

FEC91#26
Migration FEC vers DSC
Applications au niveau Workstations
20.08.91

Présents : B.Frammery, J. Cuperus, M. Lelaizant. F. di Maio. F. Perriollat, Ch. Serre.

cc: GP.Benincasa, G.Daems, P. Heymans, CIH. Sicard,
M. Boutheon, KH Kissler, R. Rausch

Agenda : Suite a la discussion avec NOAS , équipe 1Gev :
- Travail a réaliser pour l'implantation des AP LPI sur Workstations.
- production AP (Emulation, Traduction)
- gestionnaire AP et paramètres au niveau Workstations
- utilisation des outils 1 Gev
- liaison Arbre/WSETs/AP LPI
- gestion des erreurs AP (DSPER)

1. Introduction.

Suite a la réunion avec l'équipe 1Gev, sous le chapeau NOAS, Bertrand et Christian ont rempli une liste des AP console LPI en Nodal d'après les boutons de l'arbre LPI .Le but était de discuter quels AP pouvaient être passés par l'émulation Fonctions Console (Fabien), et quels AP pouvaient bénéficier d'un traitement définitif grâce aux outils développés par l'équipe Franck pour le proto 1Gev (écriture en C, Knobs, Tables).

Il s'agissait également de mettre en contact l'ensemble des personnes concernées pour la gestion des AP et des paramètres au niveau des Workstations. En particulier discuter le gestionnaire Workstation pour remplacer le travail du TREES (Franck, Jan, Monique). Enfin une fonction importante existe au niveau des AP du réseau NORD pour présenter les messages d'erreur des AP; il faut prévoir un équivalent dans les Workstations.

En même temps que la mise au point de la liste des AP LPI a intégrer dans les workstations, Bertrand a présente ses 1eres idées pour la présentation des AP (émules ou non) ainsi que des outils interactifs nécessaires a l'exécution de ces AP sur les écrans des workstations.

2. Présentation des AP LPI sur les workstations. (BF)

Après une présentation rapide de la liste des programmes (Annexe 1) sur laquelle nous reviendrons tout au long de la réunion , Bertrand présente les 2 propositions d'écrans de workstations tel qu'il les conçoit pour l'exécution des AP LPI , émules ou non. Il insiste sur le fait d'avoir des fenêtres de taille et de position fixes. Il sera nécessaire de s'entendre avec Fabien pour les dimensions de ces fenêtres pour la TVC et les B&W.

a/ La proposition 1 (Annexe 2) est une traduction littérale de ce qui existe sur les consoles , émule sur l'écran d'une workstation : il faut voir tout ce qui est utilisé.

Commentaires :

- pas d'émulation des knobs (on utilisera les outils knob 1Gev)
- dimensions des fenêtres a corriger
- les ressources n'apparaissent que lorsqu'elles sont déclarées par le programme émule.
- il existe une décoration autour des fenêtres (Motif)
- il manque une fenêtre Echo.
- pour les AP émules , l'icône concernera toutes les fenêtres d'un AP .

Présentation des erreurs des AP : Comment remplacer DSPER ?

Actuellement pour le proto 1Gev, utilisation de Errlog(Severity, Message). On pourrait émuler la fonction DSPER en utilisant la fonction ErrPrompt, avec une fenêtre simplifiée affichant 3 lignes de message (A définir comme la présentation de DSPER) ==>**Franck, Fabien.**

b/ La proposition 2 (BF), Annexe 3, supprime le TP Trees et le remplace par des menus déroulants (**a compléter**), présentant la liste des Working Sets (WSET) pour contrôler les machines LPI. L'appel d'un WSET affiche la liste des noms OB des paramètres et une série d'indications à discuter (Franck, Bertrand, Jan). C'est à partir de cette liste que l'on peut attacher les paramètres aux Knobs. Le choix de l'option PLS pourra être fait seulement **une fois APRES** l'appel du WSET. Les mesures et le Nouveau PLS (si utilisé) seront eux aussi appelés par des menus déroulants. **L'annexe 4** présente une proposition du contenu de ces menus.

Commentaires et Discussion :**- Variables Globales .**

A écrire depuis le "Gestionnaire Wst" et à passer aux AP émules. **Fabien et Franck** décideront comment réaliser ces Variables globales .

- Trigger Trees .

Nécessaire pour l'émulation complète de MWAIT; elles permettent la gestion des événements entre Trees et AP (en exécution). Le "gestionnaire" doit donc envoyer des Xevents vers les AP (**Lionel, Monique, Fabien**).

- Autres fonctions.

