



Le savoir

FAIRE
DE TMI

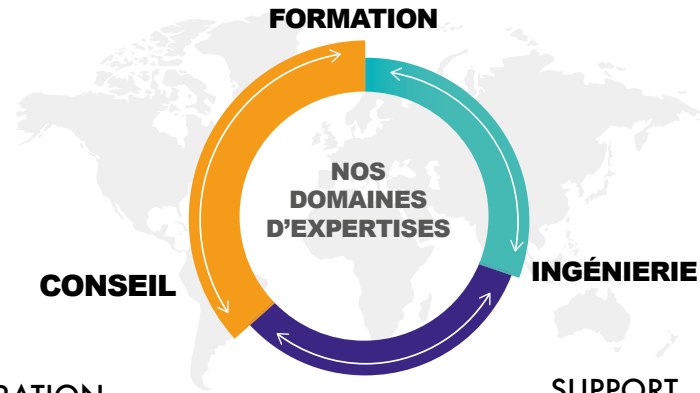


ÉDITO

Fondée en 1987, TMI est une entreprise de services informatiques basée en Tunisie et active sur plus de 24 pays en Afrique.

Spécialiste dans l'implémentation des Réseaux et des Datacenters, TMI assiste ses clients tout au long du cycle de vie de leur informatique.

NOUS FAISONS DE LA FORMATION, DU CONSEIL, DE L'INGÉNIERIE.



INTÉGRATION

- Installation des infrastructures IT & Réseaux
- Optimisation des ressources
- Virtualisation et Cloud Computing
- Câblage et réseaux d'entreprise

SERVICES MANAGÉS

- Remote Monitoring
- Provisioning
- Help Desk
- Gestion des backups et des restaurations
- Network Supervision

SUPPORT

- Support en ligne
- Support sur site 7x7-24x24
- Stock de pièces de rechange
- Help Desk
- Support Post-production

FORMATION

- Formation Académique
- Transfert de Compétences
- Certification des Compétences

NOTRE
**SAVOIR
FAIRE**
EN TUNISIE



ASSURANCE SALIM

**CLIENT :
ASSURANCE SALIM**



Description du projet :

à l'ère rtgierughé* & @ -) à c c formation
installation et déploiement support

La société ASSURANCES SALIM a été créée à l'initiative de la Banque de l'Habitat en Septembre 1995 sous la forme d'une société anonyme spécialisée en assurance Vie « La société Tunisienne d'assurance Vie et de Capitalisation SALIM » avec un capital initial de 1 000 000 de dinars. La société a par la suite été transformée en société multibranche dénommée « ASSURANCES SALIM » le 24 juin 1997.

Cette extension s'est accompagnée par une augmentation de son capital qui a été porté à 4 000 000 de dinars, puis à 10 000 000 de dinars en 2003 pour être élevé à 13 300 000 dinars à l'occasion de l'introduction en bourse en 2010.

Aujourd'hui, Assurances SALIM se veut d'être le partenaire de référence de ses clients. Sa vocation est la protection financière des Clients « Particuliers » ou « Entreprises ».

Acquisition et la mise en place de la solution CITRIX pour la virtualisation d'Application avec un accès distant et une solution VDI

330 Citrix Xen App
02 Serveurs NetScaler MPX 5650
330 Citrix Netscaler Gateway
10 WYSE 5020 Thin client
20 WYSE 5020 All in one
Installation, configuration et transfert de compétence

à l'ère rtgierughé* & @ -) à c c formation
installation et déploiement support

à l'ère rtgierughé* & @ -) à c c formation
installation et déploiement support

Description des services effectivement rendus par notre personnel :

Architecture de la solution :



BIAT



**CLIENT :
BIAT**



Description du projet :

Fourniture, installation, test, mise en service et transfert de compétence.
Baie de disque ALL FLASH Unity 650 F

Description des services effectivement rendus par notre personnel :

- 1) Matériel : Baie de disques Unity 650 F All Flash
- 2) Logiciels : Les logiciels requis pour la réplication et l'exploitation de la solution.
- 3) Prestations :

- Installation du Matériel et des Logiciels.
- Programmation des équipements et essais unitaires.
- Tests de fonctionnement de la solution et des logiciels fournis.
- Intégration des serveurs à la baie.
- Migration des données depuis les baies actuelles vers la nouvelle baie Unity 650F.
- Documentation de la solution : documentation technique des équipements, schéma du câblage, guide d'utilisation (Gestion et administration), particularités du système etc.

- Formation et Transfert de compétence.
- Assistance pendant et après migration en vue d'ajuster la configuration pour une utilisation optimale.
- Mise en œuvre de la réplication.

ààlè\$rtgierughé'&@-)ààcçformation
installationet déploiementsupport

ààlè\$rtgierughé'&@-)ààcçformation
installationet déploie-
mentsupport

ààlè\$rtgierughé'&@-)ààcçformation
installationet déploiementsupport

**CONTEXTE
DU PROJET :**

LA BIAT doit procéder dans ses DataCenters (C2/C3) au remplacement de ses baies modulaires appelées "Tiers2"

Une certaine volumétrie, des performances ainsi qu'une interopérabilité sont attendues. Pour répondre à ce besoin, une nouvelle vision est nécessaire et impose un modèle disruptif (Full Flash, Densité, Data Services, Interface Ultra Simplifiée, etc..)

Compte tenu des défis qu'elle doit relever, la BIAT a besoin de systèmes de stockage critiques, alliant simplicité, conception moderne, prix abordable et options de déploiement flexibles. La modernisation du datacenter s'avère indispensable au regard des impératifs métiers suivants :

**SOLUTION
PROPOSÉE :**

La nouvelle gamme EMC Unity va aider La BIAT à répondre aux exigences liées à l'adoption du Cloud hybride et d'un datacenter moderne reposant sur la technologie Flash. Les baies Unity All-Flash 650F sont un point d'entrée abordable de la gamme Unity, offrant une suite complète de services de données modernes, avec une évolutivité pouvant atteindre 1000 disques et 16 Po de capacité brute.

UNITY 650F



Unity est la toute dernière solution de stockage d'EMC. Conçue de toute pièce pour privilégier le confort d'utilisation, la solution Unity facilite considérablement le déploiement, la gestion, la virtualisation, la protection et la gestion du Cloud. Cette simplicité extrême tient à une nouvelle interface de gestion Unisphere basée sur HTML 5, ainsi qu'à une grande facilité d'achat, de configuration et de prise en charge. La flexibilité de la solution Unity s'incarne dans ses nombreuses options de déploiement, avec notamment des modèles All-Flash et Hybrid spécialisés, une approche virtuelle software-defined et un système convergé avec VCE. La simplicité de cette solution réside également dans l'utilisation du portail en libre-service Proactive Assist et de CloudIQ, une solution de gestion SaaS qui vous permet de rester connecté, d'analyser et de résoudre des problèmes plus rapidement. Unity a également été conçue pour tirer le meilleur parti des technologies Flash d'entreprise, offrant ainsi une fiabilité et un rapport qualité/prix exceptionnels pour une solution Flash milieu de gamme. De plus, le programme Xpect More d'EMC Unity All Flash contribue à réduire encore le coût total de possession (TCO).

CONFIGURATION FOURNIE :

Model Number	Unity	Usable Capacity	204,84 TB
Raw capacity	650F	Total Drive Count	35
Unit Count	244,47	Workload	80% Read - 20%
IOPS	TB	Effective Capacity	Write
Block Size	4U		409,68 TB
	145000		
	8K		

SYSTEM TIER INFORMATION

Flash	Count	SAS	Count	NL-SAS	Count
7,68 TB FLASH 4	35				
Total	35	0		0	
Usable Capacity	204.84 TB	0 TB		0 TB	

Flash 100.0%

POOL CONFIGURATION

Tier	FromFactor	DriveType	RAID Type	Drive Count	Usable Capacity	Effective Capacity	IOPS
FLASH	2.5	7.68TB Flash 4	RAID 5(12+1)	35	204.84 TB	409.68 TB	145000
Total				35	204.84 TB	409.68 TB	145000
Compression Ratio	2:1						

I/O CONFIGURATION

Onboard CNA 16Gb FC SFP
Additional I/O-Slot 1 4X 16GB FC MM

SOFTWARE SUITES

- Unity AFA Base Software
- Unisphere Suite
 - File, Block, Wols
 - Snapshots
 - Encryption
 - Anti-virus
 - Native Replication

I/O CONFIGURATION

Notre simulation de charge nous donne une estimation de performance comme suit :

- Random Read Size : 8KB
- Random write Size : 8KB
- Random Read Ratio : 70%
- Random write ratio : 30%
- Le système est chargé à 85%
- Généralant 61 414 IOPS environnement OLTP

Le temps de réponse serait 0,8 ms

EPPM

CLIENT :
EPPM



Description du projet :

Fourniture, installation, test, mise en service et transfert de compétence pour un robot de sauvegarde, tape library & Licence de sauvegarde.

HDS UCP 2000
DELLTL 2000
Netbackup

Description des services effectivement rendus par notre personnel :

EPPM est reconnu comme l'un des principaux contacteurs CBE actives au Moyen-Orient et en Afrique.

Pour honorer son engagement envers ses clients, elle livre des projets clés en main et d'ingénierie qui mènent à des marges élevées et la croissance économique.

EPPM intervient à travers trois métiers principaux : Oil & gaz, traitement de l'eau et des installations industrielles. Pour chaque métier, elle offre une large gamme de services, y compris l'ingénierie, gestion de projet, construction & supervision, mise en service & démarrage ainsi que des services d'exploitation et d'entretien.

Depuis 1993, plus de 150 projets ont été exécutés à travers l'Afrique et au Moyen-Orient. Avec plus de deux décennies d'expérience dans le monde entier et engagement, nous avons mis en place 10 filiales dans différents pays tels que ; Algérie, Libye, Angola, la République du Congo, le Royaume d'Arabie saoudite, Émirats Arabes Unis (Dubai & Abu Dhabi), la République d'Irak, le Qatar et le Sultanat d'Oman.

EPPM, et après sa certification pour un système de Management intégré QHSE conformément aux standards : ISO 9001- ISO 14001 & OHSAS 18001, se prépare à sa quatrième certification pour le Management de l'information conformément à ISO 27001.

à l'information
installation et dé-
ploiement support

à l'information
installation et dé-
ploiement support



EPPM a confié à sa filiale SOFTIC l'infogérance de son système d'informations infrastructure, logiciels et services.

SOFTIC est devenu ainsi un éditeur de logiciels et un intégrateur de systèmes d'informations pour le groupe EPPM et pour les clients externes.

La croissance rapide d'EPPM n'a pas été suivie par une évolution de son data center.

Le décalage de croissance s'est traduit par une infrastructure hétérogène et une architecture éclatée, non redondante et non agile.

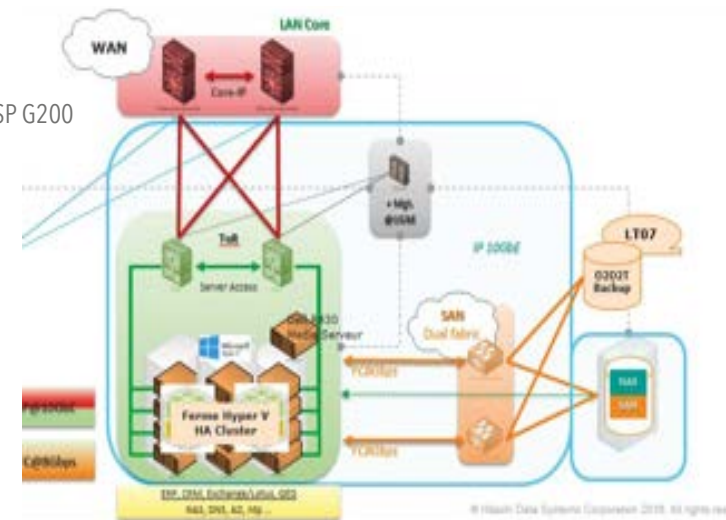
L'ancienne infrastructure ne répondait plus aux nouveaux besoins d'EPPM et de SOFTIC en thème de performance, de montée en charge et de haute disponibilité.

EPPM a fait appel à TMI et à son partenaire HDS pour définir une nouvelle architecture Data Center moderne agile et performante.

