

Office national des Aéroports Aéroport Agadir Al Massira		Instruction d'exploitation technique Chaîne radio SDC 2000 -/CIR
Division technique navigation Service Radar et CIR		Réf : AGA.PS08.I.203/00

I –BUT

Cette procédure a pour but de décrire les étapes à suivre lors de l'intervention au niveau des équipements du centre d'instruction Régional Agadir Al Massira ;elle définit les règles à respecter pour la maintenance corrective et préventive des systèmes de Surveillance et traitement de données radar , de la chaîne radio et de l'enregistreur .

II –DOMAINE D'APPLICATION

Cette procédure s'applique aux équipements appartenant à la chaîne de visualisations des données radar ,de communication en simulation et en emergency (Ecrans de visualisation SDD-Positions pseudo pilots-serveurs de la chaîne de simulation et d'emergency -imprimantes strip-switchs-NTP-Modules d'enregistrement DRF –des équipements de la chaîne radio et de l'enregistreur) et mettre à la disposition du contrôleur un outil de travail qui lui permet d'améliorer ces connaissances en formation et de recyclage en dehors de l'opérationnel.

III –RESPONSABILITEE : Electroniciens du service Radar & CIR

IV –DESCRIPTIF:

Le rôle du système est de renforcer les connaissances en control aérien et de mettre à la disposition des contrôleurs un outil de travail qui lui permet d'améliorer ces connaissances en formation et en recyclage en de hors de l'opérationnel ; les données de simulation sont assurées par des serveurs et des postes de travail à travers une librairie d'exercices de simulations préprogrammés.

00	1ère édition		
Révision	Motifs de la modification		
	Rédigé Par	Vérifié par	Approuvé par
Nom et Visa	HASSAN HOUSSEIN .H	ANOIRI Said	
Date			

Office national des Aéroports Aéroport Agadir Al Massira		Instruction d'exploitation technique Chaine radio SDC 2000 -/CIR
Division technique navigation Service Radar et CIR		Réf : AGA.PS08.I.203/00

