

## CAPGEMINI AEROSPACE & DEFENCE

### IASI-OPS

**Skill ALM Application Lifecycle Maintenance  
Services and Utilities**

**IA-VR-2100-9900-CG**

Edition : 01 Date : 11/04/2013




Révision : 01 Date : 20/06/2013

Réf. : IA-VR-2100-9900-CG

Code diffusion : E

### CAHIER DE RECETTE

### IASI-OPS V7.0

<b>Rédigé par :</b> CASPAR Laetitia                      CAPGEMINI                      le 20/06/2013			
<b>Validé par :</b> BARRIERE Jean-François                      CAPGEMINI TRUCHOT Anne                      CAPGEMINI                      le : 20/06/2013			
<b>Pour application :</b> CANDELLE Jean-Michel                      CAPGEMINI                      le : 20/06/2013			

Capgemini Aerospace & Defence

IASI-OPS

IA-VR-2100-9900-CG

Edit. : 01

Date : 11/04/2013

Rév. : 01

Date : 20/06/2013

Référence : IA-VR-2100-9900-CG

Page : i1

## BORDEREAU D'INDEXATION

CONFIDENTIALITE :  
DLP

MOTS CLES : Recette logicielle

TITRE DU DOCUMENT :

Cahier de recette  
IASI-OPS v7.0

AUTEUR(S) :

CASPAR Laetitia

CAPGEMINI

RESUME : Ce document constitue le cahier de recette du projet IASI-OPS.

DOCUMENTS RATTACHES : Ce document vit seul.

LOCALISATION :

VOLUME : 1

NBRE TOTAL DE PAGES : 40  
DONT PAGES LIMINAIRES : 6  
NBRE DE PAGES SUPPL. : 0

DOCUMENT COMPOSITE : N

LANGUE : FR

GESTION DE CONF. : NG

RESP. GEST. CONF. :

CAUSE D'EVOLUTION : Mise à jour du document suite aux remarques du CNES (mail du 19/04/2013)

CONTRAT : 116390

SYSTEME HOTE :

Microsoft Word 12.0 (12.0.6668)  
D:\Users\ATRUHOT\Documents\Outils\GDOC\GDOC\_4.2.2.2\MODELES\_GDOC\ModeleGDOCIndus  
.dot  
Version GDOC : v4.2.2.2  
Base projet : \\TIs-data3\Skl\_SN&D\DOC\_AM\_SPACE\AMQ\IASI OPS\IASI-OPS.mdb

Capgemini Aerospace & Defence

IASI-OPS

IA-VR-2100-9900-CG

Edit. : 01

Date : 11/04/2013

Rév. : 01

Date : 20/06/2013

Référence : IA-VR-2100-9900-CG

Page : i2

## DIFFUSION INTERNE

Nom	Sigle	Bpi	Observations
BARRIERE Jean-François	CAPGEMINI		
CASPAR Laetitia	CAPGEMINI		
JULIAN Pauline	CAPGEMINI		
TRUCHOT Anne	CAPGEMINI		

## DIFFUSION EXTERNE

Nom	Sigle	Observations
CHINAUD Jordi	CNES	
GABACH Eric	CNES	
LONJOU Vincent	CNES	
MEUNIER Frédérique	CNES	

Capgemini Aerospace & Defence

IASI-OPS

IA-VR-2100-9900-CG

Edit. : 01

Date : 11/04/2013

Rév. : 01

Date : 20/06/2013

Référence : IA-VR-2100-9900-CG

Page : i3

## MODIFICATION

Ed.	Rév.	Date	Référence, Auteur(s), Causes d'évolution
01	01	20/06/2013	IA-VR-2100-9900-CG CASPAR Laetitia CAPGEMINI Mise à jour du document suite aux remarques du CNES (mail du 19/04/2013)
01	00	11/04/2013	IA-VR-2100-9900-CG CASPAR Laetitia CAPGEMINI Création du document pour la version v7.0

## SOMMAIRE

<b>GLOSSAIRE ET LISTE DES PARAMETRES AC &amp; AD .....</b>	<b>1</b>
<b>1. INTRODUCTION .....</b>	<b>2</b>
1.1. OBJET .....	2
1.2. DOCUMENTS DE REFERENCE .....	3
1.3. DOCUMENTS APPLICABLES .....	3
<b>2. RAPPEL DES FONCTIONNALITES DU PRODUIT .....</b>	<b>4</b>
<b>3. ARCHITECTURE DU PRODUIT .....</b>	<b>5</b>
3.1. ARCHITECTURE MATERIELLE.....	5
3.2. ARCHITECTURE LOGICIELLE .....	6
3.2.1. Systèmes d'exploitation.....	6
3.2.2. Logiciels externes .....	6
3.2.2.1. Architecture AIX .....	7
3.2.2.2. Architecture Linux .....	7
3.2.3. Logiciel développé .....	7
<b>4. COUVERTURE DE LA RECETTE .....</b>	<b>8</b>
4.1. FOURNITURES A RECETTER .....	8
4.1.1. Logiciels.....	8
4.1.2. Documents .....	9
4.1.3. Matériels.....	9
4.2. CONTEXTE DE LA RECETTE.....	9
<b>5. LES ESSAIS DE RECETTE.....</b>	<b>10</b>
5.1. INSTALLATION – PARAMETRAGE.....	10
5.1.1. Recette usine à Capgemini.....	10
5.1.2. Recette usine au CNES .....	10
5.1.3. Recette site au CNES avec EUMETSAT .....	10
5.2. LISTE DES TESTS .....	10
<b>6. LOGIQUE D'ENCHAÎNEMENT DES ESSAIS .....</b>	<b>13</b>
<b>7. ORGANISATION DE LA RECETTE .....</b>	<b>14</b>
7.1. PRESENTATION DU DEROULEMENT DE LA RECETTE.....	14
7.2. RECETTE USINE CAPGEMINI.....	15
7.2.1. Environnement .....	15
7.2.2. Planning .....	15
7.2.3. Intervenants .....	15
7.2.4. Résultats de la recette .....	15

<b>7.3.</b>	<b>RECETTE USINE CNES</b>	<b>15</b>
7.3.1.	Environnement	15
7.3.2.	Planning	16
7.3.3.	Intervenants	16
7.3.4.	Résultats de la recette	16
<b>7.4.</b>	<b>RECETTE SITE</b>	<b>16</b>
7.4.1.	Environnement	16
7.4.2.	Planning	16
7.4.3.	Intervenants	17
7.4.4.	Résultats de la recette	17
<b>ANNEXE A : ORGANIGRAMME DE LA RECETTE</b>		<b>A.1</b>
<b>ANNEXE B : PROCEDURES DE TEST</b>		<b>B.1</b>

Capgemini Aerospace & Defence

IASI-OPS

IA-VR-2100-9900-CG

Edit. : 01

Date : 11/04/2013

Rév. : 01

Date : 20/06/2013

Référence : IA-VR-2100-9900-CG

Page : 1

## GLOSSAIRE ET LISTE DES PARAMETRES AC & AD

Acronyme	Définition
AC	A Confirmer
AD	A Définir

Liste des paramètres AC :

Liste des paramètres AD :

# 1. INTRODUCTION

## 1.1. OBJET

Ce document constitue le Cahier de Recette du projet IASI-OPS.

Il s'agit du document applicable entre le CNES et Capgemini permettant de définir les procédures à appliquer pour conduire la recette de la version 7.0 du logiciel IASI-OPS. Il sert donc de guide à la fois pour la recette usine déroulée par Capgemini dans ses locaux, pour la recette usine effectuée dans les locaux du CNES et pour la recette site avec Eumetsat.

La recette du logiciel doit permettre au CNES de s'assurer que le projet est conforme aux spécifications techniques des besoins.

