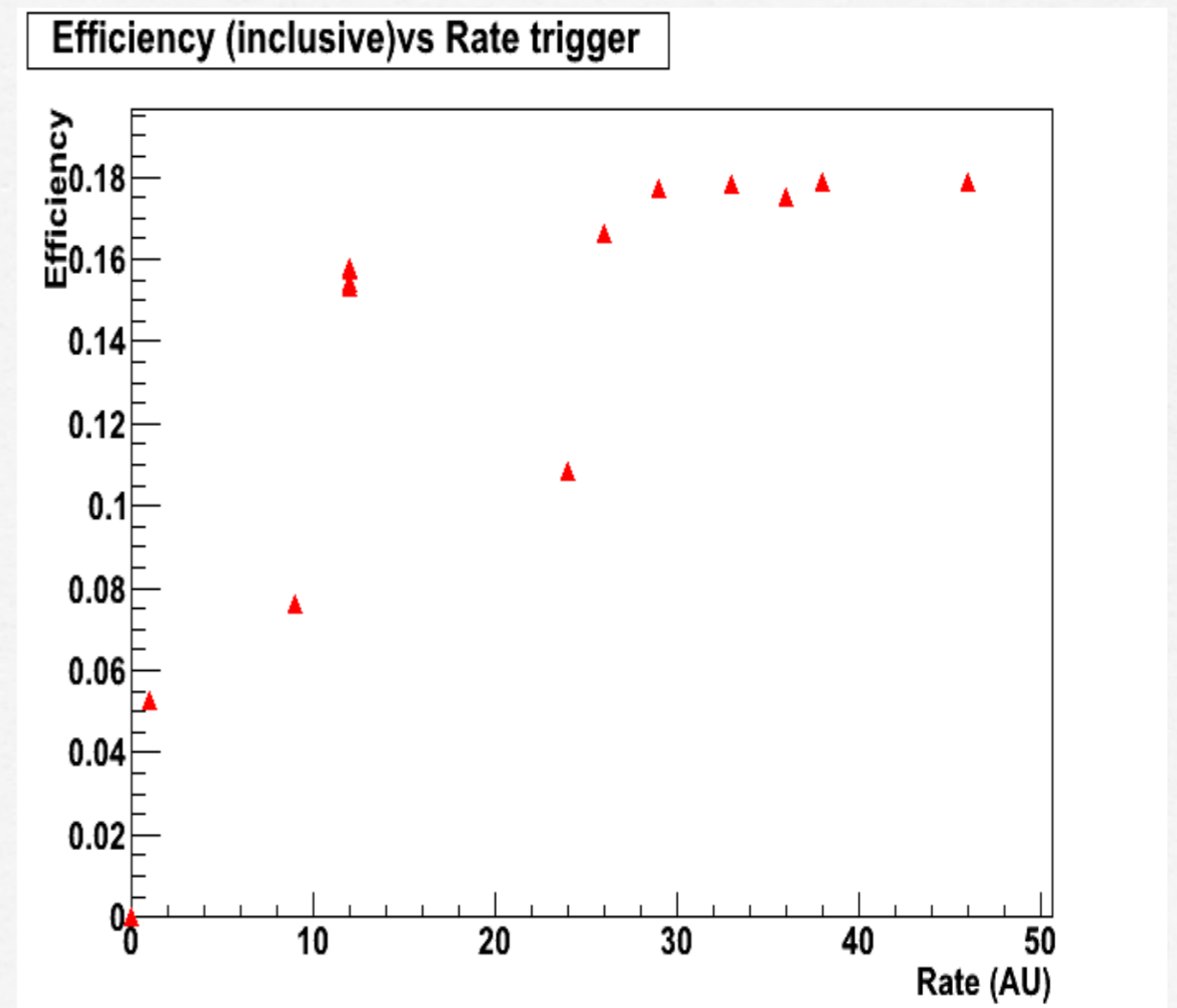
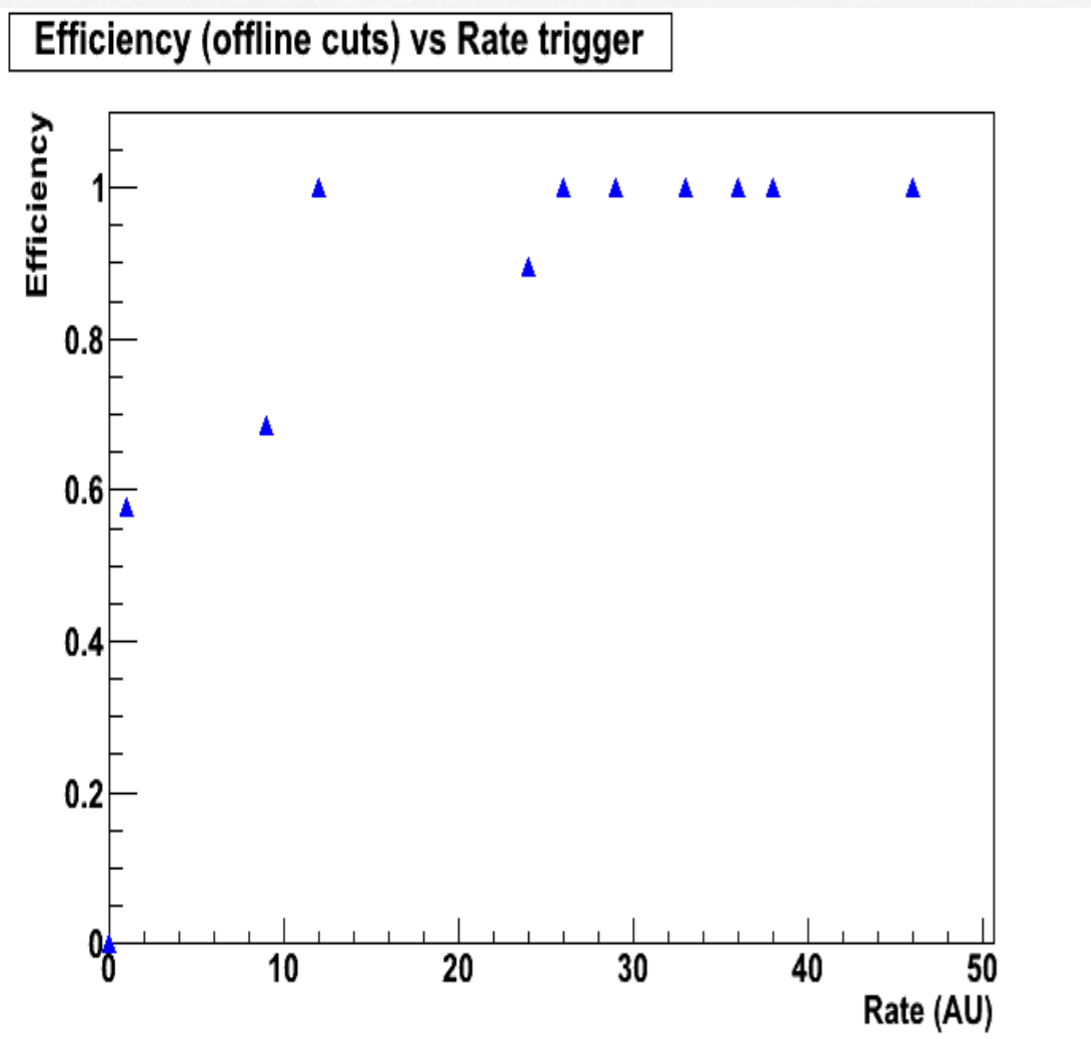


# Nuovo HLT per $Z(\nu\nu)H(bb)$

Ricerca del punto di lavoro ottimale per il nuovo trigger: confronto Efficienza/Rate

Taglio analisi

Taglio inclusivo



# Prossimi passi

- Capire perchè l'efficienze dei trigger diminuiscono con  $\text{MET} > 300 \text{ GeV}$
- Utilizzare il nuovo trigger con più statistica per ottenere una migliore stima dell' efficienza/rate