Voir la liste avec Monique. Fabien se chargera de la réalisation des fonctions Nodal. Il donnera un exemple à Jan pour ajouter l'interface Nodal aux fonctions WSET écrites en C (**Jan**). Ces fonctions (Endpg par ex.) sont très importantes et utilisées par tous les programmes liés aux Trees.

- Pages d'Arbre et WSETs.

Actuellement les pages d'arbre LPI sont stockées sur ORACLE. Elles ne peuvent guère être utilisées dans leur configuration actuelle.

Pour les WSETs, il y a eu de longues discussions concernant leur constitution et l'ordre de présentation des paramètres. Il semble qu'à la fin des discussions nous soyons tombés d'accord pour dire que les paramètres seront stockés d'après la suite :

Accélérateur
 Equipement Module
 Equipement Number

Si on a besoin d'un ordre différent pour la présentation dans une table ou un synoptique il faudra passer par une table définie en fonction du programme.

3. Conclusion.

La proposition 2 semble acceptable avec TP USER pour Workstation Emulation, et TP TREES remplace par des menus déroulants (a définir a partir de l'annexe 4). On aura donc un **gestionnaire** par Workstation , avec choix de WSET et d'option PLS. La réalisation du gestionnaire semble plus simple avec cette solution. **Lionel en est responsable avec Monique et Fabien.**

Les **pages d'arbre et les WSETs** seront "nettoyés" avant discussion avec **Monique par Bertrand et Christian.**

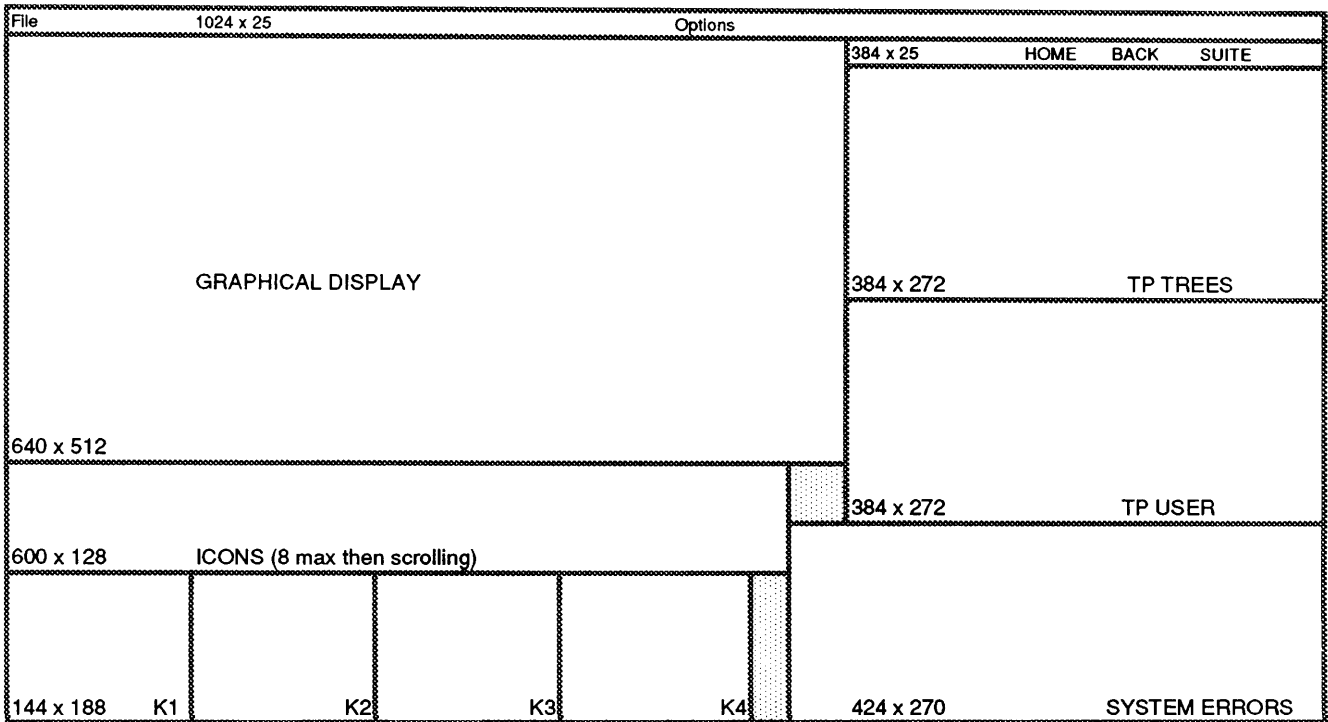
Pour le contrôle des paramètres par **Knob**, (prise en compte : **Franck**) il est nécessaire d'avoir pour le LPI :