La liste des documents applicables et de référence est listée dans la liste des documents applicables et de référence du projet **IA-LD-2100-9550-CG**. Les deux paragraphes qui suivent indiquent respectivement les documents de référence et les documents applicables concernés par ce document.

Le document est structuré comme suit :

- la 1<sup>e</sup> partie présente le but du document et son organisation ;
- les fonctionnalités générales du produit sont rappelées dans la 2<sup>e</sup> partie ;
- la 3<sup>e</sup> partie décrit succinctement l'architecture du produit ;
- la 4<sup>e</sup> partie récapitule les fournitures à recetter et précise le contexte de la recette ;
- la 5<sup>e</sup> partie présente pour chaque FT la liste des tests prévus ;
- la 6<sup>e</sup> partie indique la logique d'enchaînement des tests de recette ;
- la 7<sup>e</sup> partie précise les organisations respectives des recettes usine et site ;
- l'annexe 1 contient l'organigramme du déroulement de la recette ;
- l'annexe 2 contient le descriptif détaillé de chaque test à réaliser.



Capgemini Aerospace & Defence

**IASI-OPS**

**IA-VR-2100-9900-CG**

Edit. : **01**

Date : **11/04/2013**

Rév. : **01**

Date : **20/06/2013**

Référence : **IA-VR-2100-9900-CG**

Page : 3

## 1.2. DOCUMENTS DE REFERENCE

- |     |   |
|-----|---|
| DR1 | Plan d'essai IASI-OPS<br>Capgemini<br><b>IA-PE-2100-9559-CG</b>                         |
| DR2 | Rapport de test IASI-OPS pour la version V7.0<br>Capgemini<br><b>IA-RP-2100-9901-CG</b> |

## 1.3. DOCUMENTS APPLICABLES

- |     |   |
|-----|---|
| DA1 | Liste des documents applicables et de référence<br>Capgemini<br><b>IA-LD-2100-9550-CG</b> |
|-----|---|

## 2. RAPPEL DES FONCTIONNALITES DU PRODUIT

L'OPS, logiciel de traitement sol des données de niveau 0 en niveau 1, est constitué d'une série d'algorithmes (environ 25) exécutés en séquence. Il est intégré au CGS (Core Ground Segment). Ce logiciel a pour caractéristique d'être exécuté en temps réel (les produits doivent être disponibles 2h15 après acquisition instrument), 7 jours sur 7, 24 heures sur 24. La durée de la mission est de 16,5 ans, ce qui induit des contraintes fortes de maintenabilité, de pérennité, de fiabilité et de disponibilité.

Le rôle de l'OPS est d'élaborer les produits IASI de niveau 1 à partir des données IASI de niveau 0. Les produits de niveau 1 sont au nombre de trois : 1A, 1B et 1C.

L'OPS génère un autre produit appelé "données technologiques" ou produit ENG. Ces données sont ensuite transmises au CET via le CGS.

Un dernier produit, le produit "Données de Vérification" ou produit VERIF est transféré au CET. Ce produit consiste en la fusion des paquets de données de vérification et des paquets de données auxiliaires. L'OPS est chargé de fusionner les paquets instrument de vérification.

## 3. ARCHITECTURE DU PRODUIT

### 3.1. ARCHITECTURE MATERIELLE

Une architecture monoprocesseur ne suffit pas pour traiter les données IASI de niveau 1 dans les délais. Par contre, quatre processeurs suffisent. L'architecture logicielle de l'OPS interdit de traiter en parallèle deux granules différents. De fait, la parallélisation de l'OPS est interne, au moyen de thread (via OpenMP ou les POSIX threads) ou de fork (en effet, cela est possible car les processeurs sont regroupés en nœuds de 4 : possibilité de partager la mémoire).

*Remarque : certaines librairies fournies par le CGS (DIF, et fonctions METOP) ne sont pas compatibles avec les threads ; de fait il faut prendre des précautions (par exemple un seul thread est chargé d'utiliser ces services).*

#### 3.1.1. L'OPS chez EUMETSAT

- Pge IBM
  - IBM Power 6 à ? GHz
  - 32 Go de mémoire
  - 8 cores
- Pge LINUX
  - Intel ® Core ™ à 2.93GHz
  - 4 Go de mémoire
  - 4 cores (8 Threads)

Note : Ces architectures sont exploitées en 32 bits.

Le CGS est le segment-sol de IASI. Il est constitué de 2 plateformes identiques complètement dé-corrélées. En fait, chaque plateforme est un segment-sol à part entière.

Les PPF (Product Processing Facility) sont les logiciels de traitement de données du CGS. L'OPS est un PPF parmi d'autres (autres instruments et autres niveaux de produit).

Le segment-sol CGS utilise le type de processeur IBM power 6. Ces processeurs sont regroupés quatre par quatre dans des nœuds qui constituent de véritables machines à part entière (mémoire partagée de 2 Go, disque, ...). Les nœuds sont reliés entre eux par des switchs très haut débit (vitesse largement supérieure à celle des disques), et de fait, il n'y a pas de perte de temps en transfert de données.

#### 3.1.2. L'OPS au CNES

- Pge IBM
  - IBM Power 7 à 3GHz
  - 32 Go de mémoire
  - 8 cores
- Pge LINUX

Capgemini Aerospace & Defence

IASI-OPS

IA-VR-2100-9900-CG

Edit. : 01

Date : 11/04/2013

Rév. : 01

Date : 20/06/2013

Référence : IA-VR-2100-9900-CG

Page : 6

- Intel® Core™ à 2.93GHz
- 4 Go de mémoire
- 4 cores (8 Threads)

Note : Ces architectures sont exploitées en 32 bits.

Remarque : Pour assurer le développement de l'OPS, EUMETSAT a fourni au CNES un émulateur du PGE.

Cet émulateur consiste en une station de travail monoprocesseur avec 500 Mo de RAM (alors que la cible opérationnelle est un quadri-processeur de 2 Go de RAM). Cet émulateur est également constitué des logiciels :

- PGFSIMtool qui permet de générer certains fichiers fournis par le PGF (work-order, productmodel,...). Cet outil est non utilisable en l'état pour des raisons d'incohérence de format des produits ;
- PGFSIM qui est l'émulateur proprement dit du PGE ;
- Un simulateur du MLA ;
- Des librairies METOP mo\_orbit mp\_target fournies par l'ESA

De fait, la vérification des performances est impossible avec cette machine en l'état. Certaines interfaces (telles que MLA, work-order, product model) ne pourront être vérifiées en recette CNES mais seulement lors de l'intégration dans le CGS.

### 3.1.3. L'OPS à Capgemini

- Plateforme de maintenance Linux
  - Intel® Core™ à 2.93GHz
  - 4 Go de mémoire
  - 4 cores (8 Threads)

## 3.2. ARCHITECTURE LOGICIELLE

### 3.2.1. Systèmes d'exploitation

Le choix du Système d'Exploitation pour les plateformes d'exploitation et de maintenance est le suivant :

- AIX 6.1 pour la machine AIX CNES ;
- RHEL 5.5 pour la machine Linux CNES ;
- RHEL 5.5 pour Capgemini.

### 3.2.2. Logiciels externes

L'applicatif IASI OPS utilise également des librairies externes pour certains calculs algorithmiques.

L'OPS utilise des librairies développées pour METOP :

- MLA-LITE : librairie Local Agent ;
- Les librairies METOP : metop\_lib, metop\_orbit et metop\_pointing.

### 3.2.2.1. Architecture AIX

Les librairies suivantes sont intégrées dans le système :

- ESSL : librairie pour le calcul de transformée de Fourier ;
- XERCES : librairie pour le parsing XML ;
- IDL : librairie nécessaire à l'outil d'aide à la validation Xcurve.

