

A conceptual image showing two hands, one from the left and one from the right, cupping a small globe of the Earth. The hands are light-skinned and appear to be holding the globe gently. The background is a bright, hazy sky with a sun or moon visible through the hands.

SYNERGIE

**OPERATIONS
(SINCE 1996)**

Our Missions

- **Deployment** 25 SITES
- **Operations** 150 Workstations
- **Configuration** 100 software configurations
- **Supervision** 120 Alarms and exploitation notices
- **Training** 2 or 3 training per year
- **Hot-Line / Engineering**

OPERATIONAL SITES IN FRANCE

- **National weather Centre in Toulouse**
 - 8 servers; 40 Workstations, more than 100 forecasters
 - 20 different configurations
 - The forecast room 
- **7 Regional Forecast Centres (DIR)**
 - 2 servers, 6 Workstations, 15 forecasters
- **Military Sites**
 - French Army / French Navy / French Air Force
- **AIR-FRANCE**

Operational Sites out of France

- French Polynesia
- New Caledonia
- La Reunion
- French Indies
 - Martinique
 - Guadeloupe
- French Guyana
- CNES Kourou

THE NATIONAL FORECAST CENTER

20 different Workstations / 7 activities

Analyse Workstation

Compagnies 4WS

General forecasting 5WS

Assistance Workstation

Aeronautics 3WS

Crises Workstation

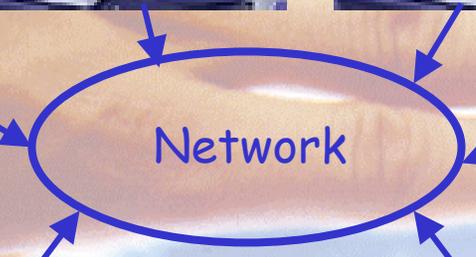
Marine 3WS

Back Up workstation



THE SAME / DIFFERENT

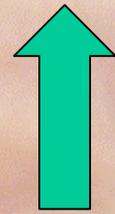
- Software Release
- Hardware Type
- Operating system
- Database Software 
- Data Formats
- Architecture
- Software Configuration
- Hardware Configuration(Cpu/Disk/Memory)
- Database Configuration
- Data Flow
- Operational context
 - Administrator in situ
 - Network access



Operational server



Backup server



Incoming data

Output data

Incoming data

Human Resources

- **Central Team in Toulouse**
 - 3 persons and one permanent supervisor position
- **Regional Weather Centres**
 - Daily Administration/supervision
 - Patch Installation
 - Configuration
 - Installation of the new release
- **Military Sites**
- **Institutional Clients**

A New Release (Once a Year)

- 4 Packages

 - server / client / Database /pre-processing

- One Installation Guide

- Operations Guide

- Supervision Guide

- Update for Supervision Software

A New Release Step By Step



Validation

Beta Version every week
CNP / One regional site

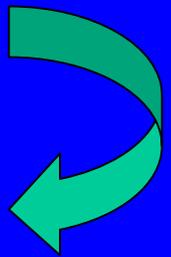
Acceptances

Installation Guide for Regional sites
the supervision guide

Training
Regional Admin

Deployment
CNP

Deployment
Experimental
Regional Site



Deployment
In the 7 Regional Weather Centres

Deployment
In the Military Sites

Training
other Admin

Deployment
French overseas Territories

Deployment
Compagnies (Air-France/Cnes)

Annual Planning



	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
Cnp	3.5	3.5	3.5	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6
	3.6. v	3.6. v	3.6. v									
Dir Pilot	3.5	3.5	3.5	3.5	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6
		3.6. v	3.6. v									
Dir France	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6
Dir OM	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6
Army	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6
Professional	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.6	3.6	3.6

Acceptance

- Acceptance
- Technical and Operational Acceptance
(Installation and software capability)
 - Experimental Region  All The Regions
 - Air-France /CNES
 - Not formalize yet for
 - Overseas Territories / Army Sites

Trainings

- **Level 3: Regional Administrators**
 - Deployment procedures
 - New Developments
 - New Basic Software Release
- **Level 2: OT, Army, AF... Administrators**
 - Daily Operations
 - Questions about: Configuration
OS and Database
Problems
- **Level 1: Beginner**

The s

The screenshot shows a graphical user interface with three overlapping windows: OS, DB, and TI. Each window has a title bar and a progress indicator at the top consisting of six colored boxes (red, orange, yellow, green, blue, purple) with the number '0' in each. The OS window has a computer icon in the top right. The DB window has a 'Notes' section with two input fields containing 'toulouse' and 'blagnac', and a 'Domaines' section with two buttons labeled 'ORACLE' and 'TABL'. The TI window has a checkmark in the top right, a 'Notes' section with four input fields containing 'toulouse', 'blagnac', 'ushuaia2', and 'ushuaia3', and a 'Domaines' section with ten buttons: 'MODELE', 'RADAR', 'FLUX_ALPHA', 'EDF', 'ERR_PROD_APPLIX', 'IMAGES_SAT', 'FOUDRE', 'ALIM_FLAG', 'INFO_PROD_APPLIX', and 'ARCHIVAGE'. The TI window also has buttons for 'OK', 'Quitter', 'Annuler', and 'Aide' at the bottom.