EPPM a opté vers une architecture convergée pour remplacer Tous leurs serveurs et baie de Stockage Existant :

La Plateforme convergée de HDS Comporte :

- 4 Nœuds de serveurs
- 2 switches IP
- 2 switches FC
- Une Baie de Stockage VSP G200



CLIENT : TUNISIE TELECOM

Description du projet :

Fourniture, installation, test, mise en service et transfert de compétence d'une plateforme DRP, Disaster Recovery Plan.

Extension stockage/ 02 OceanStor 18800 V300R003 Huawei

Extension serveur / 10 CH121 V3 Huawei existant

Description des services effectivement rendus par notre personnel :

Tunisie Télécom propose des services dans le domaine des télécommunications fixes et mobiles. En juin 2006, il est fort de 1 259 000 abonnés au réseau fixe (RTCP), dont il détient le monopole, et de 3 265 000 abonnés au réseau GSM, la première ligne ayant été inaugurée le 20 mars 19984. Avec une part de marché de 35,4 % en décembre 2014) sur le marché de la téléphonie mobile¹⁸, Tunisie Telecom est le second plus gros opérateur mobile du pays, avec 45,7 % de part de marché.

L'opérateur historique affiche en 2014 un taux de croissance mensuel moyen de 4,2 %, ce qui lui a permis de franchir la barre des cinq millions d'abonnements.

Tunisie Télécom est également un fournisseur d'accès à Internet (Frame Relay, ADSL, X.25, LS, RNIS et WLL pour la téléphonie rurale).

En 2010, Tunisie Télécom lance, en collaboration avec la Poste tunisienne, le service de paiement à distance via mobile MobiDinar¹⁹.

En novembre 2014, Tunisie Télécom signe un partenariat avec le groupe Khechine qui consiste pour l'entreprise de télécom d'offrir des avantages sur les services du groupe de tourisme, en échange d'une offre de télécommunication avantageuse pour les établissements hôteliers et touristiques du groupe Khechine.

à l'é\$rtgierughé* & @-) à c c formation
installation et déploiement support

à l'é\$rtgierughé* & @-) à c c formation
installation et déploiement support

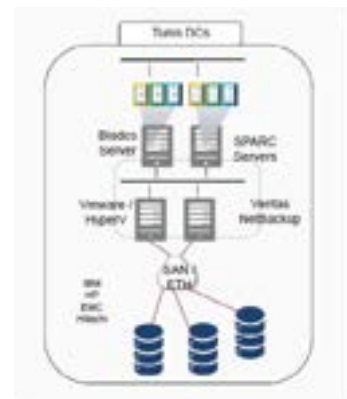
à l'é\$rtgierughé* & @-) à c c formation
installation et déploiement support

En 2016, Tunisie Télécom signe une convention de partenariat avec l'Ordre des ingénieurs tunisiens, qui permet à ses adhérents de bénéficier d'une panoplie de services de télécommunication²¹.

Le 17 avril 2017, le PDG Nizar Bouguila et le PDG du groupe CARTE (Compagnie d'assurance et de réassurance tuniso-européenne), Hassine Doghri, annoncent qu'ils signent un partenariat afin d'optimiser les communications fixes de l'assureur, du fait de sa croissance rapide et l'augmentation du volume des données produites et à stocker, Tunisie Télécom a lancé un projet de Tech-refresh de stockage existant EMC.

L'objectif du projet est d'assurer un service de Business Continuity chez Tunisie Telecom en réalisant la première phase du plan de Disaster Recovery entre le Datacenter de Tunis et celui de Kairouan

Architecture actuelle du DataCenter de Tunis est comme suit :



La première phase du projet concerne les applications très critiques chez Tunisie Telecom. Nous avons proposé à notre client en collaboration avec notre partenaire Huawei l'architecture suivante :



CLIENT : TUNISIE TELECOM

Description du projet :

Fourniture, installation, test, mise en service

Exadata Database X6-2 HC Eight Rack
Migration et transfert de compétence

à l'adresse : ààl65rtgierugh6x'8@-j&ccformation
installation et déploiement support

Description des services effectivement rendus par notre personnel :

Dans le cadre de la mise à niveau de sa plateforme Infocentre, Tunisie Telecom a décidé de consolider ses bases de données Oracle dans une seule plateforme Oracle Exadata X6-2. La première phase de la mise à niveau consiste à la mise en place d'un huitième de Rack Oracle Exadata X6-2.



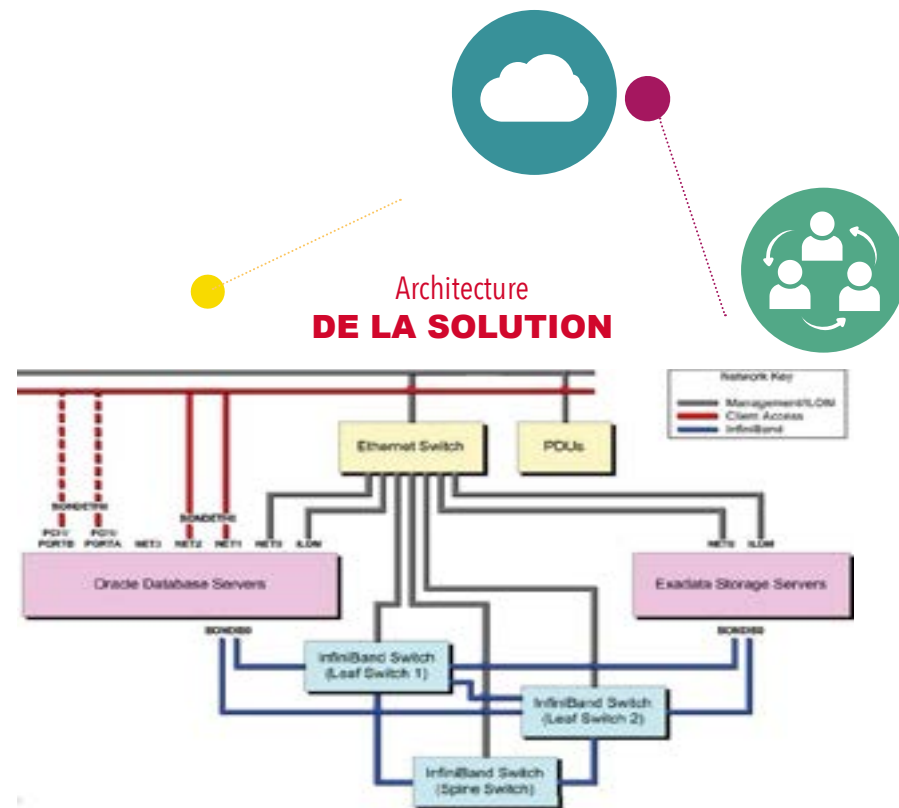
à l'adresse : ààl65rtgierugh6x'8@-j&ccformation
installation et déploiement support



Grâce à sa technologie de transformation, à son aspect économique et à ses capacités d'intégration, Oracle Exadata X6-2 offre à Tunisie Telecom des performances largement supérieures à celles de systèmes similaires. En fait, Oracle Exadata est dimensionné pour toutes les charges de travail d'Oracle Database utilisée par Tunisie Telecom au niveau de l'Infocentre.

Notre objectif était de permettre à Tunisie Telecom de tirer partie des performances Exceptionnelle d'Oracle Exadata tout en réalisant des économies importantes au niveau informatique.

Architecture DE LA SOLUTION



CLIENT : TUNISIE TELECOM

Description du projet :

Extension de la plateforme de Sauvegarde & Archivage.

- 02 chassis E9000 HUAWEI
- 01 Serveur HUAWEI RH 1288 V3
- 02 Enterprise Storage HUAWEI Oceanslot 18800 v3
- 02 Midrange Storage Oceanstor 5500 v3
- 05 Fusion Access Thin client

Description des services effectivement rendus par notre personnel :

Tunisie Télécom opérateur historique de Télécommunications, fin 2016, le département informatique est constamment confrontés à des difficultés pour protéger les applications et données stratégiques contre les diverses causes de périodes d'interruption. C'est dans ce cadre que Tunisie Telecom a lancé ce projet en vue d'acquérir une solution de continuité et reprise d'activité hardware clé en main, hautement disponible, stable, redondante afin de garantir la continuité d'activité et de garantir des temps de réponses exigées par les équipes métier.

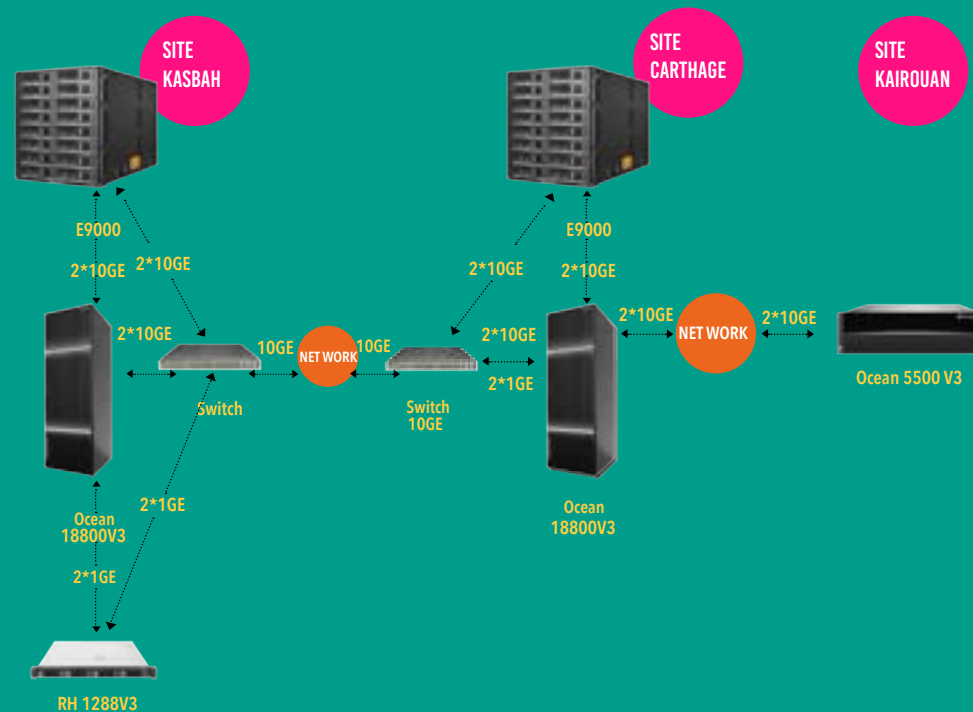
TMI, garant de l'intégration et de l'harmonie des composants mis en place, s'engage à vos côtés pour la réussite de ce projet et le support sur le long terme.

La solution proposée est un POC qui va être étendu, cette solution couvre les éléments ci-dessous :

- Serveurs pour les sites de Kasbah et Hached (1 Châssis E9000 par site)
- Réplication inter sites (2 baies de disques OceanStor 18800 V3)
- Baie de stockage OceanStor 5500 V3 + 5 stations Fusion access

à@te\$rtgierughés*8@-)àççformation
installationet déploiementsupport

à@te\$rtgierughés*8@-)àççformation
installationet déploiementsupport



à@te\$rtgierughés*8@-)àççformation
installationet déploiementsupport

CLIENT : TUNISIE TELECOM

Description du projet :

- Fourniture, l'installation et la mise en service d'une Baie de Stockage VMAX3 100K
- Upgrade VMware Vspère 6 with operations management entreprise plus
- Migration, mise en place et implémentation

Description des services effectivement rendus par notre personnel :

Tunisie Télécom propose des services dans le domaine des télécommunications fixes et mobiles. En juin 2006, il est fort de 1 259 000 abonnés au réseau fixe (RTCP), dont il détient le monopole, et de 3 265 000 abonnés au réseau GSM, la première ligne ayant été inaugurée le 20 mars 1984. Avec une part de marché de 35,4 % en décembre 2014) sur le marché de la téléphonie mobile¹⁸, Tunisie Telecom est le second plus gros opérateur mobile du pays, avec 45,7 % de part de marché.

L'opérateur historique affiche en 2014 un taux de croissance mensuel moyen de 4,2 %, ce qui lui a permis de franchir la barre des cinq millions d'abonnements.

Tunisie Télécom est également un fournisseur d'accès à Internet (Frame Relay, ADSL, X.25, LS, RNIS et WLL pour la téléphonie rurale).