### 3.2.2.2. Architecture Linux

Les librairies suivantes sont intégrées dans le système :

- FFTW : librairie pour le calcul de transformée de Fourier ;
- XERCES : librairie pour le parsing XML ;
- LAPACK-LITE : librairie pour la résolution de systèmes d'équations linéaires ;
- NUMREC-LITE : librairie Numerical Recipes ;
- NGMATH-LITE : librairie contenant une collection de procédures mathématiques.

### 3.2.3. Logiciel développé

- OPS : Operationnal Software ;
- OPST2TEC.sh : Script permettant de lancer l'OPS au CNES ;
- MLASimu : Logiciel qui simule au CNES leMLA ;
- PGFSimu : Logiciel qui simule au CNES le PGF ;
- Logiciel de validation :
  - bfc : convertit des fichiers binaires ;
  - ChangeVersion : change la version des fichiers de configuration « autre » ;
  - Compfic : compare deux fichiers de trace ;
  - EcrireFic : écrit une valeur dans un fichier binaire ;
  - LireFic : lit une valeur dans un fichier binaire ;
  - ModifN0 : modifie des produits IASI de niveau 0 ;
  - OPS2TEC : remplace le PTSI d'un produit IASI de niveau 0 par celui lu dans un fichier de conf bord BRD. Ne pas confondre avec le script OPS2TEC.sh ;
  - TraceContext : transforme un fichier de trace en fichier de contexte, et inversement ;
  - TraceProduit : Outil d'analyse des produits fabriqués par l'OPS.

## 4. COUVERTURE DE LA RECETTE

### 4.1. FOURNITURES A RECETTER

#### 4.1.1. Logiciels

Tous les éléments impactés par des modifications prises en compte par la version 7.0 d' IASI-OPS sont soumis à recette. Tous les faits techniques pour lesquels un numéro de patch est indiqué, dans les tableaux suivants, ont déjà l'objet d'une livraison au CNES, sous forme de patch. Ces tableaux indiquent le périmètre couvert par la version livrée.

##### - 6 Evolutions

Référence FT	Libellé	Patch
IA-FT-2894	Modifications des calculs de TestSign dans AnaRadIntoFov	6.1
IA-FT-2939	Mise en place de conditions de levée du cas dégradé 9 alternatives pour correction de la NCR 12303	6.2
IA-FT-2980	CCS, mauvaise gestion de la variable GCcsImageClassifiedFirstLin lorsque IDefCCSMode=1	6.3
IA-FT-2997	Amélioration de la gestion de la localisation en l'absence des données AVHRR	6.3
IA-FT-3048	Interdire dans OPS2TEC l'exécution consécutive avec contexte à chaud série de 2 DUMPs avec des instruments différents (interne CNES)	6.4
IA-FT-3095	Amélioration de la robustesse de l'algorithme de filtrage de la position de l'axe interférométrique	

##### - 8 Anomalies

Référence FT	Libellé	Patch
IA-FT-2919	GOPSFlagPacketIPMiss non levé sur SN32 et SN35	6.2
IA-FT-2926	Numéro de version OPS à 0 dans le header (PROCESSOR_MAJOR_VERSION et MINOR_VERSION).	6.2
IA-FT-2941	Mauvaise initialisation de MHIPFlagInterpixNZPDNonQual	6.2
IA-FT-2967	Mauvaise lecture de la variable calibration_quality dans les données AVHRR	6.3
IA-FT-2978	Mauvaise gestion du spacecraft_id (M01, M02, M03) par l'OPS et/ou l'OPSTEC	6.4
IA-FT-3047	Suppression de traces "Date de la ligne" dans SD.log	6.4
IA-FT-3068	Problème de gestion du SP34 en Calibration Externe	6.5

Capgemini Aerospace &amp; Defence

IASI-OPS

IA-VR-2100-9900-CG

Edit. : 01

Date : 11/04/2013

Rév. : 01

Date : 20/06/2013

Référence : IA-VR-2100-9900-CG

Page : 9

Référence FT	Libellé	Patch
IA-FT-3117	Anomalie sorties algo FAX (axe interférométrique filtré) en cas d'indisponibilité d'axe instantané	

## 4.1.2. Documents

Les documents modifiés soumis à recette sont indiqués dans le tableau suivant :

Référence	Titre	Edition/Révision
IA-VR-2100-9900-CG	Cahier de recette d IASI-OPS V7.0	1.1
IA-PE-2100-9559-CG	Plan d'essai	4.0
IA-LD-2100-9550-CG	Liste des documents applicables et de référence	5.0

## 4.1.3. Matériels

Sans objet

## 4.2. CONTEXTE DE LA RECETTE

La recette effectuée est partielle, certains faits techniques sont validés par le CNES et d'autres par Capgemini.

## 5. LES ESSAIS DE RECETTE

### 5.1. INSTALLATION – PARAMETRAGE

#### 5.1.1. Recette usine à Capgemini

La recette usine se déroule sur la plate-forme d'exploitation, depuis la plate-forme de maintenance, dans l'espace opérationnel OPE (machines linux et AIX CNES), la génération et l'installation dans iasi\_1.

#### 5.1.2. Recette usine au CNES

La recette usine se déroule sur la plate-forme d'exploitation, dans l'espace opérationnel OPE (machines linux et AIX CNES), la génération et l'installation dans iasi\_1.

#### 5.1.3. Recette site au CNES avec EUMETSAT

La recette site se déroule sur la plate-forme d'exploitation, dans l'espace opérationnel OPE (machines linux et AIX CNES), la génération et l'installation dans iasi\_1.

L'installation des sources et la génération des exécutables sont effectuées préalablement par le SGC, à partir du support de livraison fourni par Capgemini.

## 5.2. LISTE DES TESTS

Ce chapitre présente l'ensemble des tests adaptés au périmètre de la version à recetter. La totalité des tests est jouée lors de la recette usine. Ces tests sont joués soit par le CNES soit par Capgemini ; le tableau ci-dessous précise qui est le responsable.

Tous les tests sont déroulés sur les deux plates-formes : Linux et AIX.

Les tests liés à l'OPS2TEC sont déroulés uniquement lors de la recette usine, ceci est précisé dans la colonne commentaire du tableau ci-dessous.

Pour rappel, les tests dont la responsabilité est de Capgemini sont généralement soit décrits dans le Plan d'Essais, soit inclus en annexe de ce document (cas des tests relatifs aux anomalies corrigées dans la version).

Le tableau suivant indique, pour chaque FT pris en compte par la version, la société responsable du test, les références du test décrit dans le PE ou des Fiches de Tests à utiliser pour dérouler la recette.