- contrôle des alims (Pow-Attach), avec possibilité de contrôler également des amplis seulement (CCV only) et des redresseurs (STATUS only).
- contrôle des Timings, soit seulement la valeur CCV, soit la CCV avec le Train et le Enable/Disable.
- contrôle de Timing particulier : Coarse+Fine (2 valeurs de CCV sur 2 Knobs)
- contrôle des Slits (STEP) avec ouverture et position (2 knobs)
- contrôle des modulateurs, avec contrôle Status et CCV (knob)
- contrôle des phaseurs, avec contrôle des états et de la valeur (knob)
- contrôle du Gun, status et valeurs (knob)

On doit prévoir une sortie **printer** pour les Logs et pour les Hard copy des écrans, aussi bien au MCR qu'au HCR (avec rerouting automatique sur le printer du HCR quand appel depuis les 3 workstations du HCR !). ==> **Franck**

Enfin les programmes de mesure utilisant le graphique , WBS et SEMGRID devront être re-écrits , si possible dans leur version définitive en C, ou tout au moins dans une version WST en Nodal pour la fin du mois de novembre (si on y arrive) ==> **Franck.**

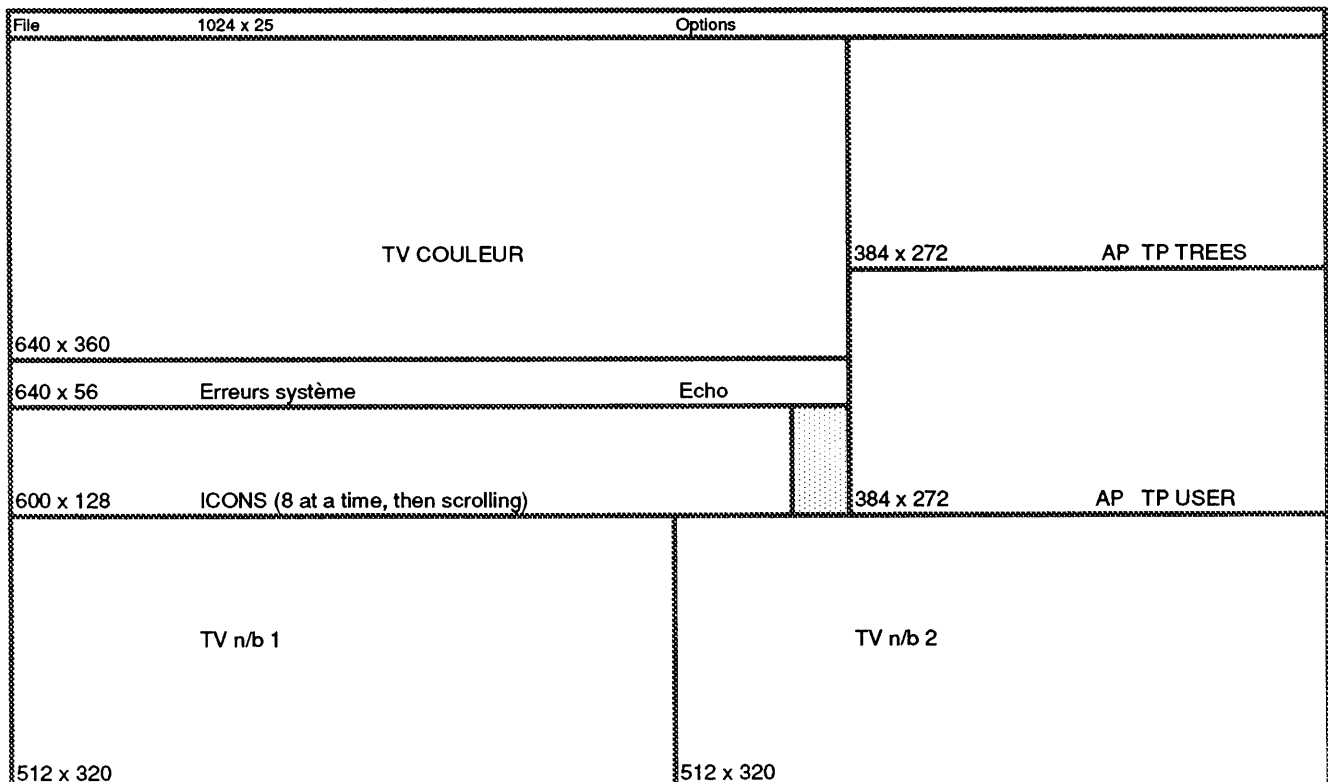
Annexes 1 a 4.