En 2010, Tunisie Télécom lance, en collaboration avec la Poste tunisienne, le service de paiement à distance via mobile MobiDinar¹⁹.

En novembre 2014, Tunisie Télécom signe un partenariat avec le groupe Khechine qui consiste pour l'entreprise de télécom d'offrir des avantages sur les services du groupe de tourisme, en échange d'une offre de télécommunication avantageuse pour les établissements hôteliers et touristiques du groupe Khechine

En 2016, Tunisie Télécom signe une convention de partenariat avec l'Ordre des ingénieurs tunisiens, qui permet à ses adhérents de bénéficier d'une panoplie de services de télécommunication²¹.

Le 17 avril 2017, le PDG Nizar Bouguila et le PDG du groupe CARTE (Compagnie d'assurance et de réassurance tuniso-européenne), Hassine Doghri, annoncent qu'ils signent un partenariat afin d'optimiser les communications fixes de l'assureur, du fait de sa croissance rapide et l'augmentation du volume des données produites et à stocker, Tunisie Télécom a lancé un projet de Tech-refresh de stockage existant EMC.

à l'information
à l'information
à l'information

à l'information
à l'information
à l'information

à l'information
à l'information
à l'information

à l'information
à l'information
à l'information

Après une analyse approfondie du TCO sur 3 ans, Tunisie Télécom a décidé de procéder à un Tech-Refresh en remplaçant les 4 Baies de Stockage EMC, CX4-960 (x3), CX4-240 (x1) par 1 VMax3 EMC.

Ce Tech-Refresh a permis de réduire le nombre de Baies pour :

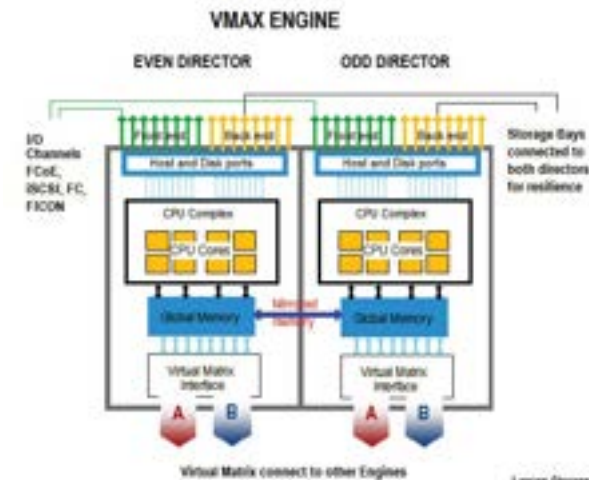
- Investir sur des Nouvelles Technologies plutôt que maintenir des anciennes en fin de vie
- Réduire le TCO sur les 3 années à venir
- Simplifier l'Administration, Réduire l'Erreur Humaine
- Réduire la charge de travail de l'Équipe

Outre les objectifs du projet, le client a pu bénéficier des avantages suivants :

- Être prêt pour le plan de Disaster/Recovery avec une solution centrale de réplication performante et efficace entre Tunis et Kairouan.
- Augmenter la Haute Disponibilité
- Être Cloud Ready et simplifier l'intégration avec le Cloud Privé

VMax3 plateforme idéale de consolidation :

- VMAX3 est déployé dans les environnements des missions les plus critiques
- Meilleure Performance, Densité, Évolutivité, SLOs Prédicibles
- Simple à Administrer (Self Service) et Cloud ready
- SAN-NAS, intégrable avec la sauvegarde
- Réduction de l'Espace au Sol, Consommation Électrique, Dissipation Calorifique
- Réduction du temps de traitement: Ex. Billing Cycle, Temps de la Sauvegarde
- Pérennité de l'Investissement



CLIENT : TUNISIE TELECOM

Description du projet :

Extension de licences VMware pour le cloud Privé

Upgrade VMware Vsphere 6 with operations management entreprise plus Migration, mise en place et implémentation

Description des services effectivement rendus par notre personnel :

Tunisie Telecom développe régulièrement des applications pour utilisation en interne. Mais chaque application nécessite un support, et une manière d'accéder différente.

Il serait ainsi très utile et très pratique d'avoir des solutions technologiques pour rendre le travail en entreprise plus conviviale, plus accessible et plus collaboratif.

Le contexte du projet est d'offrir aux personnels de Tunisie Telecom, un catalogue de service IT, accessible en ligne.

La consommation de ces services sera en self-service et la satisfaction de ces demandes sera faite d'une façon automatique (provisionnement) et selon un Workflow.

La solution doit répondre aux caractéristiques d'élasticité, de mutualisation des ressources et de fournir des rapports de charge back.

àà!è\$rtgierughés'&@-jâccformation
installationet déploiementsupport

àà!è\$rtgierughés'&@-jâccformation
installationet déploiementsupport

àà!è\$rtgierughés'&@-jâccformation
installationet déploiementsupport

Le but du projet est :

Adresser les clients VMware grâce à une offre IAAS / PAAS VMware
Offrir aux personnels de Tunisie Telecom, un catalogue de service IT, disponible, portable, pratique et à la demande qui peuvent être provisionné et libéré avec un minimum d'administration.

L'objectif du projet est :

Identifier et analyser les services IT concernés
Modéliser les services candidats
Développer et déployer les services candidats
Concevoir un modèle d'approvisionnement des services
Mettre en place des indicateurs clés de performance de services
Faire adhérer le public cible via la mise en place d'une procédure de conduite de changement



MONOGROX MONOPRIX

CLIENT :
MONOGROX-MONOPRIX  **MONOPRIX**

Description des services effectivement rendus par notre personnel :

Monoprix est une enseigne de supermarchés tunisienne appartenant au groupe Mabrouk depuis 1999.
Elle est cotée à la Bourse de Tunis depuis avril 1995. Monoprix Tunisie a son siège à Mégrine.

Création : 1933

Dates clés : 1999: rachat par le groupe Mabrouk; 2003: acquisition des magasins Touta

Forme juridique : Société anonyme

Actionnaires : Groupe Mabrouk (78 %)

Effectif : 2 810 (2009)

TMI, garant de l'intégration et de l'harmonie des composants mis en place, s'engage à vos côtés pour la réussite de ce projet et le support sur le long terme.

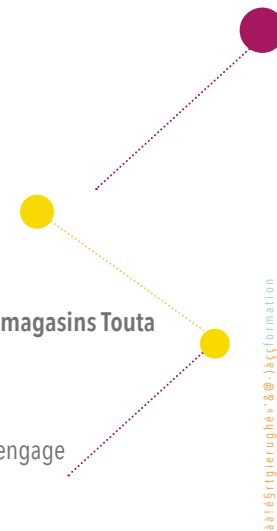
La solution proposée couvre les éléments ci-dessous :

2 Baies HITACHI VSP G200

2 Ports FC 16GB par contrôleur soit 4 Ports proposé pour la Baie
2 x Contrôleurs avec 32 GB de mémoire cache soit par contrôleur soit Un total de 64 GB pour

LA BAIE

2 x Contrôleur Actif/actif symétriques
32 xVSP G200 1.2TB 10K rpm SFF Disk Drive (dont 2 spare)
7 xVSP G200 1.9TB SFF Solid State Drive 12Gbps (dont 2 spare)
VSP G200 - SVOS - Frame License
VSP G200 - Hitachi Data Mobility - Frame License
VSP G200 - Hitachi Local Replication - Frame License
Hitachi Command Suite (Inclus dans SVOS)
HDID 2 TB Free Host+Storage (2TB Gratuit)



à l'adresse: 8@-lacc@formation
installation et déploiement support

Switch SAN Brocade 6505 Fibre Channel with 24 X 16 Gb activated Ports

Nombre de ports : 24

Débit des ports : 4, 8 et 16Gbit/s, avec Auto-sensing Licences d'activation des 24 ports et SFP

inclus

Protocoles : SSH, HTTP/HTTPS, SNMP, Telnet, IPSec, LDAP

Interface de gestion Ethernet RJ45 10/100 Mb/s

Veritas Netbackup 1To

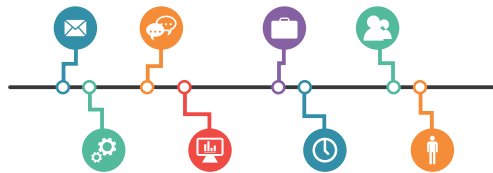
Ainsi qu'un package de service :

Installation et configuration

Formation

Assistance

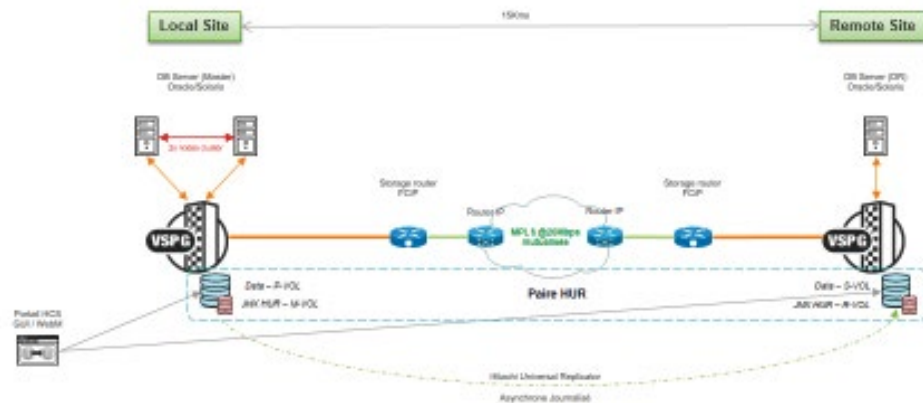
Maintenance



Hitachi Remote Replication (HUR)

HITACHI

Inspire the Next



CLIENT : MONOGROX-MONOPRIX

Description du projet :

Fourniture, installation, test, mise en service et transfert de compétence.

2 Serveurs SPARC T7-2 pour le site de production
Installation et configuration
Assistance
Formation

aa1éSrtgierughé*8@!aCçformation
installationet déployementsupport

Description des services effectivement rendus par notre personnel :

Fondé en 1933, La Société Nouvelle Maison de la Ville de Tunis (SNMVT) est en partenariat avec le groupe français Monoprix dont elle arbore le logo et porte le nom.

Monoprix est une enseigne de supermarchés tunisienne, appartenant au secteur du commerce et de la distribution ;

pratiquant le commerce de détail de biens de consommation et éventuellement des services associés à destination des consommateurs finaux ;

à partir de points de vente disposant d'une grande surface réservée à la vente, ainsi que d'autres zones accessibles aux clients (parking) ou non (stocks-réserves) ;

organisés pour la vente en libre-service (les produits sont exposés sur des linéaires pour être choisis et prélevés directement par le consommateur).

Leader dans le secteur de la grande distribution en Tunisie, elle possède 80 magasins, dont l'hypermarché Géant du Tunis, mais aussi ceux issus des rachats des enseignes Touta et Le Passage.

Monoprix souhaite consulter différents fournisseurs dans le but d'auditer son système d'informations « BackOffice » et proposer des axes d'amélioration pour soutenir les applications actuelles et futures.

aa1éSrtgierughé*8@!aCçformation
installationet déployementsupport

Le besoin est de disposer d'un socle permettant d'assurer la croissance de la montée en charge et de la volumétrie associées aux différentes applications tout en sécurisant les données du S.I. de Monoprix.

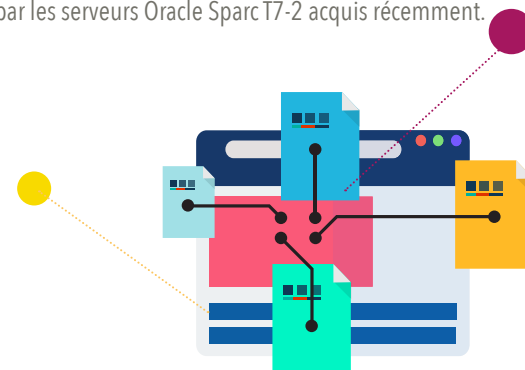
Monoprix fonctionne principalement avec un Data Center mono-site, localisé en Tunisie.