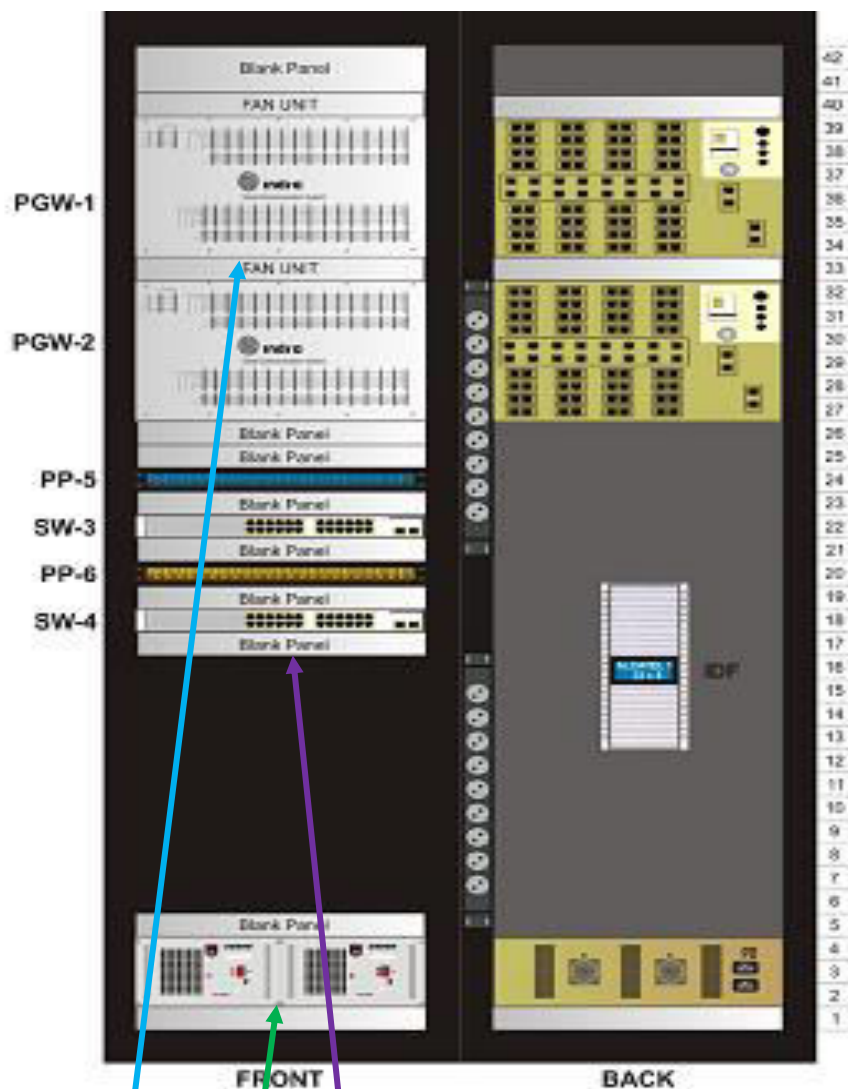


Figure 3.3-1. Rack VCS Equipment Distribution

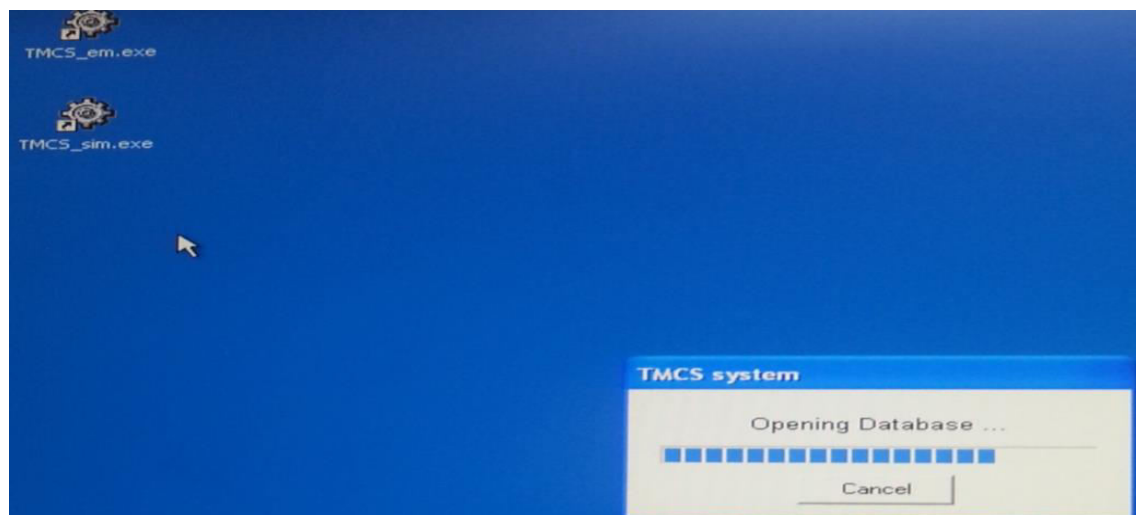
VCSS2000 (Figure 1)

- ✓ Deux Gateway contenant les cartes interfaces radios et téléphones contrôlées par deux CPUs master et deux CPU Slave.
- ✓ Deux alimentations redondantes : 220V délivrant des tensions continues de 5v/±12v/-48v /75eff.
- ✓ Deux switches et deux panneaux de brassages, permettent aux différentes parties du système de communiquer entre eux (TMCS-CWPs) via réseau LAN.

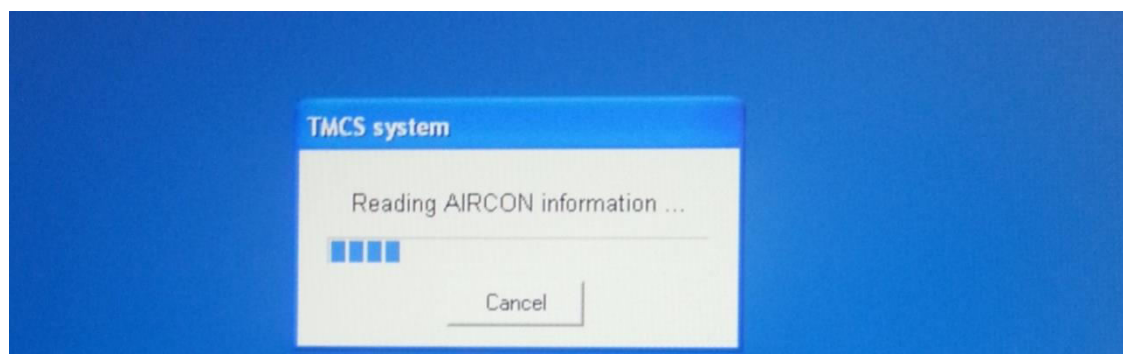
- ❖ démarrage des communications du simulateur CIR Al Massira en mode simulation et en mode opérationnel
- Télécommunication /Mode Simulation