Capgemini Aerospace & Defence

IASI-OPS

IA-VR-2100-9900-CG

Edit. : 01

Date : 11/04/2013

Rév. : 01

Date : 20/06/2013

Référence : IA-VR-2100-9900-CG

Page : 11

Référence du FT	Responsable du test	Libellé	Identifiant de la fiche de test	Commentaire
<b>Evolutions</b>				
IA-FT-2894	CNES	Modifications des calculs de TestSign dans AnaRadIntoFov		
IA-FT-2939	CNES	Mise en place de conditions de levée du cas dégradé 9 alternatives pour correction de la NCR 12303		
IA-FT-2980	CNES	CCS, mauvaise gestion de la variable GCcsImageClassifiedFirstLin lorsque IDefCCSMode=1		
IA-FT-2997	CNES	Amélioration de la gestion de la localisation en l'absence des données AVHRR		
IA-FT-3048	Capgemini	Interdire dans OPS2TEC l'exécution consécutive avec contexte à chaud série de 2 DUMPs avec des instruments différents (interne CNES)	ALGO-OPS-N-08-J0 ALGO-OPS-N-16-J9 TNR-OPS-N-001-CCTX TNR-OPS-N-002-HCTX TEST-FT-3048	OPS2TEC
IA-FT-3095	Capgemini	Amélioration de la robustesse de l'algorithme de filtrage de la position de l'axe interférométrique	ALGO-OPS-N-08-J0 ALGO-OPS-N-16-J9 TNR-OPS-N-001-CCTX TNR-OPS-N-002-HCTX TEST-FT-3095	
IA-FT-3095	CNES	Amélioration de la robustesse de l'algorithme de filtrage de la position de l'axe interférométrique		
<b>Anomalies</b>				
IA-FT-2919	Capgemini	GOPSFlagPacketIPMiss non levé sur SN32 et SN35	ALGO-OPS-N-08-J0 ALGO-OPS-N-16-J9 TNR-OPS-N-001-CCTX TNR-OPS-N-002-HCTX TEST-FT-2919	
IA-FT-2926	Capgemini	Numéro de version OPS à 0 dans le header (PROCESSOR_MAJOR_VERSION et MINOR_VERSION).	ALGO-OPS-N-08-J0 ALGO-OPS-N-16-J9 TNR-OPS-N-001-CCTX TNR-OPS-N-002-HCTX TEST-FT-2926	
IA-FT-2941	Capgemini	Mauvaise initialisation de MHIPFlagInterpixNZPDNonQual	ALGO-OPS-N-08-J0 ALGO-OPS-N-16-J9 TNR-OPS-N-001-CCTX TNR-OPS-N-002-HCTX TEST-FT-2941	
IA-FT-2967	Capgemini	Mauvaise lecture de la variable calibration_quality dans les données AVHRR	ALGO-OPS-N-08-J0 ALGO-OPS-N-16-J9 TNR-OPS-N-001-CCTX TNR-OPS-N-002-HCTX TEST-FT-2967	
IA-FT-2978	Capgemini	Mauvaise gestion du spacecraft_id (M01, M02, M03) par l'OPS et/ou l'OPSTEC	ALGO-OPS-N-08-J0 ALGO-OPS-N-16-J9 TNR-OPS-N-001-CCTX TNR-OPS-N-002-HCTX TEST-FT-2978	OPS2TEC
IA-FT-3047	Capgemini	Suppression de traces "Date de la ligne" dans SD.log	ALGO-OPS-N-08-J0 ALGO-OPS-N-16-J9 TNR-OPS-N-001-CCTX TNR-OPS-N-002-HCTX TEST-FT-3047	

Capgemini Aerospace & Defence

IASI-OPS

IA-VR-2100-9900-CG

Edit. : 01

Date : 11/04/2013

Rév. : 01

Date : 20/06/2013

Référence : IA-VR-2100-9900-CG

Page : 12

Référence du FT	Responsable du test	Libellé	Identifiant de la fiche de test	Commentaire
IA-FT-3068	CNES	Problème de gestion du SP34 en Calibration Externe		
IA-FT-3117	CNES	Anomalie sorties algo FAX (axe interférométrique filtré) en cas d'indisponibilité d'axe instantané		

## 6. LOGIQUE D'ENCHAÎNEMENT DES ESSAIS

Le tableau suivant indique l'ordre dans lequel les tests doivent être joués et les FT validés à chaque étape. Il indique également le type de test.

- Installation
- Fonctionnel
- Non régression

N° d'ordre	Identifiant du test	Thème	FT validé	Type de test
1	INST_OPS_N_01	Linux		installation
2	INST_OPS_N_01	AIX		installation
3	TEST-FT-2919		FT-2919	Fonctionnel
4	TEST-FT-2926		FT-2926	Fonctionnel
5	TEST-FT-2941		FT-2941	Fonctionnel
6	TEST-FT-2967		FT-2967	Fonctionnel
7	TEST-FT-2978		FT-2978	Fonctionnel
8	TEST-FT-3047		FT-3047	Fonctionnel
9	TEST-FT-3048		FT-3048	Fonctionnel
10	TEST-FT-3095		FT-3095	Fonctionnel
11	ALGO-OPS-N-08-J0	Mode granule (Normal op)		Non régression
12	ALGO-OPS-N-16-J9	Mode granule (calibration externe)		Non régression
13	TNR-OPS-N-001-CCTX	Contexte à froid et transitions de mode		Non régression
14	TNR-OPS-N-002-HCTX	Contexte à chaud et transition de mode		Non régression

## 7. ORGANISATION DE LA RECETTE

### 7.1. PRESENTATION DU DEROULEMENT DE LA RECETTE

La recette se déroule en plusieurs étapes :

- Etape 1 : cette étape permet de définir le périmètre de la version, le CNES transmet le périmètre à Eumetsat afin de s'assurer que celui-ci correspond bien à leurs attentes. En cas de désaccord, une itération supplémentaire est effectuée jusqu'à ce qu'il y ait un accord entre les 3 parties. Cette étape permet également de définir les tests qui seront effectués respectivement par Capgemini et par le CNES durant la recette usine : généralement, les tests fonctionnels sont effectués par Capgemini, le CNES se chargeant plutôt des tests métier (validation numérique des résultats). Le cahier de recette est transmis au CNES à l'issue de l'étape, pour approbation,
- Etape 2 : un tag CVS permettant d'identifier la version utilisée pour la recette usine est posé. Le tag est de la forme OPS\_Vx\_VALn, n vaut 1 pour la version initiale et est incrémenté lorsque des corrections ont été faites et qu'il faut installer une nouvelle version dans l'espace OPE.
- Etapes 3 et 4 : la version préalablement extraite est installée dans l'espace OPE (génération et installation dans iasi\_1) utilisé par Capgemini et le CNES pour la recette usine.
- Etapes 5 et 6 : chacun des acteurs déroule les tests qui ont été définis conjointement lors de l'étape 1. Le rapport de test et le journal d'essai rédigés respectivement par Capgemini et le CNES formalisent le résultat des tests effectués. A l'issue de cette étape, la date de la recette site avec Eumetsat est fixée.
- Etape 7 et 8 : la version finale qui est figée doit être identique à la dernière version utilisée pour la recette usine. Un diff du contenu des fichiers présents dans les deux tar ne doit montrer aucune différence. Le CNES effectue également une vérification de son côté en jouant des tests automatiques de non régression.
- Etape 9 : elle comprend les contrôles qualité internes préalables à la livraison
- Etape 10 : La livraison est faite à l'occasion du « Pré-BT » au cours duquel les slides du BT sont présentés au CNES. Cette étape constitue la livraison officielle de la nouvelle version par Capgemini. La nouvelle version est fournie au CNES en double exemplaire, sur CD-ROM.
- Etape 11 : L'installation des sources et la génération des binaires de la nouvelle version est réalisée par le SGC avant la venue d'Eumetsat.
- Etapes 12, 13 et 14 : ces étapes sont effectuées en présence d'Eumetsat, avec la participation de Capgemini. Elles constituent la phase de recette site dont la durée est généralement de l'ordre de 2 à 3 jours, suivant le nombre de modifications à valider. Elle débute par le BT qui est dirigé conjointement par Capgemini et le CNES. Elle se poursuit par une ré-exécution de tout ou partie des tests joués pendant la recette usine, avec un examen approfondi des résultats de chaque test. La CRE dirigée par le CNES clôt la recette site. L'acceptation de la livraison est notifiée par l'intermédiaire d'un PV de recette signé par le CNES.
- Etape 15 : la nouvelle version est fournie à Eumetsat à l'issue de la CRE.

Le schéma de l'Annexe A présente l'enchaînement des différentes étapes.

## 7.2. RECETTE USINE CAPGEMINI

### 7.2.1. Environnement

La validation est effectuée dans les locaux de Capgemini sur la plate-forme de maintenance, dans l'espace d'exploitation.

La version installée dans cet espace a préalablement été figée dans l'espace de référence géré en configuration.

Les jeux de données utilisés sont ceux fournis par le CNES lors du traitement des différents FT.

### 7.2.2. Planning

La recette usine est prévue à partir du 3 avril. Sa durée est estimée à deux semaines environ, elle se déroule en même temps que la recette usine CNES.