La plateforme de production est composée des équipements suivants :

- Un châssis IBM Blade de 14 Serveurs Lames,
- Deux switches SAN-FC dual-Fabric
- Trois sous-systèmes de stockage externes
- Une librairie de bandes magnétique IBM TS3200
- Des Switches-IP fédérateur
- Des Switches-IP d'accès

Suite à un appel d'offres auprès des principaux constructeurs du marché en Tunisie, le choix s'est porté sur la Technologie Oracle Sparc T7.2

Les serveurs IBM Power 7 seront partiellement migrés par les serveurs Oracle Sparc T7-2 acquis récemment.



Modèle	CPU/Core	RAM	Réseau-IP	Réseau-SAN	Stockage-DAS	Stockage-SAN	O.S/Version
IBM Power 750 Express	xxxxGHz/xxc				N/A	Boot/Boo/	AIX v7.1
IBM Power 750 Express					N/A		
Oracle Sparc T7.2		256GB	4x10GbE, 1x1GbE	2x 2FC@16Gbps	2x 1.2TB SAS		Oracle Solaris v11
Oracle Sparc T7.2	2x4.13GHz/32c	256GB	4x10GbE, 1x1GbE	2x 2FC@16Gbps	2x 1.2TB SAS		Oracle Solaris v11

Le système informatique de Monoprix est organisé principalement autour de xx axes : pôle métier (centrale d'achats, stocks), l'ERP Navision, la gestion des cartes de fidélité, le système de gestion des ressources humaine (DHR), ...

1. Pôle métier progiciel G.O.L.D de l'éditeur Aldata
 - a. Supply chain management
2. ERP Navision
 - a. Modules : Gestion commerciale, Comptabilité Clients/Fournisseurs/Générale
3. Gestion des cartes de fidélité
 - a. ...
4. Système de gestion des ressources humaine
 - a. ...
5. Messagerie collaborative
 - a. Exchange2010
6. Services d'infrastructure, Services de fichiers & d'impression
 - a. DNS
 - b. DHCP
 - c. AD
 - d. Ntp
 - e. Files Services
 - f. Print Services

à l'adresse : information.installation@monoprix.com

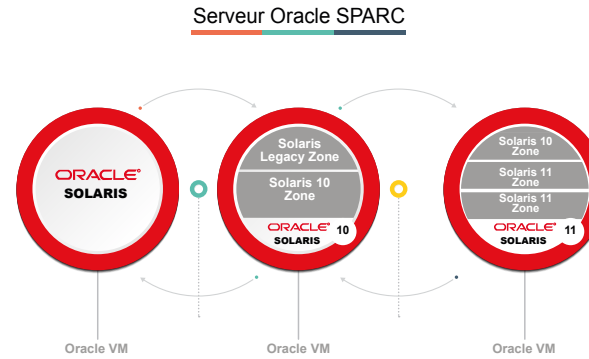


Serveurs Oracle SPARC T7-2

Caractéristiques techniques

Oracle SPARC Server SPARC T7-2	
2x serveurs, chacun avec la configuration suivante:	
•	2 x Processeur 32 cœurs SPARC M7 à 4,13 GHz, 64MB de cache
•	Mémoire : 256 GB
•	2 x disques de 3,2TB 10K 12mm
•	1x Carte réseau Quad ports 20GbE intégrée
•	2x Carte HBA FT 16Gb/s (2x2 port)
•	1x Carte réseau Quad ports 10GbE
•	1x Port Ethernet de management
•	Alimentation et ventilation redondante interchangeable à chaud
Logiciels inclus de base	
•	Système d'exploitation Solaris 11
•	Hyperviseur Oracle VM pour SPARC
•	Virtualisation Solaris zones
•	Outil de management Enterprise Manager OpsCenter

2x Serveurs Virtualisés SPARC T7-2 en Cluster



Solaris Zones & Oracle VM : Zero Overhead Virtualization
 Augmenter l'utilisation et la performance sans impact sur le système

MAXIMISER L'UTILISATION

- Plus d'applications
- Plus d'utilisateurs business
- Plus d'environnements de production et de test

INNOVATION UNIQUE

- Zero overhead, hyperviseur intégré aux couches basses du processeur au niveau du FW
- Cryptage via une chip dédiée sur le processeur

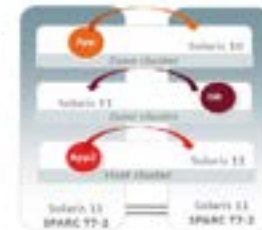
LA VIRTUALISATION EST UNE FONCTIONNALITÉ DE BASE SANS COÛTS ADDITIONNELS

à l'adresse : information.installation@monoprix.com

Solaris Cluster : Haute Disponibilité

Basculement des App & DB d'un serveur à l'autre

- **Protection spécifique aux Applications:** Gestion des dépendances à base de policy & isolation des fautes au niveau de chaque application
- **Facilité d'utilisation et sécurité:** Privilèges de Configuration & administration séparés selon chaque virtual cluster
- **Protection d'investissement:** Déploiement de systèmes/applications critiques Oracle Solaris 10 sur un cluster Oracle Solaris 11



OFFICE DE L'ELEVAGE & PATURAGES

CLIENT : OFFICE DE L'ELEVAGE ET PATURAGES

Description du projet :

In l'office de l'élevage et des pâturages à lancé un appel d'offre pour l'acquisition et l'installation d'équipements informatiques

03 serveurs Dell Poweredge R430.

01 baie de stockage EMC VNX 5200.

02 SWITCH SAN BROCADE DS-6510

01 logiciel de virtualisation VMware vSphère6 pour 03 hôtes à 6 Cpu

Formation et transfert de compétence.

00165rtgierughé'&@'lâccformation
installationet déploiementsupport

Architecture de la solution :

Ci-dessous l'architecture de site de production de l'office :



Ci-dessous l'architecture physique de la solution de l'OEP :



SORETRAK KAIROUAN

CLIENT :
SORETRAK KAIROUAN



Description du projet :

Fourniture, installation, test, mise en service et transfert de compétence.

01 Baie HITACHI VSP G200

01 Switch KVM

02 Serveurs Fujitsu M10

Installation et configuration

Assistance

Formation

Installation et déploiement support

Description des services effectivement rendus par notre personnel :

La Société régionale de transport de Kairouan ou SORETRAK est une entreprise publique tunisienne dont l'activité est d'assurer le transport de voyageurs par autobus dans la région du gouvernorat de Kairouan.

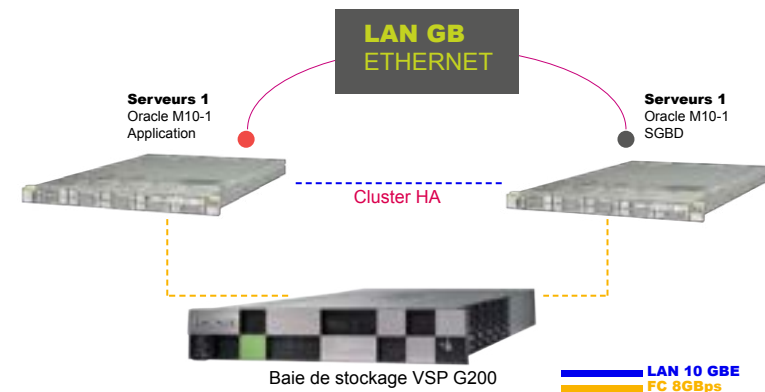
Dans le but de mettre en place un système pour héberger un serveur d'application et un serveur de base de données Oracle en multi-nœud qui se partage les ressources de la baie de disque.

L'architecture et le dimensionnement de la solution faite par TMI était :

2 serveurs Oracle Fujitsu M10

Une baie de disque de stockage HITACHI VSP G200 partagée pour les données

La connectique en fibre optique nécessaires



STAR assurances

CLIENT :
STAR ASSURANCES

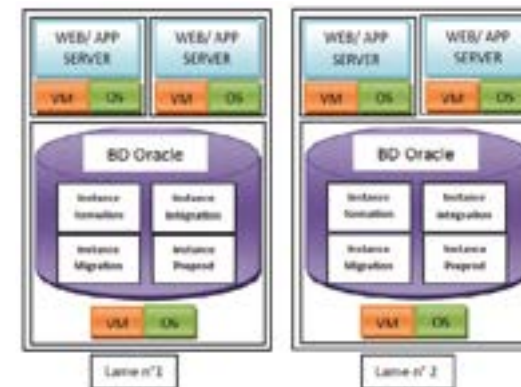


Description du projet :

La Société Tunisienne d'Assurances et de Réassurances STAR est le premier opérateur privé d'assurance en Tunisie avec 40 % de son capital détenu par des étrangers. La STAR a pour objet l'assurance et la réassurance de tous types de risques. La STAR dispose de 600 salariés et un réseau de 200 agents sur toute la Tunisie. La STAR a été privatisée en 2010 et a hérité d'un système d'informations obsolète et limité ne lui permettant pas de faire face à sa nouvelle stratégie, c'est pourquoi en 2012, elle fait le choix d'une solution logicielle intégrée « Pass Insurance » de l'éditeur italien RGI.

Le progiciel tourne sous la Base de Données Oracle et le système d'exploitation Linux de Red Hat. L'architecture cible a été arrêtée par l'éditeur de la solution logicielle et l'équipe IT de la STAR. Suite à une consultation, le choix s'est fait sur TMI avec la solution Dell et un châssis blade intégrant 5 lames et une solution de stockage compellent 8000.

TMI a réalisé la fourniture et la mise en place de la plateforme de développement et de test ainsi que l'installation de l'hyperviseur Vmware comme solution de virtualisation serveur. Enfin, la TMI a assuré l'assistance sur site et la formation de l'équipe IT de la STAR.



02 97 51 71 00
accformation
installation et déploie-
mentsupport

02 97 51 71 00
accformation
installation et déploie-
mentsupport

TRANSTU

CLIENT :
TRANSTU



Description du projet :

Dans le cadre de la mise en place de son nouveau système de perception, et en vue d'assurer les échanges bidirectionnels des données entre les valideurs des Bus et les concentrateurs (serveurs) des dépôts, la TRANSTU a lancé un Appel d'Offre pour la fourniture, l'installation, le test et la mise en service des équipements suivants :

- 1 000 modules WIFI embarqués dans le Bus permettant le dialogue entre le valideur à bord du bus et les concentrateurs installés dans les dépôts ou les grandes stations.
- 20 points d'accès WIFI au sol des dépôts et les grandes stations assurant le dialogue entre les modules WIFI embarqués et les concentrateurs.
- 05 armoires informatiques.
- Formations

à l'adresse :
à l'adresse :
à l'adresse :
à l'adresse :

à l'adresse :
à l'adresse :
à l'adresse :

à l'adresse :
à l'adresse :



SNCFT

CLIENT :
SNCFT



ààè&rtgierughév'&@-jàççformation
installationet.déploiementsupport

Description du projet :

Refonte du réseau de stockage et de la solution de sauvegarde informatique de la SNCFT à travers l'acquisition :

- 02 Baie de stockage
- 04 Switch SAN FC
- Solution de sauvegarde basée sur deux VTLs
- Solution de réplication
- 02 armoires 42U
- La migration des données de la baie existante vers les projetées
- La formation & transfert de compétence

Description des services effectivement rendus par notre personnel :

La Société Nationale des Chemins de Fer Tunisiens (SNCFT) est une entreprise publique à caractère non administratif. Elle est dotée de la personnalité civile et de l'autonomie financière. Elle est réputée commerçante dans ses relations avec les tiers est placée sous la tutelle du ministère du Transport.