Au niveau de l'écran TMCS (système de gestion des communications radiofréquence): appuyer sur l'icône **TMCS_sim.exe** sur le bureau,

Office national des Aéroports Aéroport Agadir Al Massira		Instruction d'exploitation technique Chaine radio SDC 2000 -/CIR
Division technique navigation Service Radar et CIR		Réf : AGA.PS08.I.203/00



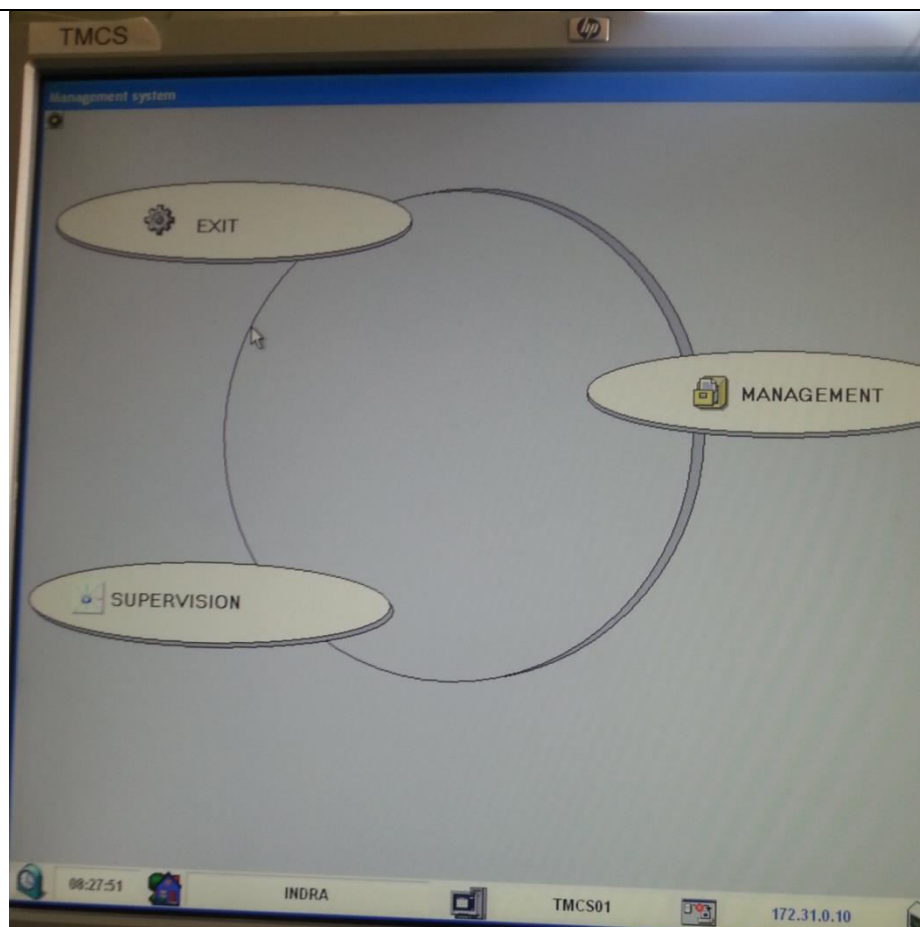
Chargement de l'application Sim (Figure 1)



Chargement de l'application (Figure 2)

A la fin du chargement de l'application taper login : **gscv** et password : **Houston** ; et suivre les étapes visualisées sur les figures ci-dessous :

Office national des Aéroports Aéroport Agadir Al Massira		Instruction d'exploitation technique Chaine radio SDC 2000 -/CIR
Division technique navigation Service Radar et CIR		Réf : AGA.PS08.I.203/00

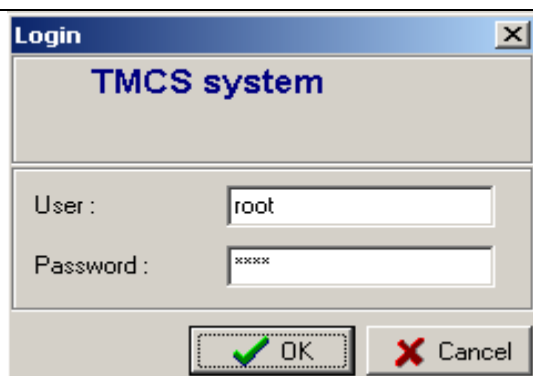


TMCS en simulation (Figure 3)