4

5

blems

se

ation

or

TI	BOUTON	Message
	IMAGE_SAT	<p>IMAGES_SAT] {l'image ~/data/images/<SATELLITE>.<DOMAINE>/<CANAL>.<aaaammjjhhnn00> est absente</p> <p><HH:MM>}</p>

CE QU'IL FAUT FAIRE : vérifier l'heure d'arrivée de la même donnée les jours précédents :

vérifier si le fichier est toujours absent :

- **ls -lrt SIMAGES_HOME/<SATELLITE>.<DOMAINE>/<CANAL>.<aaaammjjhhnn00>**

vérifier l'heure-minute d'arrivée de cette donnée dans Synergie, pour aujourd'hui **ainsi que pour les jours précédents** :

- **ls -lrt SIMAGES_HOME/<SATELLITE>.<DOMAINE>/<CANAL>*.***

cas 1 : cette donnée est arrivée aujourd'hui après l'heure-minute de déclenchement de l'alarme, sans que cela soit le cas systématiquement tous les jours sur toute la profondeur du répertoire :
rien à faire (retard ponctuel)

cas 2 : cette donnée est arrivée aujourd'hui après l'heure-minute de déclenchement de l'alarme, et c'est le cas systématiquement tous les jours sur toute la profondeur du répertoire :
signaler à votre administrateur Synergie qu'il faut apparemment retarder, dans le fichier de configuration et dans la crontab, l'heure-minute de déclenchement de l'alarme

cas 3 : la donnée n'est toujours pas arrivée :

- vérifier si elle est arrivée sur le système de réception satellite
- vérifier si vous avez reçu un message de service signalant l'indisponibilité ou l'interruption de ce type d'image
- vérifier que le problème n'est pas identique sur tous les autres satellites (problème d'alimentation ?)
- vérifier que le gestionnaire de tâche satellite (process gestion_taches satellite) est présent : **ps -ef | grep gest**

AP	BOUTON	Message
		[ALIMENTATION BDM] {le process bdm_load <NOM_FLUX> est absent }

SIGNIFICATION

les obs de type <NOM_FLUX> ne sont plus insérées dans la base : le process qui les insère est manquant

CE QU'IL FAUT FAIRE : relancer les process de la BDM et éventuellement les process de dialogue entre la BDM et le PRETR :

- **ps -ef | grep bdm_load** * vérifier le message d'alarme
- **tue_bdm.sh** (tue tous les process de la BDM, pour les obs et pour les flags)
- **bdm_lance.sh** (relance les process de la BDM, sauf pour les flags)
- **flag_lance.sh** (relance les process de la BDM, seulement pour les flags)
- **ps -ef | egrep 'flag|bdm'** * vérifier la présence de tous les process BDM (obs et flags) :
 - bdm_alerteur
 - bdm_lanceur50C
 - flag_load
 - /users/synergie/server/bin/bdm_load50C 0 XXXX avec XXXX parmi ACAR, ...,METAR, etc...
 - /users/synergie/pretr/bin/serv_bdm /users/synergie/pretr/bin/serv_bdm_flag
 - sh -c /users/synergie/pretr/bin/serv_bdm sh -c /users/synergie/pretr/bin/serv_bdm_flag

- dans une autre fenêtre : **tail -f \$SERVER_LOG/j_load.log** * vérifier dans cette log la reprise des insertions dans la base

- **ps -ef | grep diff** * vérifier la présence des 3 process de dialogue :
 - /users/synergie/pretr/bin/serv_diff
 - /bin/ksh /users/synergie/pretr/bin/sh_diffusion localhost BDM
 - /bin/ksh /users/synergie/pretr/bin/sh_diffusion localhost BDM_FLAG

si absence des process de dialogue serv_diff, sh_diffusion BDM, et sh_diffusion BDM_FLAG :

- \$PRETR_ETC/lance_BDM_alim** (relance A LA FOIS serv_diff ET sh_diffusion BDM)
- \$PRETR_ETC/lance_alim_flag.sh** (relance SEULEMENT sh_diffusion BDM_FLAG)
- ps -ef | grep diff** * vérifier le bon lancement de serv_diff, sh_diffusion BDM, et sh_diffusion BDM_FLAG

en cas d'échec de l'opération : * procéder à un arrêt/relance de Synergie sur le serveur (voir consigne appropriée)