L'ensemble de ses activités est effectué par 5 unités de transports:

- Le transport voyageurs Grandes Lignes: transport interurbain.
- Le transport voyageurs Banlieue de Tunis: Tunis - Borj Cedria.
- Le transport voyageurs Banlieue du Sahel: Sousse Bab Jedid - Monastir - Mahdia
- Le transport de Phosphate.
- Le transport Fret



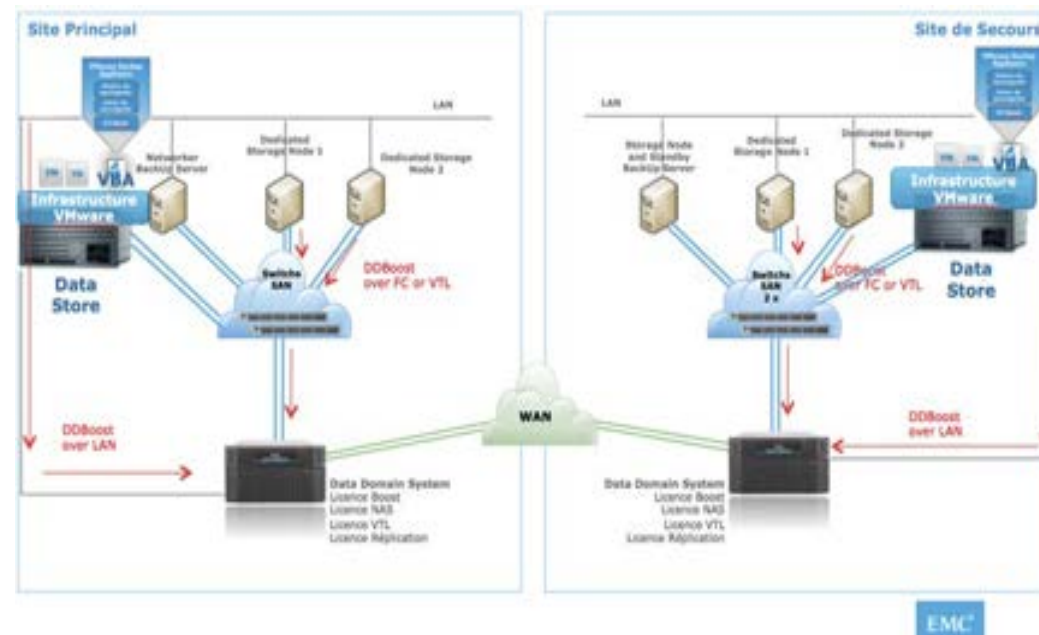
Suite à un appel d'offre ouvert et public, TMI fut choisi comme partenaire intégrateur pour la fourniture, la mise en service, la formation et l'assistance au démarrage de l'équipe technique de la SNCFT

La solution proposée est une solution de sauvegarde et de restauration à base du logiciel EMC Networker pour gérer les sauvegardes et les restaurations de l'ensemble des environnements physiques et virtuels avec une réplication des sauvegardes qui sera faite par les 2 appliances EMC Data Domain DD2500.

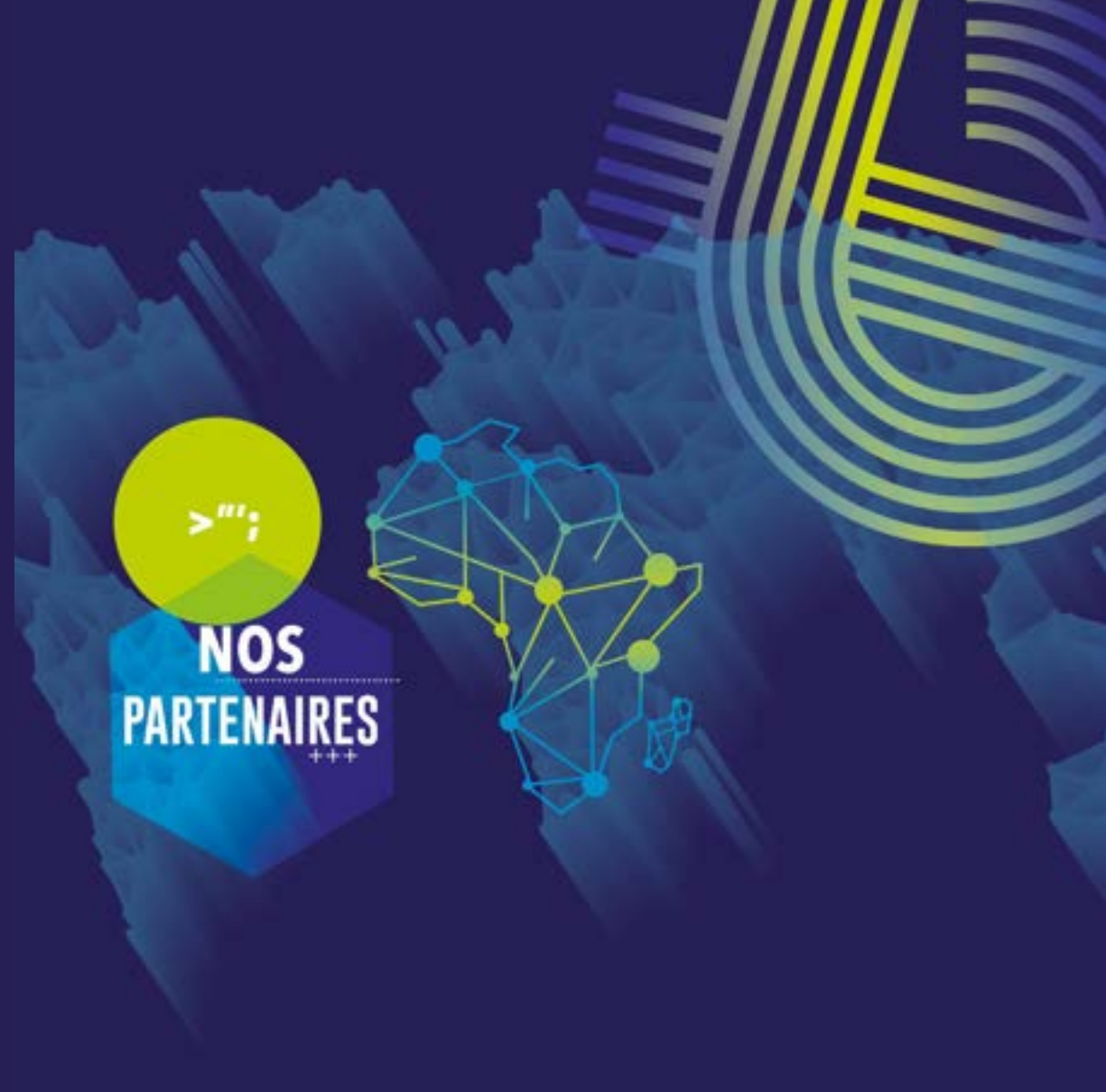
EMC Networker, qui est proposé sous forme d'une licence capacitive avec un nombre illimité de licences Clients Appliances de sauvegarde, Modules Applicatifs, ... ; protégera l'ensemble des environnements de IA SNCFT indépendamment du nombre, du type des sauvegardes qui seront effectuées et des périodes de rétention souhaitées.

La solution EMC Data Domain peut résoudre bon nombre des difficultés auxquelles la SNCFT doit faire face avec ses processus traditionnels de sauvegarde, de récupération et de réplication. Associant déduplication à la volée haute performance et compression locale, la solution Data Domain écrit une seule fois les données sur disque. La technologie de déduplication réduit les besoins en espace disque et les frais supplémentaires, tout en améliorant l'accessibilité et la fiabilité. Elle fait de la solution Data Domain de stockage avec déduplication une alternative économique aux bandes.

Le descriptif détaillé du logiciel de sauvegarde EMC Networker et des Appliance DD2500 est comme détaillé sur l'architecture ci-dessous :



NOTRE
**SAVOIR
FAIRE**
EN AFRIQUE



MAURITANIE NOUAKCHOTT



CLIENT : Banque Mauritanienne pour le Commerce International

aa1e8rtgierughé+&@-jaççformation
installationet dépiolementsupport

Description du projet :

Fourniture, installation, test, mise en service de matériels informatique :
02 Serveurs DELL R 430
01 Baie de Stockage DELL MD3820F 16TB FC
Installation et configuration

Description des services effectivement rendus par notre personnel :

La Banque Mauritanienne pour le Commerce International a été créée en 1974 sous le nom de la B.A.A.M (Banque Arabe Africaine en Mauritanie) avec un capital de 150 Millions d'ouguiyas, qui fut reparti entre la Banque centrale de Mauritanie (B.C.M) à hauteur de 51% et l'Arab African International Bank (A.A.I.B), établissement financier égyptien à hauteur de 49%.

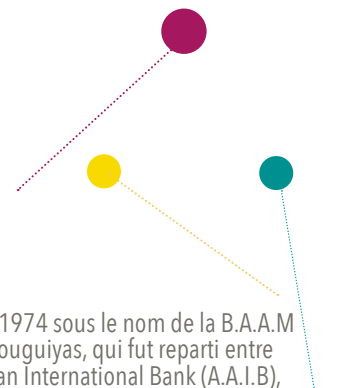
En 1984, la participation de l'Etat a été rachetée par la famille ABBAS et le capital a été porté à 500 Millions d'ouguiyas. La banque change de nom pour devenir la B.M.A.A (Banque Mauritanienne Arabe Africaine) et la famille ABBAS prend en main la direction de la banque. Plus tard, la B.M.A.A a négocié le rachat de la participation égyptienne.

En 1986, la banque change de nomination et devient désormais la BMCI. Depuis, la banque a connu un développement continu grâce au développement de son capital humain et la mise en place d'outil de gestion modernes et innovants.

Le rachat de la BICIS GAMBIE en 1997 et la participation à 15% au Capital de la Banque Internationale pour le Commerce et l'Industrie du Mali en 1998, confirment/affichent clairement la bonne santé financière de l'institution ainsi que son épanouissement.

En l'an 2000, la mise en place d'une vaste opération de remise à plat des procédures, du développement d'une approche prospective et d'une valorisation du potentiel humain, annoncent un tournant dans l'histoire de la BMCI. C'est aussi le début de la rénovation de la structure de la banque : refonte du système informatique, développement des outils de banques à distance, et une extension du réseau d'agences (en 2002 le nombre d'agences était de 8, il est de 38 au 31.12.2014 soit le plus large réseau bancaire de Mauritanie).

Grâce à la mise en place d'un système de management qualité, la BMCI devient la première banque mauritanienne à obtenir le certificat qualité BVQI et ISO 9001 version 2000



aa1e8rtgierughé+&@-jaççformation
installationet dépiolementsupport

Architecture de la Plateforme :

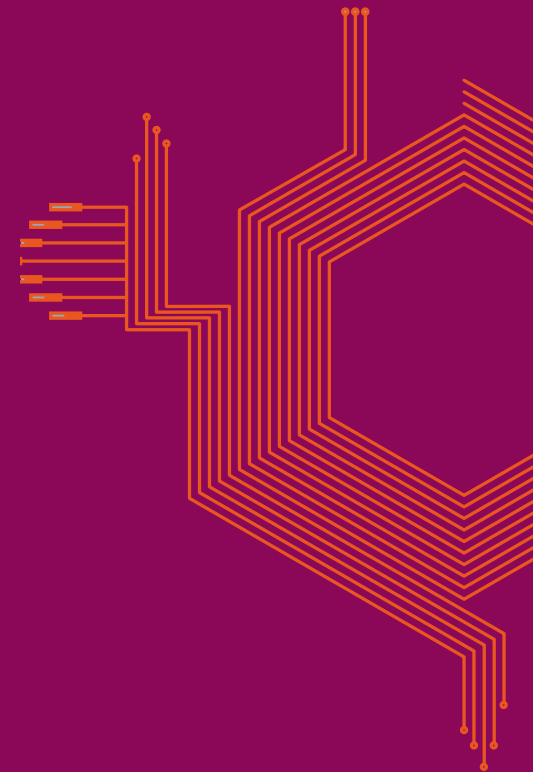
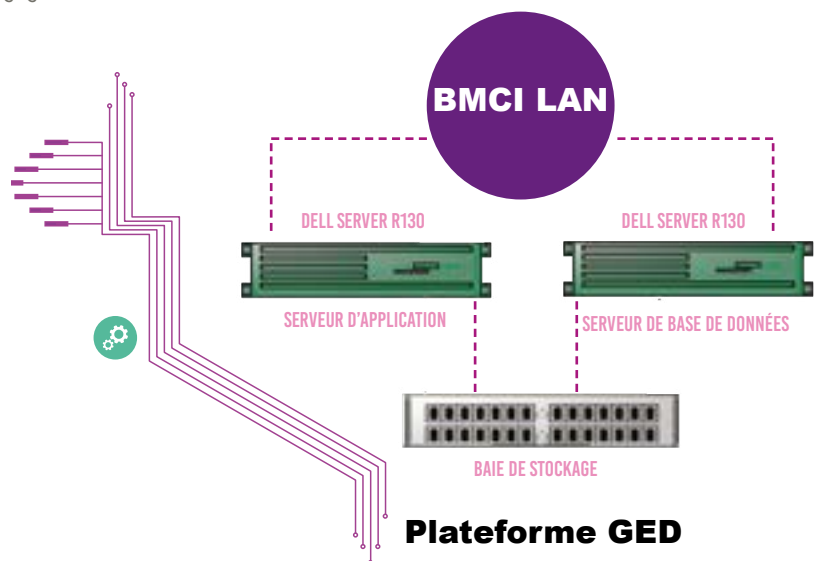
La BMCI a lancé début l'année 2017 un projet pour l'acquisition d'une solution BPM, intégrant GED et un workflow.