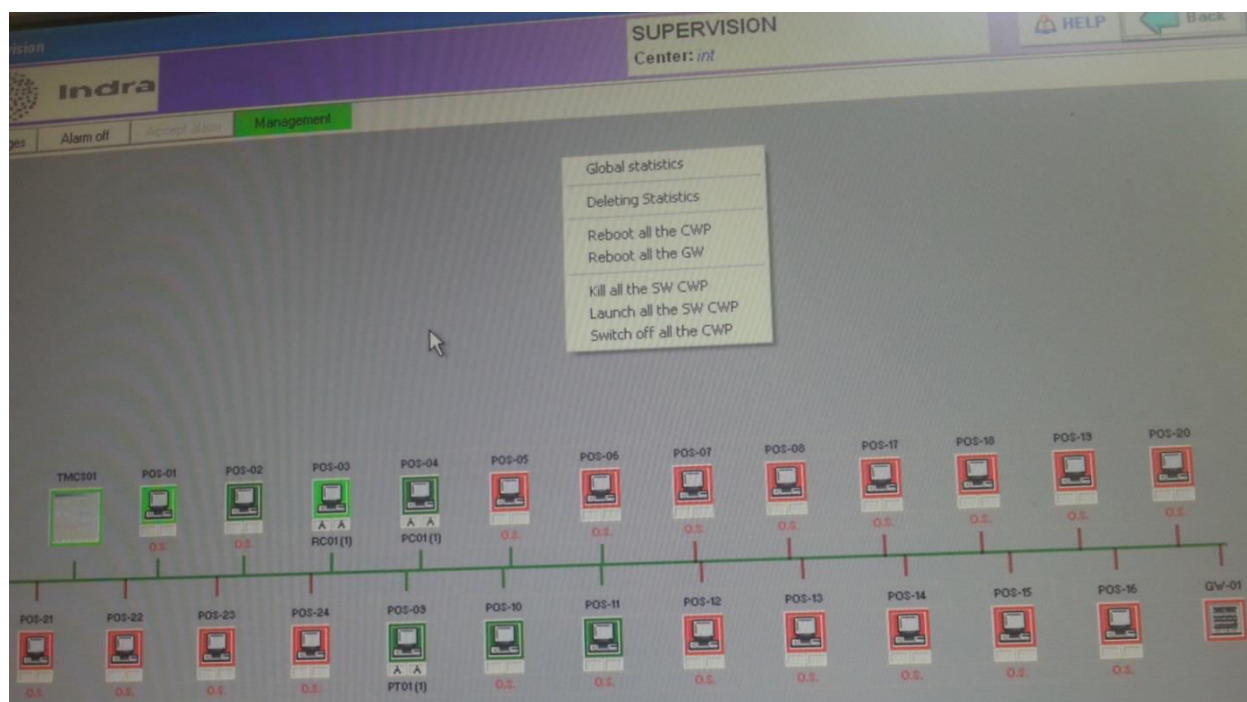
Apparaît sur le bureau TMCS 03 icones : **supervision-Management-exit.**

Appuyer sur **supervision** : l'architecture de l'ensemble du réseau TMCS / CWP apparaît sur l'écran, par l'action sur l'icône supervision en haut du menu (Figure 5) avec login et password **root.**

Office national des Aéroports Aéroport Agadir Al Massira		Instruction d'exploitation technique Chaine radio SDC 2000 -/CIR
Division technique navigation Service Radar et CIR		Réf : AGA.PS08.I.203/00



(Figure 4)