- en cas de plantages successifs à répétition d'un process bdm_load50C avec plusieurs fois la même erreur sur la même donnée dans \$SERVER_LOG/j_load.log : voir ci-dessous la section "CONSIGNE EN CAS DE PLANTAGES SUCCESSIFS"



Support

First case: Good Software specifications
No changes in data dissemination
Deployment by specialists



Synergie Very Reliable Software
« The best thing to do is to do nothing »
(Synergie Linux + Retim2000)

Second case You want to customize the software
New improvements (TEMSEI production 
Weather watch Alarm)
New Datas.....
Patches Installation



- An Administrator
- Mailing List
- Hot Line

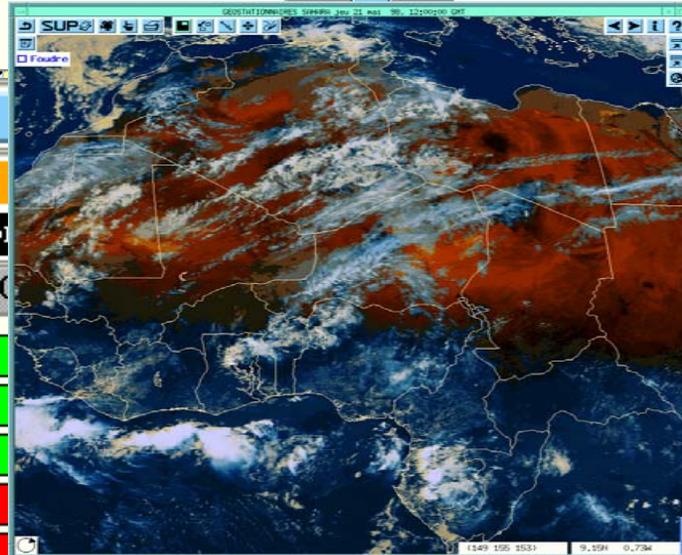


Objets, reseau:10/12/1998 12:00 ech: 9

Quitter.. Fonctions..

Reference
 Travail

SUP



Abonnement-> Reinit Tri -> Nb Bip ->

Veille Active Prolongee

Les changements d'etat recents sont sur fo

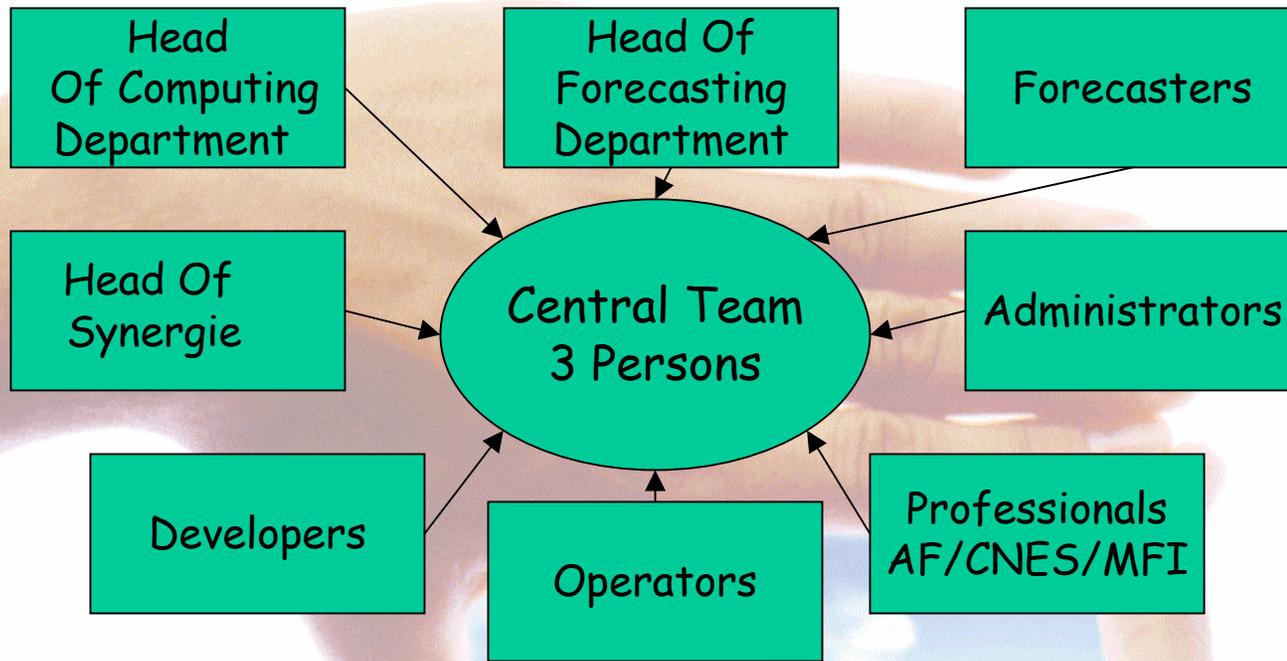
Nom	Seuil	Domaine	Etat sur C
BMS LARGE MEDITERRANEE			
tend	<=-30 1/10hpa	FRANCE	
ww grele		FRANCE	
ww orage		FRANCE	
visi	<=100m	FRANCE	
n hbase	<=150m	FRANCE	
vent raf	>=60km/h et <80	FRANCE (alt<500m)	
rr24	>=20mm	FRANCE (alt<500m)	
rr6	>=35mm	FRANCE (alt<500m)	
foudre nb15mn	>=2 et <=15	FRANCE_ELARGIE	
cumul 1h	>=5mm et <=20	FRANCE_ELARGIE	