### 7.2.3. Intervenants

Nom	Rôle
Laetitia Caspar	Responsable technique d'IASI-OPS
Pauline Julian	Suppléante d'IASI-OPS
Anne Truchot	Responsable Assurance Qualité

### 7.2.4. Résultats de la recette

Les résultats de la validation sont présentés dans le rapport de test, DR2[DR1] (Rapport de test IASI-OPS pour la version V7.0)

## 7.3. RECETTE USINE CNES

### 7.3.1. Environnement

La recette usine est effectuée au CNES sur la plate-forme d'exploitation.

Les jeux de données utilisés sont soit ceux fournis par le CNES à Capgemini pour le traitement des différents FT, soit des données similaires issues de l'exploitation.

## 7.3.2.Planning

La recette usine est prévue à partir du 3 avril. Sa durée est estimée à deux semaines environ, elle se déroule en même temps que la recette usine Capgemini.

## 7.3.3.Intervenants

Nom	Rôle
Laetitia Caspar	Responsable Maintenance OPS
Pauline Julian	Suppléant Maintenance OPS
Vincent Lonjou	Responsable Technique OPS
Jordi Chinaud	Responsable Technique OPS suppléant
Eric Gabach	Responsable Assurance Qualité

## 7.3.4.Résultats de la recette

Les résultats de la recette sont consignés par le CNES dans un journal d'essai. Ce document sert de base à la CRE qui interviendra à l'issue de la recette site.

## 7.4. RECETTE SITE

### 7.4.1.Environment

La recette site est effectuée au CNES sur la plate-forme d'exploitation avec Eumetsat

Les jeux de données utilisés sont soit ceux fournis par le CNES à Capgemini pour le traitement des différents FT, soit des données similaires issues de l'exploitation.

Préalablement à la recette, le SGC procédera à l'installation de la version IASI-OPS v7.0 dans l'espace de génération, puis à la génération des exécutables et à leur déploiement dans l'espace de livraison. Capgemini se chargera ensuite du déploiement dans l'espace d'exploitation. La version actuelle sera préalablement sauvegardée afin de permettre un retour quasi immédiat à cette version en cas de problème majeur rencontré avec la nouvelle. La recette site pourra alors débuter.

### 7.4.2.Planning

La recette débutera à l'issue du BT IASI-OPS v7.0 **prévu début juillet**.

Capgemini Aerospace & Defence

IASI-OPS

IA-VR-2100-9900-CG

Edit. : 01

Date : 11/04/2013

Rév. : 01

Date : 20/06/2013

Référence : IA-VR-2100-9900-CG

Page : 17

### 7.4.3.Intervenants

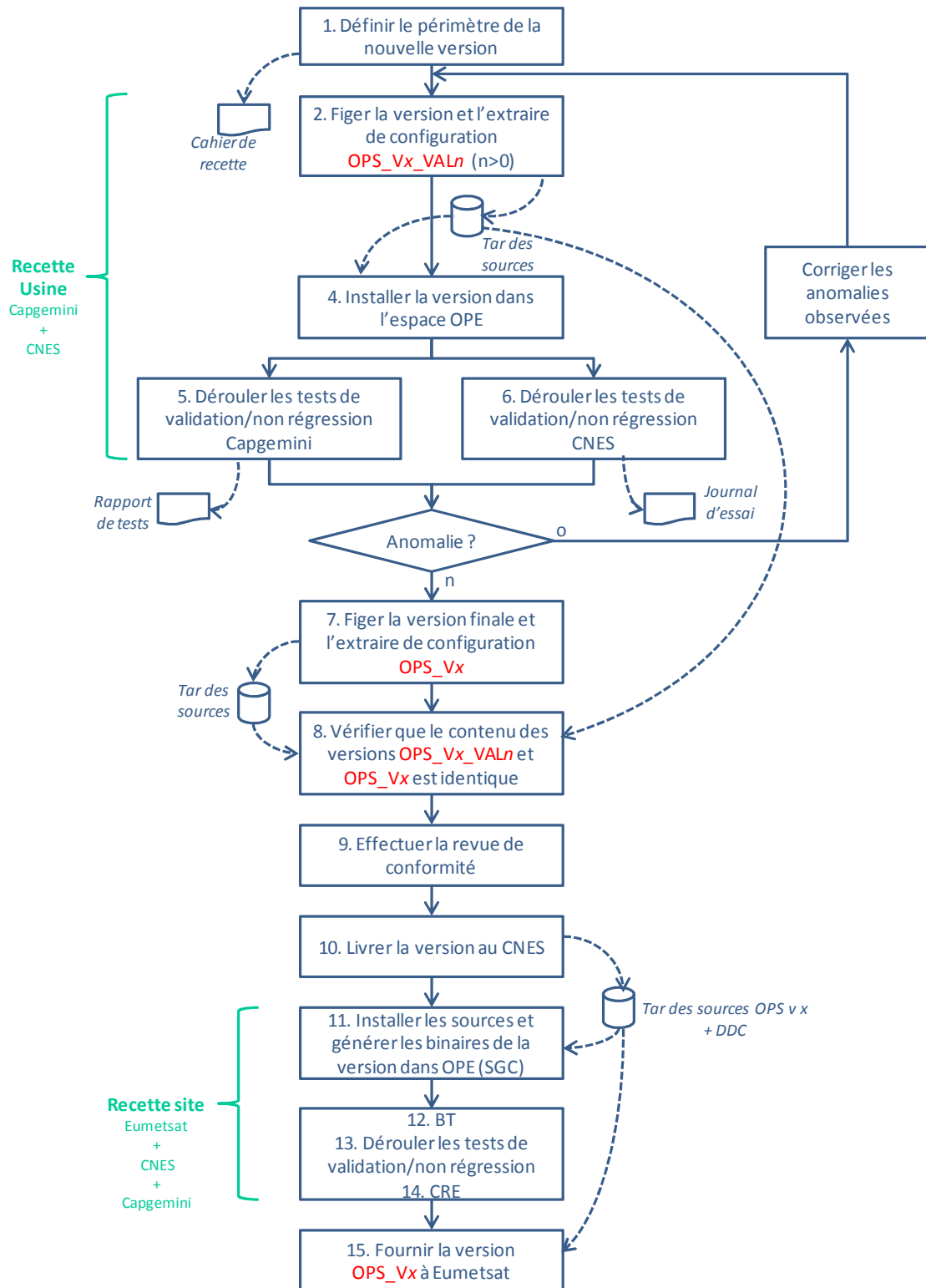
Nom	Rôle
Vincent Lonjou	Responsable Technique OPS
Jordi Chinaud	Responsable Technique OPS suppléant
Dorothee Coppens	Responsable OPS EUMETSAT
Laetitia Caspar	Responsable Maintenance OPS
Pauline Julian	Suppléant Maintenance OPS

### 7.4.4.Résultats de la recette

Les résultats de la recette sont consignés par Eumetsat et le CNES dans un journal d'essai. Ce document sert de base à la CRE IASI-OPS v7.0 qui interviendra à l'issue de la recette site.

Les anomalies ouvertes pendant la recette sont saisies par le CNES sous l'outil OGM.

## ANNEXE A : ORGANIGRAMME DE LA RECETTE





Capgemini Aerospace & Defence

IASI-OPS

IA-VR-2100-9900-CG

Edit. : 01

Date : 11/04/2013

Rév. : 01

Date : 20/06/2013

Référence : IA-VR-2100-9900-CG

Page : .A.2

Capgemini Aerospace & Defence

IASI-OPS

IA-VR-2100-9900-CG

Edit. : 01

Date : 11/04/2013

Rév. : 01

Date : 20/06/2013

Référence : IA-VR-2100-9900-CG

Page : .B.1

## ANNEXE B : PROCEDURES DE TEST

Capgemini Aerospace &amp; Defence

IASI-OPS

IA-VR-2100-9900-CG

Edit. : 01

Date : 11/04/2013

Rév. : 01

Date : 20/06/2013

Référence : IA-VR-2100-9900-CG

Page : .B.2

## Fiche de Test

## TEST-FT-2919

## FUNCT

## But du test :

Ce test est un test spécifique associé au fait technique IA-FT-2919.