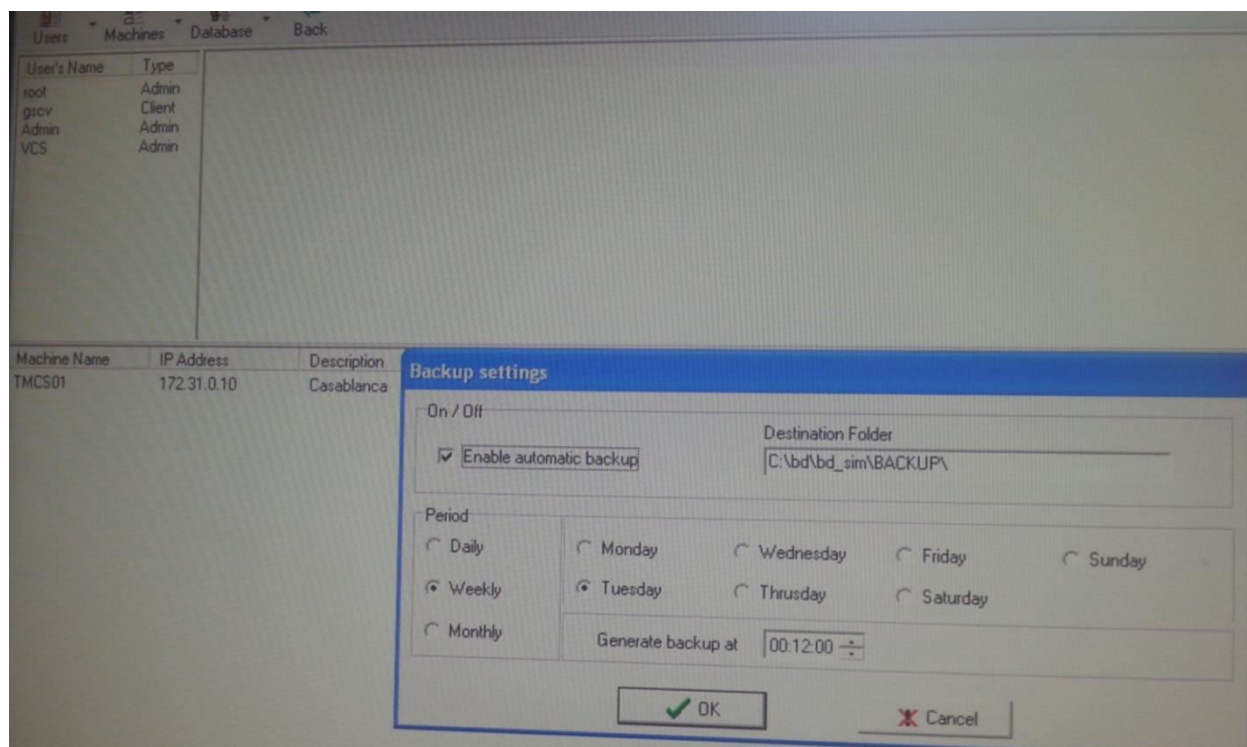
Etat opérationnel des CWP du système simulation (Figure 5)

on active l'état opérationnel des CWP du système simulation agadir (couleur verte) par l'action sur 'Launch all the SW CWP' ou par arrêt (couleur rouge) SUR 'Kill all the SW CWP' voir (Figure 5)

- ✓ Les POS-01/POS-02/POS-03/POS-04 représentent les CWP en exploitation dans les consoles de la salle simulation.
- ✓ Les POS-05/POS-06 représentent les CWP de la console salle technique.
- ✓ Les POS-09/POS-10/POS-11 représentent les CWP Pilote salle pseudo-pilote.

Office national des Aéroports Aéroport Agadir Al Massira		Instruction d'exploitation technique Chaîne radio SDC 2000 -/CIR
Division technique navigation Service Radar et CIR		Réf : AGA.PS08.I.203/00

L'action sur l'icone **Management** (figure3) permet d'accéder aux utilisateurs système, la création d'un nouvel utilisateur ou d'une nouvelle machine, de création et de la base de données automatique ou manuelle, la procédure de sauvegarde et de restore (figure 6).



Management (Figure 6)

Office national des Aéroports Aéroport Agadir Al Massira		Instruction d'exploitation technique Chaine radio SDC 2000 -/CIR
Division technique navigation Service Radar et CIR		Réf : AGA.PS08.I.203/00



SM : Configuration CWP : Pilots/consoles (figure10)

NB : la possibilité d'exploitation de l'application Sim actuelle ne dépasse pas deux sessions de travail (Ses01-Ses02) , et le choix de deux pilotes radiofréquence PLT01 ou PLT02 (PWO pour les pseudo-pilote) .