Details Graph. **Caracterist.** Historique Modifier

Quitter

Caracteristiques detaillees de la surveillance





Hundred Of Mails and Phone calls
Our first Mission: Solve the exploitation problems

Friday October 17

Stephane: He is in Kourou (CNES Deployment)
Pierre&Olivier: Test the redhat9 with Synergie 3.6.Ib4

ECMWF November 2003

BUT Friday Morning

- **We received a mail from Stephane**
 - He is in Kourou (CNES)
- **We received a mail from Laurent**
 - Synergie Administrator (La Reunion)
- **We received a mail from Olivier**
 - Satellite specialist in Synergie Program (Lannion)
- **We received a mail from Fabienne**
 - Controls and Diagnostic Department (Toulouse)

Bonjour
fausse manip ou pb rese Depuis la refonte de ma base Oracle suite au passage sur 3.6 puis a la modif
de la table lltblufr_seq pour essayer de visualiser les données ERS1 , j'ai
Fin de semaine et avant de gros soucis de creation des tables par cre_drop . La plupart des tables
cpcnecnant l'extraction et surtout des vues ne sont plus fabriquées au quotidien et dans le log on
Ils ne s'en sont pas encore trouve des messages du type " il manque le from " pour creer la vue etc
3.6 cette extraction ne
et la surprise elle ne mar Comme les sripts de creation sont des binaires , impossible de pister ce
qui se passe .

Je voulais simplement sa J'ai remis le vali
le n°BDPE etait tjs le medes pbs .
machine parme est bon e J'ai aussi modifi
et 2 enfin depuis ici d des tables de fla
preneur.
En fait lorsque je lance l debugger ce prot

"put" bien le fichier, le "gZ
j'ai le message lost connection closed , lo
le message d'erreur "erreur d'extraction
Le script en question est sur la machine u
sous \$HOME/c
pas fait de mod
Ce qui est surpr
c'est un peu lon
passwd IAA ...

Desole pour le c
et merci par av
Sur ce jeme rer
il a plu toute la
Un ti'punch et c
Bon w.e a vous
Steph.

Bonjour,

Nous avons perdu en route une modif (je ne sais pas quand)
qu'il faudrait prévoir pour le prochain patch.

Dans le fichier SATELLITES.config :

remplacer PAS_RESEAU_ISP 2 par PAS_RESEAU_ISP 6
remplacer SAT_N_RESEAUX 2 par SAT_N_RESEAUX 10

Ces parametres definissent le pas de variation (de 6h et 6h) et le nb de
reseaux
visualisables (10) pour le bouton date/reseau dans les ISP.

Cette modif concerne le labo et les postes de prevision operationnelle.

Merci d'avance

Fabienne

1) je ne sais pourquoi, mais
data/tmp_satellite
cp image.t toto : toto n'e
syn_cron -liste satellite ----> OK

2) en consommation "a la main" (new_traiter_tmp_satellite.sh), ce shell ne trouve pas les shells
appelés, pourtant sur server/bin ?

As-tu une idee?

Olivier.



Future and Improvements

- **Developments For Operations**
 - Graphical Interfaces for simples configurations
 - Easy Installation Tools For « Prêt à porter » Configurations (Linux + Retim2000/CNES/AF.....)
- **Intranet / Extranet for Operations**
 - How To
 - Hints & Tips
- **Linux**
 - Synergie in rpm New Software Database ??
 - First Operational Sites (Laos, Mauritius Island)
 - About 20 Workstations
 - Assistance for Roland Garros tournament
 - World Athletics Championships
 - **Test for Military needs**

Thank You for your
attention

Feel Free to Ask Questions

Mailto:

olivier.rouzaud@meteo.fr