Le choix s'est porté sur une solution logicielle HERMES conçue et déployée par la SSII Archiveyourdocs. Cette solution permettra à la BMCI de digitaliser plusieurs process suite à une cartographie de certains flux papiers.

L'architecture matérielle a été définie conjointement par le DSI de la BMCI et Archiveyourdocs

Le choix s'est fait sur une architecture unifiée Dell intégrant serveurs et baies de stockage et ce pour cause de performance et de fiabilité.

La BMCI a motivé son choix pour TMI comme intégrateur par sa capacité de délivrer et d'assurer une implémentation rapide ainsi que par les nombreuses références bancaire en Mauritanie. Ce qui constitue pour la BMCI un gage de confiance et de fiabilité.



CLIENT : Banque Al Mouamelat Assahiha de Mauritanie

Description du projet :

Fourniture, installation, la configuration, la mise en service, transfert de compétence d'une solution de cluster HA entre deux sites.

- 03 serveurs Oracle S7
- 03 Baie HITACHI VSP G200 pour le site de production
- 02 Switch Brocade 320
- Logiciel Infoscale EnterpriseVeritas Netbackup
- Installation et configuration
- Assistance
- Formation

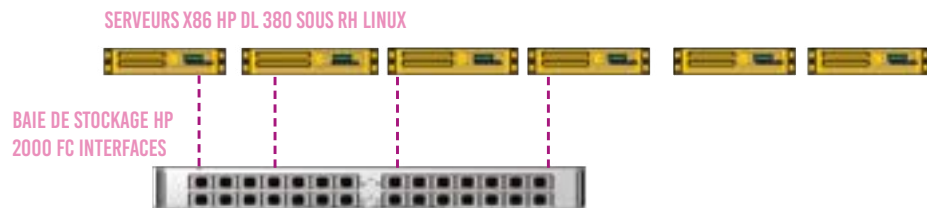
LA BMS :

La Banque Mouamelat Assahiha (BMS) a obtenu ; par décision du Gouverneur de la Banque Centrale de Mauritanie numéro 012/2012/Gr en date du 15 avril 2012 ; l'agrément en tant que banque travaillant selon les préceptes de la Charia.

La BMS est constituée comme société anonyme avec un capital entièrement libéré de 6 milliards d'ouguiyas. Elle est inscrite au registre du commerce sous le numéro 5337/73339 et sur la Liste Bancaire de Mauritanie (LBM) sous le numéro 00017. Son code SWIFT est : BMSHMRR.

L'actionnariat de la BMS est constitué exclusivement par des hommes d'affaires mauritaniens, relativement jeunes, dynamiques, ayant réussi dans leurs affaires respectives et bénéficiant d'une bonne renommée dans le milieu financier. La BSM opère conformément aux principes de la Charia islamique en matière de transactions financières. Il s'agit d'une banque universelle et d'investissement qui s'adresse aussi bien aux entreprises qu'aux particuliers.

Ancienne Architecture :



Cette ancienne architecture dispose des insuffisances de : sécurité, Haute disponibilité, échanges de donnée entre serveurs (single point of Failure), disfonctionnement du cluster et performances dégradées..... Ceci a affecté énormément le business de la banque et pour son évolutivité avec la création de nouvelles agences.

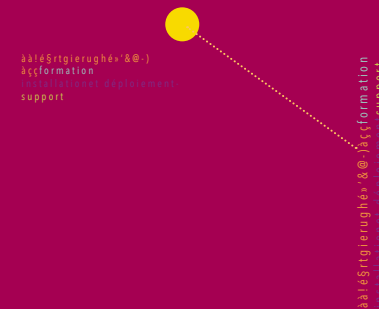
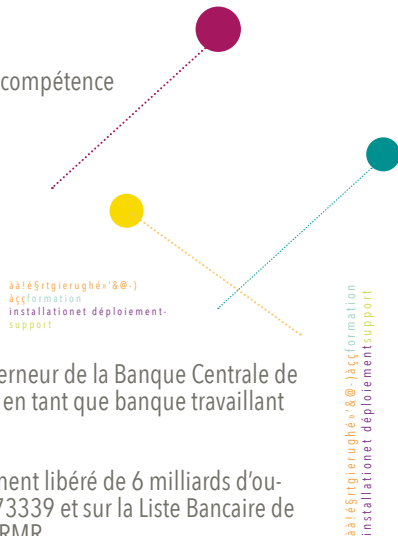
La BMS disposait d'une ancienne architecture sous la technologie Intel X86, Linux et une plateforme HP. Cette architecture présentait plusieurs défauts à savoir l'absence de redondance, l'impossibilité de monter en charge pour faire face à l'extension commerciale de la BMS et l'ouverture d'une nouvelle agence, ainsi qu'un disfonctionnement de la solution Cluster sous Linux et une performance dégradée.

Durant l'année 2016, la BMS a entrepris de déployer un site Disaster Recovery, et ce en lançant l'acquisition d'une nouvelle plateforme de backup.

TMI a été sollicitée par la BMS pour mener une réflexion sur une architecture alternative basée sur Oracle Sparc et Solaris ainsi qu'un stockage HDS. Tout en déployant Veritas Infoscale comme orchestrateur entre deux sites.

L'équipe technique de la BMS a entrepris avec TMI et les éditeurs des logiciels utilisés par la banque, la migration de son application Core Banking Imall et le logiciel monétique de HDS de l'environnement X 86 Linux vers Oracle Solaris et Sparc.

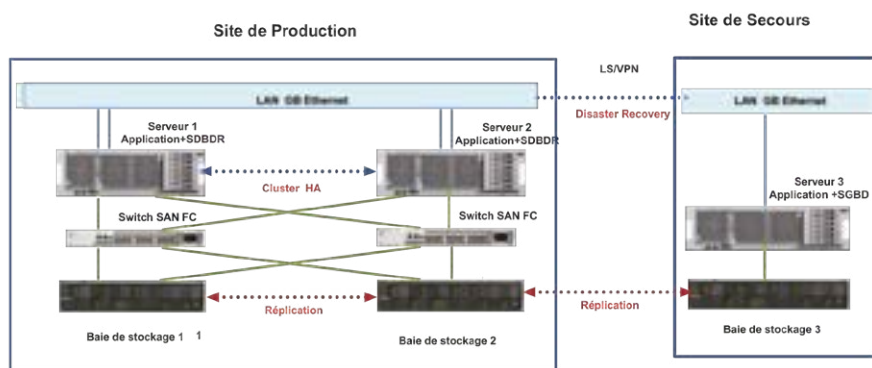
Cette migration a permis entre autre la réduction du facteur de la licence de la base de données Oracle pour l'intégration de nouveaux utilisateurs.



Description des services effectivement rendus par notre personnel :

La nouvelle solution est basée sur une architecture 3 tiers : redondante et Hautement disponible dotés de :

- serveurs Oracle S7-2 de technologie SPARC hautement performant et répondant aux exigences des activités bancaires
- Baie de stockage avec I/O FC 8GBps réplique entre eux en site de production qu'au site de secours assurant une haute disponibilité des données et des applications
- Switch FC 8GBps permettant un échange de données fluide et rapide entre serveurs
- La haute disponibilité est assuré par Veritas Infoscale : Cluster sur le le site de production par Veritas Infoscale Disaster Recovery avec le site de secours.



CLIENT : BAMIS Bank

Description du projet :

mise en place d'une solution bancaire avec Veritas Cluster Géographique

Serveur SUN T4-2
Serveur SUN X3-2

à l'information
installation et déploiement
support

Description des services effectivement rendus par notre personnel :

Cette solution englobe un cluster géographique qui contient deux clusters distants de 8 km. Chaque cluster englobe deux baies de disques et deux serveurs en haute disponibilité.

La Bamis Bank est une banque privée mauritanienne spécialisée en finance islamique. Elle a fait le choix de Delta comme solution logicielle de Global Banking sous Oracle et Unix. A l'occasion de la migration vers une nouvelle version Delta, la Bamis a profité pour remettre à plat son infrastructure Data Center.

Oracle Solaris était en compétition avec HP, et le choix de la Bamis s'est porté sur la technologie Oracle. En 2013, dans une approche de PCA PRA, la Bamis a décidé de réaliser un site de secours et backup secondaire qui a été hébergé dans une agence à Nouakchott reliée par une liaison en fibre optique distante de 2 km.

Cette architecture permettait de mettre en place un géocluster avec la solution logicielle de veritas cluster sous une plateforme solaris.

La Bamis était la première banque en Mauritanie à mettre en place un site desaster recovery. C'est l'équipe engineering qui a réalisé l'architecture de la solution globale et qui a finalisé sa mise en place sans test et sa mise en production.

Replicated Data Set (RDS)

- Made up of Primary RVG and corresponding Secondary RVGs
 - One Primary
 - Can have multiple Secondaries (up to 32)
- Most VVR commands operate at RDS level



à l'information
installation et déploiement
support

CLIENT : CDD Mauritanie

Description du projet :

Acquisition et installation de matériels informatique dont deux serveurs performants et la mise en place d'une solution de haute disponibilité au niveau du siège de la CDD, à Nouakchott :

Serveur Oracle M10
Logiciel Oracle data base.
Logiciel Symantec veritas storage foundation
Robot de sauvegarde SL150+serveur x4-2+Baie de disque HUS110.
Logiciel Symantec Netbackup

à l'information
installation et déploiement-
support

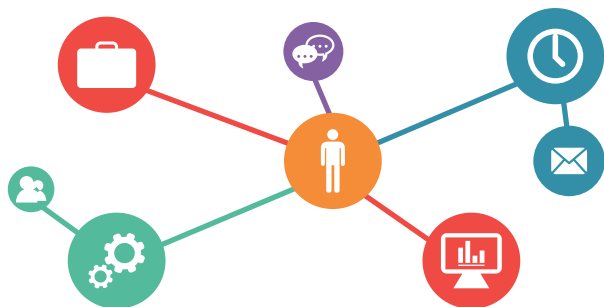
Description des services effectivement rendus par notre personnel :

La CDD a acquis le progiciel ORION développé sur la Base de données Oracle et Solaris.
Elle a lancé un appel d'offres International ouvert et public pour le choix d'un partenaire technologique et certifié pour fournir une solution Data center complète et intégrée.

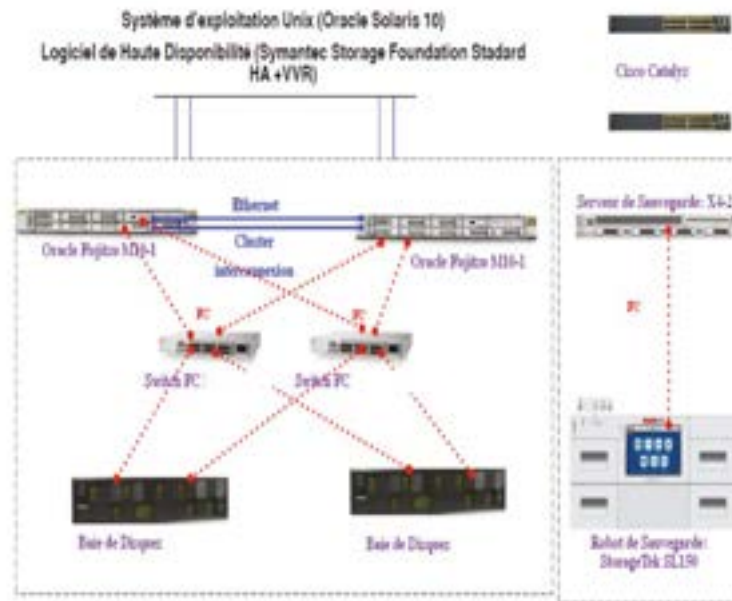
à l'information
installation et déploiement support

TMI a assuré :

L'architecture, la fourniture des éléments matériels et logiciels de la solution
L'installation et la mise en place du Data Center
La formation et l'assistance au démarrage de l'équipe technique de la CDD.
La garantie et le support sur site dans la période contractuelle.