Workstation C pour programmes graphiques (non émulables) et paramètres sur knobs

(TP Trees et TP User ont les 16 touches comme actuellement)

22.Aug.91

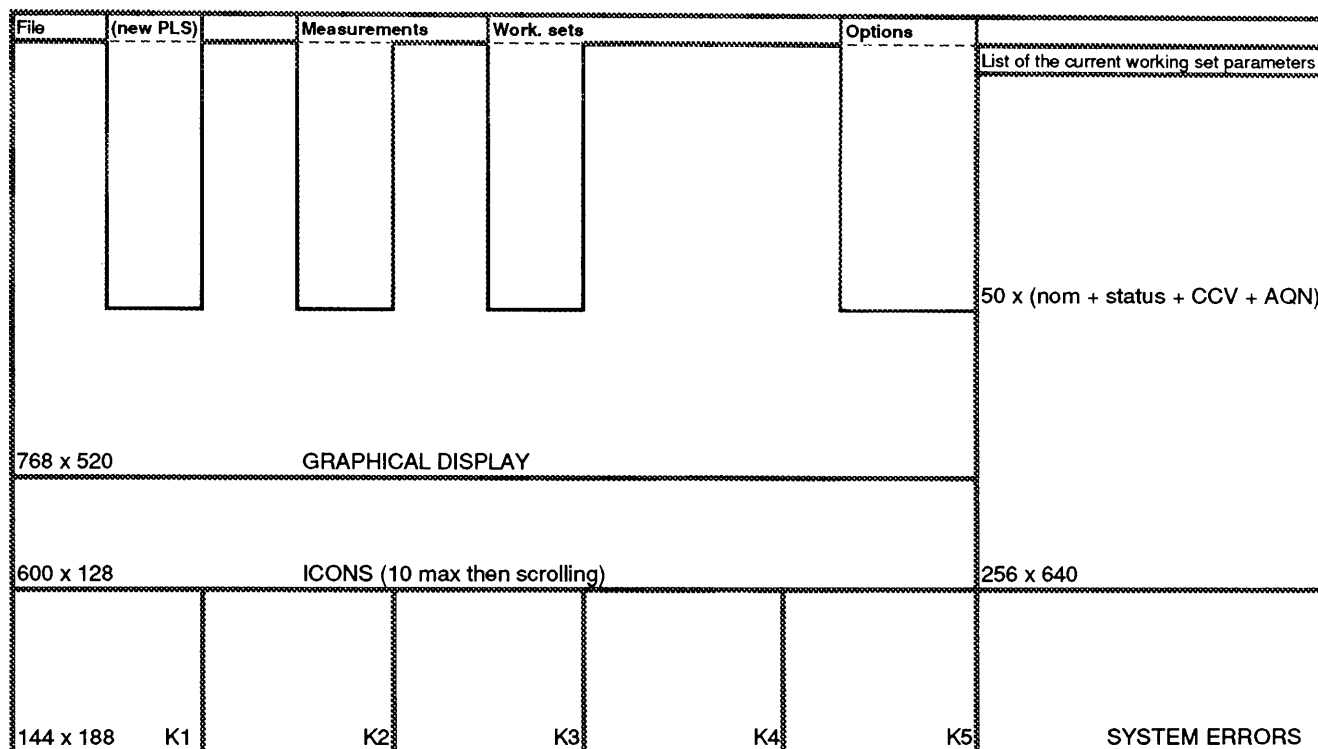


Workstation E pour programmes émulsés avec choix sur TP User des conditions

- (une applic à la fois : toutes fenêtres vidées quand nouvelle applic)
- (Les 2 workstations sont indépendantes y compris pour les options)
- (les fenêtres apparaissent à des endroits fixes et avec des tailles définies)
- (fenêtres iconifiables individuellement ou globalement)
- (voir liste des programmes émulsés)