- ✓ choisir PT01 pour un seul pilote et par session, et nous amène à affecter pour :
La session01 au niveau de la console UCS1, on active CTL03 avec RC01 et CTL04 avec PC01
La session02 au niveau de la console UCS2, on active CTL01 avec RC01 et CTL02 avec PC01
- ✓ Choisir PT01/PT02 pour les fréquences/téléphones CWP positions pseudo-pilote 1/2.
- ✓ Choisir RC01/PC01 pour les CWP des consoles UCS1/UCS2

➤ Activer l'icône **LOADED** haut de l'écran coté gauche de l'unité SM pour charger l'exercice :

- ✓ Sélectionner par ex : l'UGR013 (APP_AGADIR)
- ✓ Sélectionner l'environnement correspondant exp : ENV040
- ✓ Sélectionner la session exp : SES00X
- ✓ Sélectionner AUX00X

➤ Le chargement de l'attribution des fréquences commence à apparaître sur les CWP Pilots et les CWP consoles.
choisir la ou les sessions de travail (SES_01/ SES_2/ SES_03/ SES_04 : possibilité de 02 sessions max) au niveau de la multisession SM et au niveau du CMD.

Office national des Aéroports Aéroport Agadir Al Massira		Instruction d'exploitation technique Chaîne radio SDC 2000 -/CIR
Division technique navigation Service Radar et CIR		Réf : AGA.PS08.I.203/00

❖ Télécommunication/ Mode opérationnel :

➤ Démarrage du VCSS opérationnel

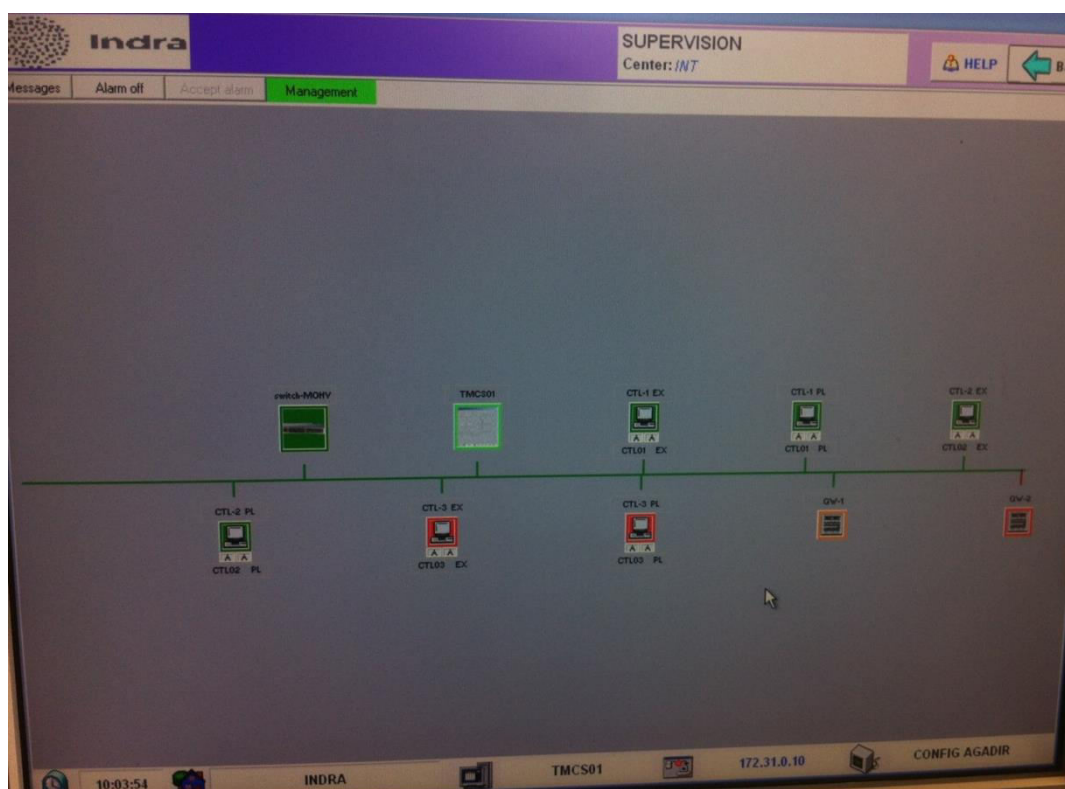
- ✓ Au niveau du TCMS, stopper l'exercice de l'application **TCMS-SIM.exe**
- ✓ Au niveau du SM (station Management), stopper les exercices sur **LOADED Stopper SM**
- ✓ au niveau de **la salle technique télécommunication** (bloc technique 4eme étage), effectuer la commutation afin de fonctionner avec des lignes réelles, en basculant les fréquences et les lignes téléphoniques de la chaîne VCSS Topex vers la chaîne VCSS Indra Position3 de l'unité de Commutation Topex en coordination avec les ESA Télécommunication.
- ✓ la **fréquence**: 120.9 Mhz et **Les lignes téléphoniques** à savoir les lignes directes OBS-SLIA-RAM-Marhandling-TWR, la ligne BL CCR la ligne Autocom 7190 ; au niveau du **TMCS-bureau** (système de gestion des communications radiofréquence).
- ✓ Appuyer sur l'icône **TMCS_em.exe**



