

Global Tags

Idées : Contient toutes les conditions du détecteur afin d'avoir une cohérence entre analyses de CMS (reproductibilité a 100%).

Idéalement, si vous ne faites pas RECO, vous n'avez pas besoin de global tag.

→ Dans la pratique, Reco ne contient qu'une collection de jets corrigés

→ PAT fait le reste y compris certaines corrections "haut niveau" (B-tagging etc)

Donc pour tourner PAT, il faut un Global Tag pour accéder a la JES/b-tagging probabilities etc.

Normalement a terme, toutes les corrections, sur les objets haut niveau (photons/muons) doivent être mises dans le global tag (pour éviter d'être « hard codée ».)

3 types : MC/Data Re-reco/Data Prompt-Express

Comme « Data Prompt-Express » ne va être utilisé QUE pour le premier tour de RECO, ce global tag NE contient JAMAIS les corrections des objets haut niveau → NE PAS UTILISER SAUF CAS SPECIFIQUE

Webpage:

<https://twiki.cern.ch/twiki/bin/view/CMSPublic/SWGuideFrontierConditions?redirectedfrom=CMS.SWGuideFrontierConditions>

Global Tags

Comment trouver l'infos?

<https://twiki.cern.ch/twiki/bin/view/CMSPublic/SWGuideFrontierConditions?redirectedfrom=CMS.SWGuideFrontierConditions>

« The global tags listed just below have been used to reconstruct 2011 data at T0. The prompt reco GTs do not contain any more all the features which may be useful for offline analysis. We encourage you to switch to re-recoed data with the appropriate GT listed in section **Global tags for collision data reprocessing** as soon as they are available. If you want to analyze data coming from prompt reconstruction, please use the last available offline GT as indicated here:

[GTs for Offline re-reco](#)”

The following tags are valid for 44X

TAGNAME	Validity	Description	Comments
GR_R_44_V6C	44X	To be used for data reprocessing.	As GR_R_44_V6 with the following updates: - correction for HPD gain drift - new HCAL timeslices - new hcal calibration.
GR_R_44_V6B	44X	To be used for data reprocessing.	As GR_R_44_V6A with the following updates: - correction for HPD gain drift - new HCAL timeslices - new hcal calibration.
GR_R_44_V6A	44X	To be used for data reprocessing.	As GR_R_44_V6 with the following updates: - new DT alignment, following tracker - new ECAL EE alignment, following tracker - new beamspot - new CSC alignment, following tracker - new ECAL EB alignment, following tracker - new btag calibration - new Tracker alignment (Kink&Bows + dilepton constraints) - new Global alignment, following tracker.
GR_R_44_V6	44X	To be used for data reprocessing.	As GR_R_44_V5 with the following updates: - new HCAL timeslices.
GR_R_44_V5	44X	To be used for data reprocessing.	As GR_R_44_V4 with the following updates: - new btag probability - update ECAL timing constants - new DT time pedestal - new SiStrips DCS tag - new DT drift velocity - ideal sistrip bad channels.
GR_R_44_V4	44X	To be used for data reprocessing.	As GR_R_44_V2 with the following updates: - migraet castor RecoParams to prod - improved memory model for CMS calo geometry - omment.
GR_R_44_V2	44X (Not for prod.[1])	To be used for data reprocessing.	As GR_R_44_V1 with the following updates: - update Castor Gains and channel quality - fix SiStrip DCS O2O

Global Tags

Comment trouver l'infos?
En cliquant sur LE global tag :