PROPOSITION 1 : ÉMULATION DIRECTE

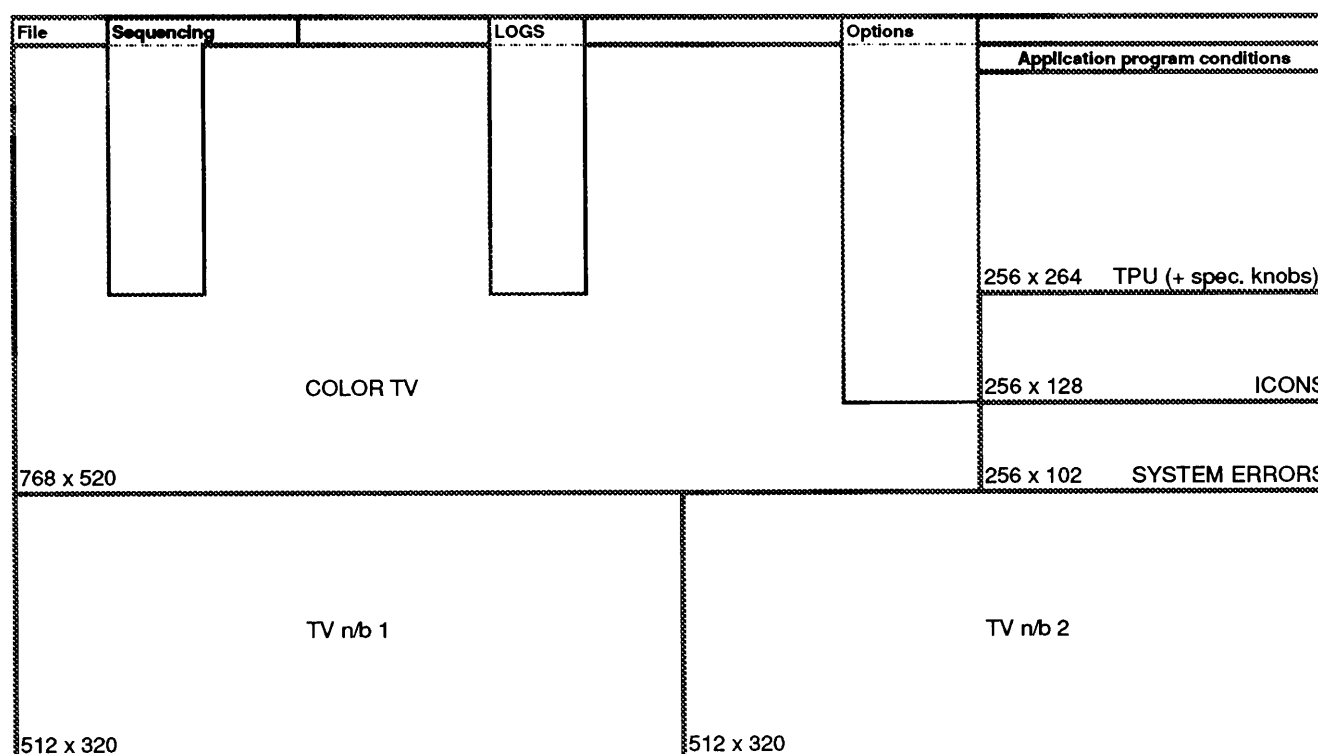
An. 3



Workstation C pour programmes graphiques (non émulables) et paramètres sur knobs

(menus déroulants pour PLS, Measurement programs, Working sets, options)

22.Aug.91



Workstation E pour programmes émulés avec choix des conditions dans liste

- (une applic à la fois : toutes fenêtres vidées quand nouvelle applic)
- (Les 2 workstations sont indépendantes y compris pour les options)
- (les fenêtres apparaissent à des endroits fixes et avec des tailles définies)
- (fenêtres iconifiables individuellement ou globalement)
- (menus déroulants pour TSU, Logs et options)

PROPOSITION 2 : ÉMULATION + MENUS DÉROULANTS

LPI workstation display - Verslon 2 : drop-down menu contents

22.Aug.91

Workstation C		
Measurements	Working sets	PLS
SMG 15	LIL HF	If
SMG 22 E	LIL HOR	New PLS
SMG 22 P	LIL VERT	Interface
	LIL FOC	used
WBS 00	E- INJ	
WBS 25	E+ INJ	
WBS 28		
	EPA RF	
WBS 14	EPA RING	
WBS 82	E- EJEC	
	E+ EJEC	
	Central timing	
	HSE	
	CTF	

Workstation E			
Généralités	Séquencement	AP+Global Ctrl	LOGS
LIL VAC	TSU SC Edit	1st turn traj	LIL supplies
EPA VAC	TSU Magic nbr	Extr. traj	LIL timings
WATER	TSU Arch ctrl	UMA part type	LIL HF
RADIATION	TSU REM/LOC	Orbit	
INFOS			Epa supplies
STATS	LIL DECOD	_____	Epa timings
Timing Survey	GPPC Lines	Kicker Ctrl	EPA RF
EPA Int. Ctrl.		MDK Ctrl	
		Power Fcly	Centrl timing