ARCHITECTURE PROPOSÉE



CLIENT : BCI MAURITANIE

Description du projet :

Acquisition d'une solution de sauvegarde pour un site de production & site de secours :

- 03 Serveur Oracle M10
- 03 Baie de stockage Hitachi G200
- 02 Switch SAN FC
- 02 Armoires
- Logiciel VERITAS INFOSCALE ENTERPRISE
- Installation et mise en oeuvre

aa1é\$rtgrtgrughé* & @ -)
àccformation
installationet déploiement-
support

Description des services effectivement rendus par notre personnel :

La Banque pour le Commerce et l'industrie de MAURITANIE, créée en septembre 1999 et depuis ce jour-là la BCI-Mauritanie enregistre une croissance durable caractérisée par :

- Un total actif multiplié par plus de 11,
- Un capital social multiplié par 14.5,
- Des fonds propres multipliés par 11,
- Des ratios de solvabilité et de liquidité atteignant respectivement 30% et 40% comparé à leur niveau réglementaire qui est respectivement de 10% et de 20%
- Une expansion matérialisée par l'ouverture de 16 agences réparties sur l'ensemble du territoire national, avec un total de 33 agences dans la sous-région,
- L'ouverture de filiales au Mali (2007), en Guinée (2012) et au Sénégal (2015),
- Première banque mauritanienne à l'international,

aa1é\$rtgrtgrughé* & @ -)àccformation
installationet déploiement-support

La banque a également su développer un réseau de plusieurs dizaines de correspondants financiers et bancaires dans la plupart des pays avec lesquels ses clients travaillent.

A l'issue d'un appel d'offre international ouvert, TMI a été choisi comme partenaire intégrateur pour la fourniture, la mise en service et le transfert de compétence au personnel avec des technologies Oracle-Solaris, Hitachi



CLIENT : DGI Direction Générale des Impôts

Description du projet :

Mise en place d'une solution de haute disponibilité Solaris Cluster pour l'application Oracle Database et Oracle application server avec l'intégration de la solution de Symantec Netbackup pour la sauvegarde des données.

Description des services effectivement rendus par notre personnel :

La Direction Générale des Impôts DGI est une structure publique en Mauritanie sous la tutelle du Ministère des Finances chargée de l'établissement de l'assiette, du contrôle et de l'action en recouvrement des divers impôts et taxe prévus par le code général des impôts. En 2008, l'état mauritanien a entrepris un vaste projet d'assainissement et de mise à niveau des finances publics, dans le cadre des financements banque mondiale.

La mise en place d'une nouvelle gouvernance fiscale passait forcément par une refonte de système d'informations existant et la mise en place d'une nouvelle solution logicielle intégrée sécurisée et opérant en temps réel.

Le choix fut porté tout d'abord sur la solution logicielle par l'éditeur Arabsoft intitulé Flow tax.

Il s'agit d'une suite logicielle intégrée, couvrant la totalité de l'activité de la DGI, à savoir gestion des dossiers des contribuables, gestion des recours, gestion des déclarations et recouvrement spontané, taxation d'office, etc... et ce dans un environnement technologique Oracle 12 G avec ADF et G2E.

La DGI a lancé ensuite un appel d'offres international pour le choix d'une infrastructure matérielle et a sélectionné TMI comme partenaire intégrateur et Solaris comme OS.

Le Data Center de la DGI se compose d'un cluster Solaris avec deux nœuds et une baie de disque HDS assurant une solution hautement disponible avec une réplication Oracle Data Guard et une solution de backup Veritas.

ààà@rtgierughéw'&@-)
accformation
installationet dépiement-
support

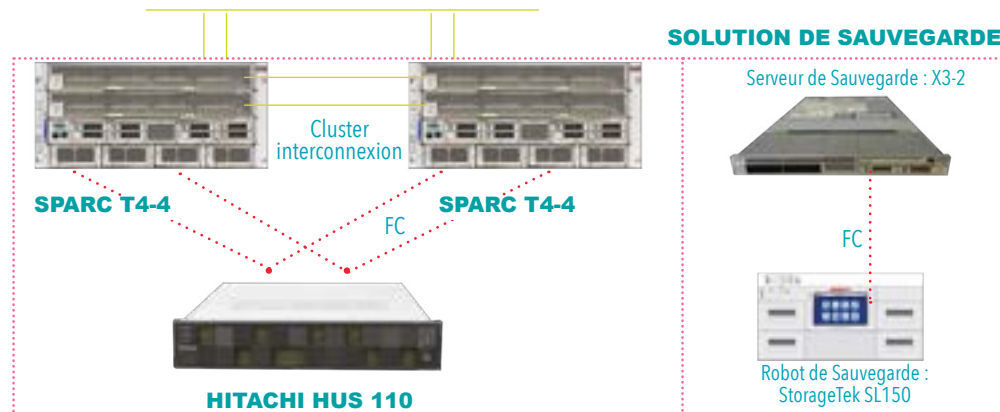
ààà@rtgierughéw'&@-)
accformation
installationet dépiement-
support

La mise en place de la solution Data Center, son intégration dans l'environnement de production de la DGI et l'assistance ont été fournis par l'équipe TMI.

L'actuel Data center sous Oracle et Solaris assure le service en temps réel pour 600 utilisateurs répartis sur toutes les recettes des finances en Mauritanie avec des accès distants sécurisés.

ARCHITECTURE PROPOSÉE

Système d'exploitation Unix (Oracle Solaris 10)
Logiciel de Haute Disponibilité (Oracle Solaris Cluster)



SOLUTION DE SAUVEGARDE

Serveur de Sauvegarde : X3-2



FC



Robot de Sauvegarde :
StorageTek SL150

CLIENT : GIMTEL

Description du projet :

Acquisition et installation de 02 serveurs avec logiciel de haute disponibilité et de réplication entre 02 sites.

2 Fujitsu M10
Symantec Storage Foundation
2 HUS110

à l'information
à l'installation et au déploiement
à l'appui

Description des services effectivement rendus par notre personnel :

Le Gimtel est une GIE regroupant toutes les banques mauritaniennes et agissant comme switch monétique fédérateur pour le pays et un centre focal pour visa et Mastercard.
Le Gimtel a pour vocation d'être un centre technique interbancaire et une interface mutualisée entre les banques, les utilisateurs de cartes bancaires et les banques internationales.
En 2005, la Gimtel a acquis une solution monétique de l'éditeur S2M sous oracle et a choisi la plateforme de Sun Solaris acquise auprès de TMI.

à l'information
à l'installation et au déploiement
à l'appui

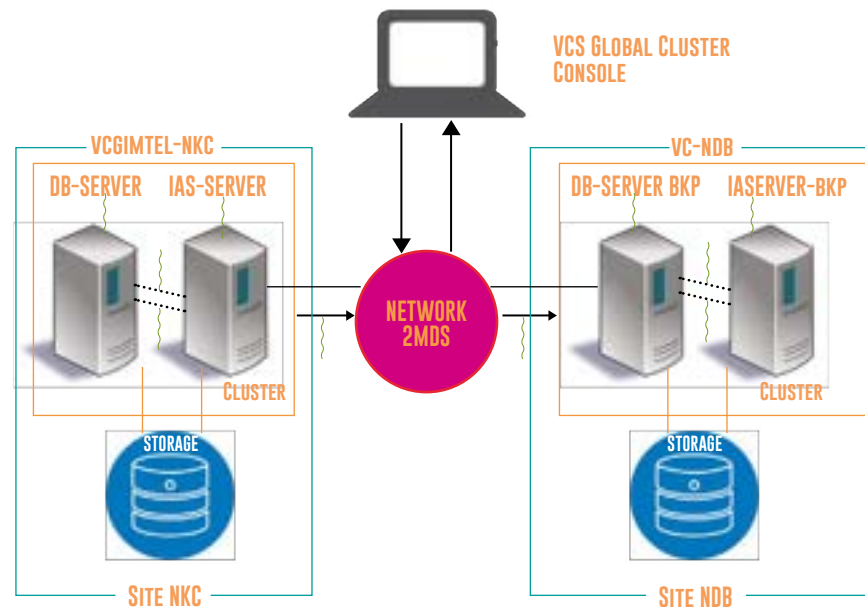
En 2013, la GIMTEL a entrepris de se faire certifier PSI-DSS, c'est pourquoi elle a entrepris la mise en place d'un site Disaster Recovery distant dans la ville de Nouadhibou, distante de Nouakchott de 480 km.

La réplication synchrone entre les deux sites se fait en temps réel selon la technologie baie à baie à travers une liaison en fibre optique.

Dans ce projet, la TMI a assuré le design de l'architecture technique puis la fourniture et la mise en place des éléments logiciels et matériels.

En outre, elle a réalisé les tests de balancement entre le Data center de Nouakchott et le Data centre de Nouadhibou.

Il s'agit de la première installation totalement redondante et sécurisée d'une plateforme de production dans le secteur bancaire en Mauritanie.



CLIENT : MATTEL

Description du projet :

En 2012, MATTEL, opérateur privé de Télécom en Mauritanie, et filiale de Tunisie Télécom, a lancé une consultation en vue d'acquies une solution hardware clé en main, hautement disponible, stable, redondante et capable de gérer dans un environnement sécurisé et un espace de stockage très important.

L'architecture et le dimensionnement de la solution faite par TMI était :

- 2 serveurs Sun en Cluster pour le Data ware House
- 2 Serveurs Sun en cluster pour le reporting
- Une baie de disque de stockage Sun partagée pour les données
- La connectique en fibre optique nécessaire

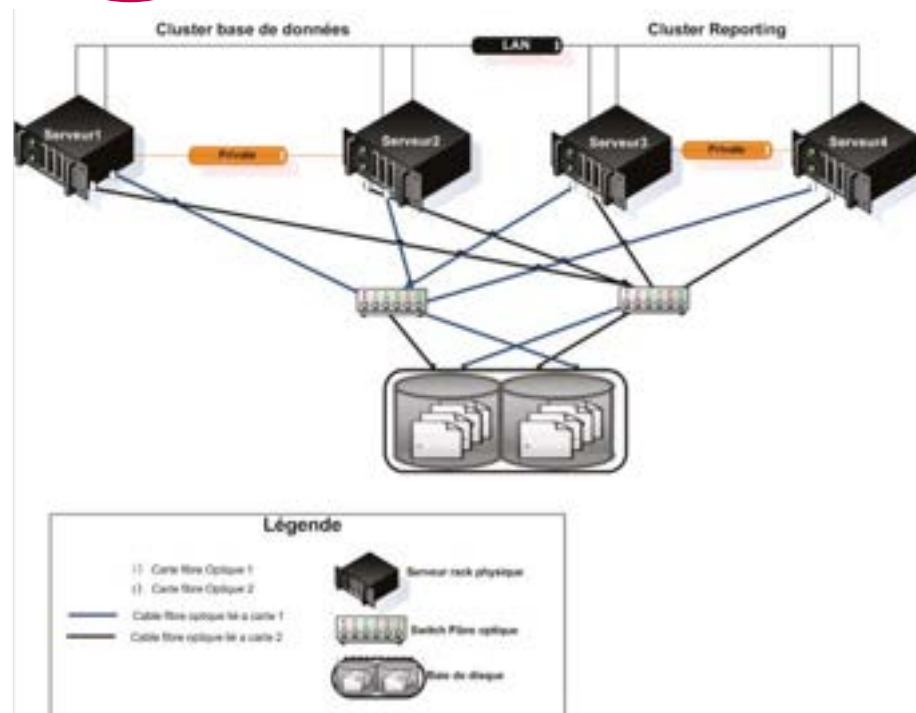
Le sizing de la solution a pris en considération une base de données d'un million d'abonnés et une volumétrie journalière estimée à 20.000 enregistrements.

Le choix de la solution s'est portée sur une infrastructure totalement Sun auprès de TMI, qui outre la fourniture des équipements, elle a assuré la mise en place de la solution et son intégration dans le système d'informations de MATTEL.