## Conditions initiales requises :

Pour pouvoir lancer l'OPS, il faut s'assurer que les sources ont bien été compilés et installés sur les machines IBM et Linux.

Disposer des données d'entrées suivantes :

- Orbite 25287 : Granules 13, 14 et 15
- Orbite 25808 : Granule 7

## Description :

1. Lancer le test **GEN-GRAN-N-001** avec les granules 13, 14 et 15 de l'orbite 25287

## Résultat attendu :

- Granule 13 :
  - MDR 02 :
    - 1 différence sur GOPSFlagPacketIPMiss
- Granule 15 :
  - MDR 04 :
    - 1 différence sur GOPSFlagPacketIPMiss
    - 1 différence sur ENG\_CAS\_DEGRADED\_CASES => levé si certains flags (dont GOPSFlagPacketIPMiss) sont levés.  
Rq : Dans le cas du granule 13, le flag GOPSFlagPacketIPMiss était levé pour le SN33 donc ENG\_CAS\_DEGRADED\_CASES était déjà levé avant la correction.
    - 1 différence sur GOPSFItImgBBMiss => Le cas dégradé CG14 (GOPSFlagPacketIPMiss) est levé par la correction. Ce CG dans le cas du SN32 lève également le CG7, c'est-à-dire GOPSFItImgBBMiss
    - 2 différences sur GOPSDatImgBBMiss => Contient la date du CG7
    - 1 différence sur GOPSFlaIisCalibMiss => Tableau de booléens utilisé dans le cadre du CG7.

## Resultat obtenu :

-

Capgemini Aerospace &amp; Defence

IASI-OPS

IA-VR-2100-9900-CG

Edit. : 01

Date : 11/04/2013

Rév. : 01

Date : 20/06/2013

Référence : IA-VR-2100-9900-CG

Page : .B.3

Fiche de Test	TEST-FT-2919	FUNCT
<b>Description :</b>	<b>Résultat attendu :</b>	<b>Resultat obtenu :</b>
2. Lancer le test <b>GEN-GRAN-N-001</b> avec la granule 7 de l'orbite 25808	<ul style="list-style-type: none"> <li>Granule 7 : <ul style="list-style-type: none"> <li>MDR13 : <ul style="list-style-type: none"> <li>2 différences sur GOPSFlagPacketIPMiss =&gt; Correction attendue sur SN32 et SN35.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	•
3. Lancer le test <b>GEN-GRAN-N-002</b> avec les granules 13, 14 et 15 de l'orbite 25287	<ul style="list-style-type: none"> <li>Granule 13 : <ul style="list-style-type: none"> <li>MDR 02 : <ul style="list-style-type: none"> <li>1différence sur GOPSFlagPacketIPMiss</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>Granule 15 : <ul style="list-style-type: none"> <li>MDR 04 : <ul style="list-style-type: none"> <li>1 différence sur GOPSFlagPacketIPMiss</li> <li>1 différence sur ENG_CAS_DEGRADED_CASES =&gt; levé si certains flags (dont GOPSFlagPacketIPMiss) sont levés. Rq : Dans le cas du granule 13, le flag GOPSFlagPacketIPMiss était levé pour le SN33 donc ENG_CAS_DEGRADED_CASES était déjà levé avant la correction.</li> <li>1 différence sur GOPSFItImgBBMiss =&gt; Le cas dégradé CG14 (GOPSFlagPacketIPMiss) est levé par la correction. Ce CG dans le cas du SN32 lève également le CG7, c'est-à-dire GOPSFItImgBBMiss</li> <li>2 différences sur GOPSDatImgBBMiss =&gt; Contient la date du CG7</li> <li>1 différence sur GOPSFlaIsCalibMiss =&gt; Tableau de booléens utilisé dans le cadre du CG7.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	•
4. Lancer le test <b>GEN-GRAN-N-002</b> avec la granule 7 de l'orbite 25808	<ul style="list-style-type: none"> <li>Granule 7 : <ul style="list-style-type: none"> <li>MDR13 : <ul style="list-style-type: none"> <li>2 différences sur GOPSFlagPacketIPMiss =&gt; Correction attendue sur SN32 et SN35.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	•

Capgemini Aerospace &amp; Defence

IASI-OPS

IA-VR-2100-9900-CG

Edit. : 01

Date : 11/04/2013

Rév. : 01

Date : 20/06/2013

Référence : IA-VR-2100-9900-CG

Page : .B.4

Fiche de Test	TEST-FT-2926	FUNCT
<b>But du test :</b> Ce test est un test spécifique associé au fait technique IA-FT-2926.		
<b>Conditions initiales requises :</b> Pour pouvoir lancer l'OPS, il faut s'assurer que les sources ont bien été compilés et installés sur les machines IBM et Linux. Disposer de la donnée d'entrée suivante : <ul style="list-style-type: none"><li>Orbite 14571 : DUMP</li></ul>		
<b>Description :</b>	<b>Résultat attendu :</b>	<b>Resultat obtenu :</b>
1. Lancer le test <b>GEN-DUMP-N-001</b> avec le dump de l'orbite 14571	• Les champs PROCESSOR_MAJOR_VERSION et PROCESSOR_MINOR_VERSION contenus dans l'entête des fichiers (ENG, L1A, L1B et L1C) générés doivent indiquer la version de l'OPS avec lequel le produit a été généré (commande « more » sur les fichiers binaires)	•
2. Lancer le test <b>GEN-DUMP-N-002</b> avec le dump de l'orbite 14571	• Les champs PROCESSOR_MAJOR_VERSION et PROCESSOR_MINOR_VERSION contenus dans l'entête des fichiers (ENG, L1A, L1B et L1C) générés doivent indiquer la version de l'OPS avec lequel le produit a été généré (commande « more » sur les fichiers binaires)	•

Capgemini Aerospace & Defence

IASI-OPS

IA-VR-2100-9900-CG

Edit. : 01

Date : 11/04/2013

Rév. : 01

Date : 20/06/2013

Référence : IA-VR-2100-9900-CG

Page : .B.5

Fiche de Test	TEST-FT-2941	FUNCT
<b>But du test :</b> Ce test est un test spécifique associé au fait technique IA-FT-2941.		
<b>Conditions initiales requises :</b> Pour pouvoir lancer l'OPS, il faut s'assurer que les sources ont bien été compilés et installés sur les machines IBM et Linux. Disposer de la donnée d'entrée suivante : <ul style="list-style-type: none"> <li>Orbite 24804</li> </ul>		
<b>Description :</b> 1. Lancer le test <b>GEN-GRAN-N-001</b> avec les 3 premières ganules de l'orbite 24804 2. Lancer le test <b>GEN-GRAN-N-002</b> avec les 3 premières ganules de l'orbite 24804	<b>Résultat attendu :</b> • Granule 3 : ○ MDR 14 : ▪ 136 différences sur ENG_MHIPFLAGINTERPIXNZPDNONQUAL • Granule 3 : ○ MDR 14 : ▪ 136 différences sur ENG_MHIPFLAGINTERPIXNZPDNONQUAL	<b>Resultat obtenu :</b> • •