et suivre les étapes qui seront visualisées et taper login : **gscv** et password : **Houston**.

➤ A la fin du chargement de l'application, apparait sur le bureau TMCS 06 icônes : **SUPERVISION-MANAGEMENT-CONFIGURATION-SECTORISATION- MANAGEMENT OF CONFIG -EXIT** .

- ✓ Appuyer sur **supervision** ; L'architecture de l'ensemble du réseau VCSS utilisé en mode opérationnel CWP – GW-SW et TMCS apparait sur le bureau TMCS ; par l'action sur l'icône supervision ; avec login et password **root** ; Activer l'état opérationnel des CWP (couleur verte) par l'action sur Lunch all the SW CWP.
- ✓ vérifier la visualisation de la fréquence et des téléphones aux niveaux de CWP consoles et faites un test de leur fonctionnement.



Office national des Aéroports Aéroport Agadir Al Massira		Instruction d'exploitation technique Chaine radio SDC 2000 -/CIR
Division technique navigation Service Radar et CIR		Réf : AGA.PS08.I.203/00

➤ *Position CWP:*

<i>Equipement</i>	<i>Nom</i>	<i>IP</i>	<i>Console/localité</i>	<i>position sur Switch</i>
POS1	CTL1	172.31.0.101	UCS2/G Salle simulation	11
POS2	CTL2	172.31.0.102	UCS2/D Salle simulation	12
POS3	CTL3	172.31.0.103	UCS1/G Salle simulation	8
POS4	CTL4	172.31.0.104	UCS1/D Salle simulation	9
TMCS	*****	172.31.0.10	Salle simulation	14
Imprimante TMCS	*****	*****	Salle simulation	15
POS9	PLT1	172.31.0.117	Pseudo-pilote	16
POS10	PLT2	172.31.0.118	Pseudo-pilote	18
POS11	PLT3	172.31.0.119	Pseudo-pilote	20
POS5	CTL5	172.31.0.105	UCS3/ Salle technique	3
POS6	CTL6	172.31.0.106	UCS3/ Salle technique	4
CPU	Main	172.31.0.204	Gateway/Salle technique	
CPU	Standby	172.31.0.205	Gateway/Salle technique	
Switch	Logique	172.31.0.1	Salle technique	

✓ *Composition Actuelle des cartes lignes au niveau des Gateway 1&2*

<i>N° Gateway</i>	<i>Type de carte interface</i>	<i>Position sur Gateway</i>	<i>carte interface</i>	<i>Position sur cavalier K17</i>	
GW1	BC1-BC2-BC3	17-18-19	FXS	1-2	3-4
GW1	BL	20	FXO	1-2	3-4
GW1	PABX	21		5-6	7-8
GW1	RCI 1-RCI 2	1-3	BL	1-2	5-6
GW2	RCI	1	BCA	7-8	
GW2	BC1-BC2	17-18	BCC	1-2	
GW2	BC3	19			

✓ *Alimentations FA 2001 :*

<i>Paramètres Alim1-Alim2</i>	<i>Valeur nominale</i>	<i>Tolérance opérationnelle</i>
+5V	+5	± 4% : 5 ± 0.2
+12V	+12	± 5% : +12 ± 0.6
-12V	-12	±5% : -12 ± 0.6
-48V	-48	± 5% : 48 ± 2.4
Call Générateurs Fréquence	25 Hz	±10% : 25 ± 2.5
Call Générateurs Alternating	75Vef	± 20%: 75 ± 15

- *Vérifier les alimentations sur l'affichage face avant, et en arrière de la baie VCS 2000 (Figure 1)*