Global Tag: **GR_R_44_V6A** Submit new GT Refresh to update last update: 14 October, 2011 14:55:27
current time: 18 October, 2011 09:45:12

compare Global Tags

Show 50 entries Search all columns:

record	label	tag	lastSince	time	size
RunInfoRcd	runinfo_31X_hlt		178499	14 Oct 2011 11:45	23768
SiStripBadFiberRcd	SiStripBadChannel_FromOfflineCalibration_GR10_v4_offline		178357	14 Oct 2011 08:30	1163
EcalLaserAPDPNRatiosRcd	EcalLaserAPDPNRatios_prompt		5662679994820722688	14 Oct 2011 08:02	5479
DTHVStatusRcd	DTHVStatus_V05_hlt		5663285683994579496	14 Oct 2011 08:00	24259
EcalTPGStripStatusRcd	EcalTPGStripStatus_v3_hlt		178480	14 Oct 2011 03:32	794
EcalTPGSpikeRcd	EcalTPGSpike_v3_hlt		178480	14 Oct 2011 03:32	803
EcalTPGWeightIdMapRcd	EcalTPGWeightIdMap_v2_hlt		178480	14 Oct 2011 03:32	960
EcalTPGLinearizationConstRcd	EcalTPGLinearizationConst_v2_hlt		178480	14 Oct 2011 03:31	955

Record & label	Tag in GR_R_44_V6A	PFN in GR_R_44_V6A	Tag in GR_R
EcalTPGWeightGroupRcd			
EcalTPGLutGroupRcd			
EcalTPGSlidingWindowRcd	"RCd">BeamSpotObjectsRcd	BeamSpotObjects_2009_LumiBased_SigmaZ_v24_offline	frontier://FrontierProd/CMS_COND_31X_BEAMSPOT
EcalTPGPedestalsRcd	"RCd">BTagTrackProbability2DRcd	TrackProbabilityCalibration_2d_2011DataNweAli_v1_offline	frontier://FrontierProd/CMS_COND_31X_BTAU
EcalTPGPhysicsConstRcd	"RCd">BTagTrackProbability3DRcd	TrackProbabilityCalibration_3d_2011DataNewAli_v1_offline	frontier://FrontierProd/CMS_COND_31X_BTAU
EcalTPGLutIdMapRcd	"RCd">CSCAlignmentRcd	CSCAlignment_2009_v6_offline	frontier://FrontierProd/CMS_COND_31X_ALIGNMENT
L1RPCConeDefinitionRcd	"RCd">DTAlignmentRcd	DTAlignment_2009_v5_offline	frontier://FrontierProd/CMS_COND_31X_ALIGNMENT
EcalTPGCrystalStatusRcd	"RCd">EBAlignmentRcd	EBAlignment_measured_v06_offline	frontier://FrontierProd/CMS_COND_34X_ECAL
L1TriggerKeyRcd	"RCd">EEAlignmentRcd	EEAlignment_measured_v06_offline	frontier://FrontierProd/CMS_COND_34X_ECAL
	"RCd">ESAlignmentRcd	ESAlignment_measured_v06_offline	frontier://FrontierProd/CMS_COND_31X_PRESHOWER
	"RCd">GlobalPositionRcd	GlobalAlignment_v4_offline	frontier://FrontierProd/CMS_COND_31X_ALIGNMENT
	"RCd">TrackerAlignmentRcd	TrackerAlignment_GR10_v5_offline	frontier://FrontierProd/CMS_COND_31X_ALIGNMENT
	"RCd">TrackerSurfaceDeformationRcd	TrackerSurfaceDeformations_v1_offline	frontier://FrontierProd/CMS_COND_310X_ALIGN

Showing 1 to 11 of 11 entries

Le nom des tags/records sont normalement "parlant"...

Global Tags

Les plus :

Un global tag contient plus de 260 tags... les $\frac{3}{4}$ sont remplis automatiquement via un transfert de la database Online vers la database Offline (O2O). Pour certaines raisons techniques parfois le O2O n'est pas bons, ou bien on change le format de données ou bien il faut rectifier les informations offline etc

→Création d'un nouveau TAG → Création d'un nouveau Global Tag pour l'insérer

→Multiplication des Global Tags... Mais pas important pour l'analyse PAT, simplement si vous faites de la reco.

Un "tag" est défini par un "Record" qui est la définition de l'objet (DetId, scale factor etc), puis d'un tag = l'étiquette de creation [v4, v5, 2010...] et le lieu ou il est stocke : connection string.

Il faut les 3 pour pouvoir identifier correctement un "tag"....