Capgemini Aerospace & Defence

IASI-OPS

IA-VR-2100-9900-CG

Edit. : 01

Date : 11/04/2013

Rév. : 01

Date : 20/06/2013

Référence : IA-VR-2100-9900-CG

Page : .B.6

Fiche de Test	TEST-FT-2967	FUNCT
<b>But du test :</b> Ce test est un test spécifique associé au fait technique IA-FT-2967.		
<b>Conditions initiales requises :</b> Il faut s'assurer que les sources ont bien été compilés et installés sur les machines IBM et Linux.		
<b>Description :</b> 1. Ouvrir sur la machine IBM la pièce de code : /iasi/Recette_V7-0/OPS/Generation/OPS_V7-0/SD/DON/src/SD_DON_Ligne AVHRR.cc 2. Ouvrir sur la machine linux la pièce de code : /iasi/Recette_V7-0/OPS/Generation/OPS_V7-0/SD/DON/src/SD_DON_Ligne AVHRR.cc	<b>Résultat attendu :</b> Vérifier que les lignes 292 à 294 ne lisent que les bits 1 à 7 (le bit 0 étant un bit spare). Vérifier que les lignes 292 à 294 ne lisent que les bits 1 à 7 (le bit 0 étant un bit spare).	<b>Resultat obtenu :</b> • •

Capgemini Aerospace &amp; Defence

IASI-OPS

IA-VR-2100-9900-CG

Edit. : 01

Date : 11/04/2013

Rév. : 01

Date : 20/06/2013

Référence : IA-VR-2100-9900-CG

Page : .B.7

Fiche de Test	TEST-FT-2978	FUNCT
<b>But du test :</b> Ce test est un test spécifique associé au fait technique IA-FT-.2978		
<b>Conditions initiales requises :</b> Pour pouvoir lancer l'OPS, il faut s'assurer que les sources ont bien été compilés et installés sur les machines IBM et Linux. Disposer de la donnée d'entrée suivante : <ul style="list-style-type: none"><li>Orbite 3704</li></ul>		
<b>Description :</b>	<b>Résultat attendu :</b>	<b>Resultat obtenu :</b>
1. Lancer le test <b>GEN-DUMP-N-001</b> avec le dump de l'orbite 3704 en modifiant le SPACECRAFT_ID dans le nom du produit de niveau 0 (M02 => M01)	• Les produits en sortie doivent être nommés avec M01	•
2. Lancer le test <b>GEN-DUMP-N-002</b> avec le dump de l'orbite 3704 en modifiant le SPACECRAFT_ID dans le nom du produit de niveau 0 (M02 => M01)	• Les produits en sortie doivent être nommés avec M01	•



Capgemini Aerospace & Defence

IASI-OPS

IA-VR-2100-9900-CG

Edit. : 01

Date : 11/04/2013

Rév. : 01

Date : 20/06/2013

Référence : IA-VR-2100-9900-CG

Page : .B.8

Fiche de Test	TEST-FT-3047	FUNCT
<b>But du test :</b> Ce test est un test spécifique associé au fait technique IA-FT-3047.		
<b>Conditions initiales requises :</b> Pour pouvoir lancer l'OPS, il faut s'assurer que les sources ont bien été compilés et installés sur les machines IBM et Linux. Disposer de la donnée d'entrée suivante : <ul style="list-style-type: none"> <li>Orbite 14571</li> </ul>		
<b>Description :</b> 1. Lancer le test <b>GEN-DUMP-N-001</b> avec le dump de l'orbite 14571 2. Lancer le test <b>GEN-DUMP-N-002</b> avec le dump de l'orbite 14571	<b>Résultat attendu :</b> • Vérifier que la taille du fichier SD.log est inférieure à 30Mo • Faire un grep sur le fichier SD.log de « Date de la ligne ». Aucune occurrence ne doit apparaître. • Vérifier que la taille du fichier SD.log est inférieure à 30Mo • Faire un grep sur le fichier SD.log de « Date de la ligne ». Aucune occurrence ne doit apparaître.	<b>Resultat obtenu :</b> • •

Capgemini Aerospace &amp; Defence

IASI-OPS

IA-VR-2100-9900-CG

Edit. : 01

Date : 11/04/2013

Rév. : 01

Date : 20/06/2013

Référence : IA-VR-2100-9900-CG

Page : .B.9

Fiche de Test	TEST-FT-3048	FUNCT
<b>But du test :</b> Ce test est un test spécifique associé au fait technique IA-FT-3048.		
<b>Conditions initiales requises :</b> Pour pouvoir lancer l'OPS, il faut s'assurer que les sources ont bien été compilés et installés sur les machines IBM et Linux. Disposer de la donnée d'entrée suivante : <ul style="list-style-type: none"><li>Orbite 20110824130540_coldCTX_M01</li><li>Orbite 20110908084524_hotCTX_M02</li><li>Orbite 20111024130540_hotCTX_M01</li><li>Orbite 20110908084524_coldCTX_M02</li><li>Orbite 20111024130540_hotCTX_M01</li><li>Orbite 20111108084524_hotCTX_M02</li></ul>		
<b>Description :</b> 1. Lancer le test <b>GEN-DUMP-N-001</b> avec le dump de l'orbite 20110824130540_hotCTX sans mettre de fichier de contexte sous le répertoire \$WORK_DIR/input/aux_data	<b>Résultat attendu :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Vérifier que le dump n'est pas lancé</li><li>Vérifier que l'absence de fichier de contexte est tracée dans le prompt et dans le fichier OPS2TEC.rpt</li></ul>	<b>Resultat obtenu :</b> <ul style="list-style-type: none"><li></li></ul>

Capgemini Aerospace &amp; Defence

IASI-OPS

IA-VR-2100-9900-CG

Edit. : 01

Date : 11/04/2013

Rév. : 01

Date : 20/06/2013

Référence : IA-VR-2100-9900-CG

Page : .B.10

Fiche de Test	TEST-FT-3048	FUNCT
<b>Description :</b> 2. Lancer le test <b>GEN-DUMP-N-001</b> avec le dump de l'orbite 20110824130540_hotCTX. Vérifier que dans le produit de niveau 0 le Spacecraft_ID vaut M01 (si ce n'est pas le cas, le modifier). Lancer ce dump avec un fichier de contexte M01 antérieur à un fichier de contexte M02. La notion d'antériorité s'applique en fonction de la ValidityStartDate (1 <sup>ère</sup> date dans le nom du fichier). Ces fichiers de contexte sont déposés sous \$WORK_DIR/input/aux_data 3. Lancer le test <b>GEN-DUMP-N-001</b> avec le dump de l'orbite 20110824130540_hotCTX. Vérifier que dans le produit de niveau 0 le Spacecraft_ID vaut M02 (si ce n'est pas le cas, le modifier). Lancer ce dump avec un fichier de contexte M02 antérieur à un fichier de contexte M01. La notion d'antériorité s'applique en fonction de la ValidityStartDate (1 <sup>ère</sup> date dans le nom du fichier). Ces fichiers de contexte sont déposés sous \$WORK_DIR/input/aux_data	<b>Résultat attendu :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier que le dump n'est pas lancé et que l'incohérence est bien tracée dans le prompt et dans le fichier OPS2TEC.rpt du dump.</li> <li>Vérifier que le dump n'est pas lancé et que l'incohérence est bien tracée dans le prompt et dans le fichier OPS2TEC.rpt du dump.</li> </ul>	<b>Resultat obtenu :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li></li> <li></li> </ul>

