

Titre : Bascule sur le Nec SX8 (chaîne 2007_02).**Service :** DPrévi/Compas/Equipe Contrôle et Monitoring**Rédacteur :** Joël Stein**Confidentialité :** Diffusion Interne et disponible à l'adresse <http://controle> rubrique publications ; sous-rubrique Rapports de chaîne en double Arpège-Aladin ; lien pointant vers 2007_02**Résumé court :** Ce rapport expose la validation de la chaîne 2007_02 qui concerne la bascule depuis le supercalculateur Fujitsu VPP5000 vers le NEC SX8. Les résultats de la comparaison sont complètement neutres et cette chaîne a basculé en chaîne opérationnelle le 9 mai 2007.**Mots clefs :** CY31T1, NEC SX8

Nombre de pages : 3

Diffusion:

CNRM/D	DPrévi/D
CNRM/GMAP	DPrévi/Compas/D
CNRM/GMAP/OBS	DPrévi/Compas/DAC
CNRM/GMME	DPrévi/LABO
CRC - La Réunion	DIRN/PREVI/D
<i>Copie: Chrono</i>	<i>Copie: DPrévi/Compas/F. Pouponneau</i>

H. Bénichou

F. Pouponneau

J. Stein

M. Tardy

DPrévi/COMPAS/COM

DP/PREVI/COMPAS Equipe COM	H. Bénichou,, F. Pouponneau, J. Stein et M. Tardy	12/11//2007	Note PREVI/COMPAS/COM	Page : 1/3
-------------------------------	---	-------------	-----------------------	---------------

1. Description de la chaîne

La chaîne technique précédente 2007_01 contenait les changements nécessaires pour avoir une version portable sur le NEC SX8 et compatible avec le VPP5000. La phase de tests s'est alors déroulée dans des conditions optimales. Il n'y a donc aucune modification spécifique à cette chaîne 2007_02.

2. Impact de la chaîne en double

2.0. Déroulement de cette chaîne

L'évaluation de cette chaîne technique s'est déroulée du 16 mars 2007 au 8 mai 2007 (47 cas). A l'issue de cette évaluation, cette chaîne en double a basculé en modèle opérationnel le 9 mai 2007.

2.1. Scores de la chaîne Arpège

Les scores sont complètement neutres et aucune figure ne sera reproduite car elle ne contient que l'isoligne 0 pour toutes les échéances, toutes les références et tous les paramètres. De plus, les séries temporelles journalières ne signalent pas d'accident de forte amplitude mais de légères variations sans importance. Enfin, le monitoring des observations ne présente pas de différences entre les 2 chaînes.

2.2. Scores de la chaîne Aladin

On obtient les mêmes conclusions que pour la chaîne ARPEGE avec l'observation de la même neutralité des scores et du monitoring.

2.3. Contrôle subjectif des 2 modèles

Double/Oper,

	00,30	30,54	54,78	78,102	
++	0	0	0	1	1
+	0	0	1	2	3
=	0	1	2	5	8
-	1	0	1	2	4
--	0	0	0	0	0

Pour le contrôle subjectif, on n'observe quasiment aucun cas de divergence entre les 2 modèles et les différences à longues échéances se répartissent à parts égales entre les 2 modèles.

3. Conclusion

Cette chaîne de bascule depuis le VPP 5000 vers le NEC SX8 a bien vérifié que les performances des modèles ARPEGE et ALADIN étaient identiques sur les 2 supercalculateurs. La bascule a eu lieu le 9 mai 2005.

4. Annexe : version anglaise résumée

A new technical E-suite, based on CY31T1 started the 16 March 2007. No change in the operational models have been made. The E-suite was running on the NEC SX8 and the operational model on the VPP5000.

The comparison, performed during one and a half month, of the scores of this E-suite and the operational version of Arpege shows completely neutral results for all the meteorological fields near the surface and in altitude. The subjective control also concludes to an equivalent quality for both.