Capgemini Aerospace & Defence

IASI-OPS

IA-VR-2100-9900-CG

Edit. : 01

Date : 11/04/2013

Rév. : 01

Date : 20/06/2013

Référence : IA-VR-2100-9900-CG

Page : .B.11

Fiche de Test	TEST-FT-3048	FUNCT
<b>Description :</b> 4. Lancer le test <b>GEN-DUMP-N-001</b> avec les dump des orbites : - 20110824130540_coldCTX_M01: Vérifier que dans le produit de niveau 0 le Spacecraft_ID vaut M01(si ce n'est pas le cas le modifier). - 20110908084524_hotCTX_M02 : Vérifier que dans le produit de niveau 0 le Spacecraft_ID vaut M02(si ce n'est pas le cas, le modifier). - 20111024130540_hotCTX_M01 : Vérifier que dans le produit de niveau 0 le Spacecraft_ID vaut M01(si ce n'est pas le cas, le modifier). 5. Lancer le test <b>GEN-DUMP-N-001</b> avec les dump des orbites : - 20110908084524_coldCTX_M02: Vérifier que dans le produit de niveau 0 le Spacecraft_ID vaut M02(si ce n'est pas le cas le modifier). - 20111024130540_hotCTX_M01: Vérifier que dans le produit de niveau 0 le Spacecraft_ID vaut M01(si ce n'est pas le cas, le modifier). - 2011108084524_hotCTX_M02 : Vérifier que dans le produit de niveau 0 le Spacecraft_ID vaut M02(si ce n'est pas le cas, le modifier).	<b>Résultat attendu :</b> • Vérifier que le dump 20110908084524_hotCTX_M02 n'est pas lancé et que l'incohérence est bien tracée dans le prompt et dans le fichier OPS2TEC.rpt du dump. • Vérifier que le dump 20111024130540_hotCTX_M01 est bien lancé. • Vérifier que le dump 20111024130540_hotCTX_M01 n'est pas lancé et que l'incohérence est bien tracée dans le prompt et dans le fichier OPS2TEC.rpt du dump. • Vérifier que le dump 2011108084524_hotCTX_M02 est bien lancé.	<b>Resultat obtenu :</b> • •

Capgemini Aerospace & Defence

IASI-OPS

IA-VR-2100-9900-CG

Edit. : 01

Date : 11/04/2013

Rév. : 01

Date : 20/06/2013

Référence : IA-VR-2100-9900-CG

Page : .B.12

Fiche de Test	TEST-FT-3048	FUNCT
<b>Description :</b> 6. Lancer le test <b>GEN-DUMP-N-002</b> avec le dump de l'orbite 20110824130540_hotCTX sans mettre de fichier de contexte sous le répertoire \$WORK_DIR/input/aux_data 7. Lancer le test <b>GEN-DUMP-N-002</b> avec le dump de l'orbite 20110824130540_hotCTX. Vérifier que dans le produit de niveau 0 le Spacecraft_ID vaut M01 (si ce n'est pas le cas, le modifier). Lancer ce dump avec un fichier de contexte M01 antérieur à un fichier de contexte M02. La notion d'antériorité s'applique en fonction de la ValidityStartData (1 <sup>ère</sup> date dans le nom du fichier). Ces fichiers de contexte sont déposés sous \$WORK_DIR/input/aux_data	<b>Résultat attendu :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier que le dump n'est pas lancé</li> <li>Vérifier que l'absence de fichier de contexte est tracée dans le prompt et dans le fichier OPS2TEC.rpt</li> <li>Vérifier que le dump n'est pas lancé et que l'incohérence est bien tracée dans le prompt et dans le fichier OPS2TEC.rpt du dump.</li> </ul>	<b>Resultat obtenu :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li></li> <li></li> </ul>

Capgemini Aerospace & Defence

IASI-OPS

IA-VR-2100-9900-CG

Edit. : 01

Date : 11/04/2013

Rév. : 01

Date : 20/06/2013

Référence : IA-VR-2100-9900-CG

Page : .B.13

Fiche de Test	TEST-FT-3048	FUNCT
<b>Description :</b> 8. Lancer le test <b>GEN-DUMP-N-002</b> avec le dump de l'orbite 20110824130540_hotCTX. Vérifier que dans le produit de niveau 0 le Spacecraft_ID vaut M02 (si ce n'est pas le cas, le modifier). Lancer ce dump avec un fichier de contexte M02 antérieur à un fichier de contexte M01. La notion d'antériorité s'applique en fonction de la ValidityStartDate (1 <sup>ère</sup> date dans le nom du fichier). Ces fichiers de contexte sont déposés sous \$WORK_DIR/input/aux_data 9. Lancer le test <b>GEN-DUMP-N-002</b> avec les dump des orbites : - 20110824130540_coldCTX_M01: Vérifier que dans le produit de niveau 0 le Spacecraft_ID vaut M01 (si ce n'est pas le cas le modifier). - 20110908084524_hotCTX_M02 : Vérifier que dans le produit de niveau 0 le Spacecraft_ID vaut M02 (si ce n'est pas le cas, le modifier). - 20111024130540_hotCTX_M01 : Vérifier que dans le produit de niveau 0 le Spacecraft_ID vaut M01 (si ce n'est pas le cas, le modifier).	<b>Résultat attendu :</b> • Vérifier que le dump n'est pas lancé et que l'incohérence est bien tracée dans le prompt et dans le fichier OPS2TEC.rpt du dump. • Vérifier que le dump 20110908084524_hotCTX_M02 n'est pas lancé et que l'incohérence est bien tracée dans le prompt et dans le fichier OPS2TEC.rpt du dump. • Vérifier que le dump 20111024130540_hotCTX_M01 est bien lancé.	<b>Resultat obtenu :</b> • •

Capgemini Aerospace &amp; Defence

IASI-OPS

IA-VR-2100-9900-CG

Edit. : 01

Date : 11/04/2013

Rév. : 01

Date : 20/06/2013

Référence : IA-VR-2100-9900-CG

Page : .B.14

Fiche de Test	TEST-FT-3048	FUNCT
10. Lancer le test <b>GEN-DUMP-N-002</b> avec les dump des orbites : <ul style="list-style-type: none"><li>- 20110908084524_coldCTX_M02: Vérifier que dans le produit de niveau 0 le Spacecraft_ID vaut M02(si ce n'est pas le cas le modifier).</li><li>- 20111024130540_hotCTX_M01: Vérifier que dans le produit de niveau 0 le Spacecraft_ID vaut M01(si ce n'est pas le cas, le modifier).</li><li>- 20111108084524_hotCTX_M02 : Vérifier que dans le produit de niveau 0 le Spacecraft_ID vaut M02(si ce n'est pas le cas, le modifier).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifier que le dump 20111024130540_hotCTX_M01 n'est pas lancé et que l'incohérence est bien tracée dans le prompt et dans le fichier OPS2TEC.rpt du dump.</li><li>• Vérifier que le dump 20111108084524_hotCTX_M02 est bien lancé.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>•</li></ul>

Capgemini Aerospace & Defence

IASI-OPS

IA-VR-2100-9900-CG

Edit. : 01

Date : 11/04/2013

Rév. : 01

Date : 20/06/2013

Référence : IA-VR-2100-9900-CG

Page : .B.15

Fiche de Test	TEST-FT-3095	FUNCT
<b>But du test :</b> Ce test est un test spécifique associé au fait technique IA-FT-3095.		
<b>Conditions initiales requises :</b> Pour pouvoir lancer l'OPS, il faut s'assurer que les sources ont bien été compilées et installées sur les machines IBM et Linux. Disposer de la donnée d'entrée suivante : <ul style="list-style-type: none"> <li>Orbite 3704</li> <li>Orbite 2132 : Granules 1,2,3 et 4</li> </ul>		
<b>Description :</b> 1. Lancer le test <b>GEN-DUMP-N-001</b> avec le dump de l'orbite 3704. 2. Lancer le test <b>GEN-GRAN-N-001</b> avec les granules 1, 2, 3 et 4 en contexte à froid pour l'orbite 2132. 3. Lancer le test <b>GEN-DUMP-N-002</b> avec le dump de l'orbite 3704. 4. Lancer le test <b>GEN-GRAN-N-002</b> avec les granules 1, 2, 3 et 4 en contexte à froid pour l'orbite 2132.	<b>Résultat attendu :</b> • Aucune différence associée au FT ne doit apparaître. • Aucun résultat n'est attendu. C'est le CNES qui se charge de la validation. • Aucune différence associée au FT ne doit apparaître. • Aucun résultat n'est attendu. C'est le CNES qui doit valider.	<b>Resultat obtenu :</b> • • • •