à l'adresse : à l'adresse : @information.installationet.deploiement.support

à l'adresse : à l'adresse : @information.installationet.deploiement.support

ARCHITECTURE DE LA SOCIÉTÉ MATTEL



CLIENT :
Ministère des Finances, Mauritanie

Description du projet :

Déploiement d'une solution centralisée de sauvegarde sur un robot
Serveur de sauvegarde X4170.
Robot de sauvegarde Storage Tek SL24.
Logiciel de sauvegarde Symantec Netbackup

à l'adresse: acc@st21.tmi.com
acc@st21.tmi.com
installation et déploiement
support

Description des services effectivement rendus par notre personnel :

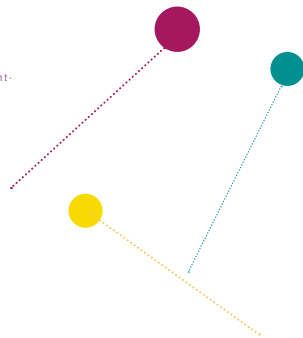
En 2008 la Mauritanie lance un projet pour le compte de la direction du budget, du Ministère des Finances, financé par la banque mondiale pour la mise en place d'un réseau automatisé de la chaîne des dépenses appelé RACHAD ;

Ce système d'informations prend en charge l'ensemble des opérations lié aux étapes d'élaboration, de mise en œuvre et d'exécution du budget de l'état.

Le développement fut confié à ST21 qui a conçu un système sous Oracle composé de huit modules :

- Elaboration budgétaire
- Gestion du budget
- Exécution de la dépense
- Paiement
- Interface avec les systèmes annexe
- Suivi, pilotage et contrôle du budget
- Référentiel commun
- Administration

TMI a été choisi par ST21 pour la fourniture d'une infrastructure matérielle et logicielle avec une technologie Sun Solaris, composée d'un cluster serveur V480 et d'une baie de stockage Sun Storage 3500.



à l'adresse: acc@st21.tmi.com
acc@st21.tmi.com
installation et déploiement
support

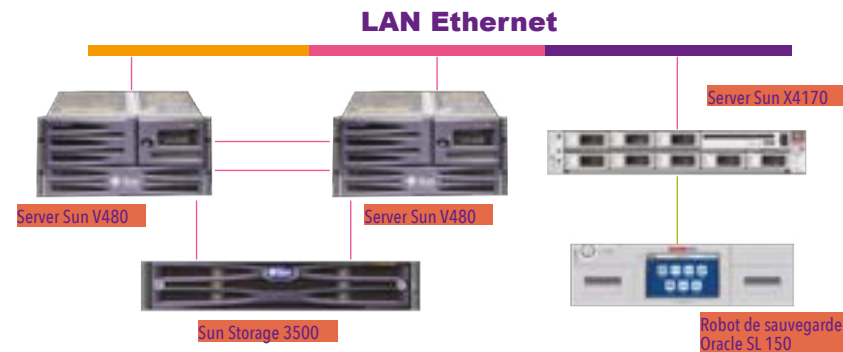
Ainsi que de la solution de gestion de backup centralisé composé d'un robot de sauvegarde Storage Tek SL24, d'un logiciel de sauvegarde symantec Netbackup et enfin d'un serveur de backup Sun X4170, et ce dans une deuxième phase 2012.

RACHAD fonctionne dans une architecture Web autour d'une base de données Oracle centralisé, avec des interfaces personnalisés en fonction des profils des utilisateurs et des droits d'accès qui leur sont attribués.

Le data center de la direction du budget abrite une application de gestion mais aussi de suivi, d'aide analyse et évaluation, compte tenu de l'importance des données qu'ils renferment, RACHAD fonctionne comme une base de données informationnelles et décisionnelles importante et ce à différents niveaux et pour différents types des besoins.

RACHAD permet de garantir la transparence totale de la gestion des deniers de l'état, les opérations prennent initialement en moyenne 6 mois, ne prenaient plus que quelques jours, ce qui améliore l'efficacité de la dépense.

Ce projet fut réalisé par une équipe mixte ST21-TMI. Toute l'infrastructure fut fournie et mis en place par TMI alors que ST21 a assuré la conduite du projet, le pilotage, la fourniture de la couche applicative et l'intégration de bout en bout de la solution informatique.



GUINEE



**CLIENT :
BCI GUINEE**

Description du projet :

Acquisition d'une solution de sauvegarde pour site de secours :
01 Serveur Oracle M10
01 Baie de stockage Hitachi G200
01 Armoires
Logiciel VERITAS INFOSCALE ENTERPRISE
Installation et mise en oeuvre

Description des services effectivement rendus par notre personnel :

La BCI Guinée la Banque pour le Commerce et l'Industrie a commencé ses activités le **02 juillet 2012** confirmant ainsi la volonté d'expansion sous régionale du Groupe BCI. Malgré un environnement socio-économique et politique peu favorable la BCI Guinée a pu faire face aux exigences d'un marché difficile et d'une concurrence de plus en plus grande.

Suite à un appel d'offre international ouvert, TMI fut choisi par la BCI comme partenaire intégrateur pour l'acquisition d'une solution de sauvegarde pour site de secours, l'installation et la mise en oeuvre.

à l'information
installation et déploiement support

à l'information
installation et déploiement support

à l'information
installation et déploiement support

MALI BAMAKO



CLIENT : BCI MALI

Description du projet :

Acquisition d'une solution de sauvegarde pour site de secours :
01 Serveur Oracle M10
01 Baie de stockage Hitachi G200
01 Armoires
Logiciel VERITAS INFOSCALE ENTERPRISE
Installation et mise en oeuvre

Description des services effectivement rendus par notre personnel :

La Banque pour le Commerce et l'Industrie du Mali Sa dénommée BCI-Mali Sa est une banque privée, qui fait partie du groupe BCI, créée le 23 janvier 2007, elle constitue la première filiale du Groupe BCI.

Suite à un appel d'offre international ouvert, TMI fut choisi par la BCI comme partenaire intégrateur pour l'acquisition d'une solution de sauvegarde pour site de secours, l'installation et la mise en oeuvre.

Pour assoir une bonne stratégie d'extension, la BCI a choisi TMI comme partenaire dans le cadre d'une stratégie groupe et la BCI a confié à cette dernière la définition de l'architecture et la fourniture d'équipements ainsi que la mise en place d'une solution globale.

à l'adresse : tmi@bcimali.com
pour l'installation et le support

à l'adresse : tmi@bcimali.com
pour l'installation et le support

à l'adresse : tmi@bcimali.com
pour l'installation et le support

CLIENT : BHM Mali

Description du projet :

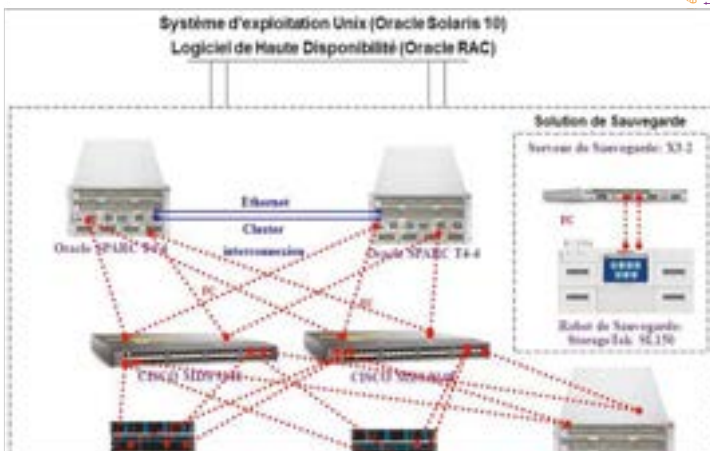
Fourniture, installation, configuration, mise en service, transfert de compétence & assistance d'une solution hardware hautement disponible :

Serveur central de données Oracle T4-4
Serveur Sparc T4-4
Solution de stockage de données HUS 150
Serveur de sauvegarde X4170
Librairie de sauvegarde storageTek SL48
Logiciel de sauvegarde symantec Netbackup
Switch admin CISCO CATALYST 3560G

Description des services effectivement rendus par notre personnel :

La BHM est une banque publique au Mali disposant d'un site central sun Solaris avec Delta sous Oracle. En 2012, elle a décidé de migrer vers la nouvelle version de Delta auprès de Sopra, cette migration devrait s'accompagner d'un rafraichissement de toute l'infrastructure Data Center matérielle et logicielle. A l'issue d'un appel d'offres international ouvert, TMI fut choisi comme partenaire intégrateur pour la fourniture de la nouvelle cible, avec des technologies Oracle-Solaris et Hitachi, pour équiper le site primaire et le site de backup de la BHM.

La mise en place, l'intégration, l'assistance et la formation ont été totalement fournis sur site à Bamako par l'équipe engineering de TMI, faisant de la BHM le plus grand Data Center sur Solaris au Mali.



à l'information
à l'installation et au déploiement
à l'assistance et au support

à l'information
à l'installation et au déploiement
à l'assistance et au support

CLIENT : EDM-SA MALI : Energie du Mali

Description du projet :

- 1 Armoire 42U 19» panneaux latéraux amovible 800 x 1000 mm gris vitrée ;
- 2 Baies de stockage HUS 110 à 8 disques SAS 2TB, 4 GB cache par contrôleur et 4 ports FC 8 GB ;
- 2 Serveurs Base de données Fujitsu M10-1 server à 8 cœurs activés, 128 GB de mémoire, quad ports réseau, dual ports FC et 2 disques SAS 600 GB ;
- 2 SAN Switch Brocade 320 de 24 ports avec 8 ports 8 GB actifs ;
- 1 Switch N2024P Ethernet de 24 ports Gigabit ;
- 1 Switch KVM de 8 sorties VGA vers les serveurs ;
- 2 Serveurs d'application Sun T2000 récupérés de l'ancienne plateforme ;
- Installation Baies, Serveurs, Système d'Exploitation et Solaris Cluster ;
- Reconfiguration de la plateforme de BACKUP et TEST (2 Sun T2000, Baies S3320)

Description des services effectivement rendus par notre personnel :

EDM Mali est l'opérateur National Public de l'électricité. Il a fait le choix, depuis 1997, de l'ERP Oracle Financial pour son système de gestion et une plateforme Sun Solaris comme infrastructure Data Center.

Dans le cadre de la modernisation de son infrastructure démarrée depuis 2014, et l'actualisation de son schéma directeur informatique, l'EDM a entamé de le faire par étapes, et ce en se focalisant sur la consolidation de l'existant.

EDM a fait appel à TMI pour élaborer une étude de modernisation de sa plateforme ERP. TMI a procédé à une profonde étude de l'existant et ce en faisant le recensement municioux des couches matérielles et logicielles existantes, puis elle a proposé à EDM une nouvelle architecture cible optimisée et économique qui permettait de faire un Up grade tout en redéployant les anciennes plateformes.

à l'information
à l'installation et au déploiement
à l'assistance et au support

à l'information
à l'installation et au déploiement
à l'assistance et au support

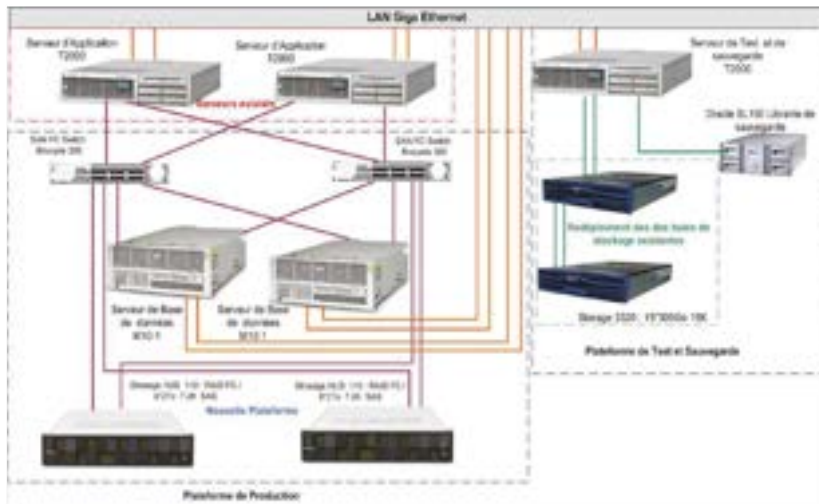
CETTE MISE À JOUR CONSISTE À :

- 1- Remplacer les serveurs X4-2 par 2 serveurs Oracle M10-1 Sparc processeur
- 2- Doubler la capacité de la mémoire
- 3- Migrer la base de données des serveurs T2000 vers les serveurs M10-1 en cluster
- 4- Remplacer les baies de stockage STk3320 par les baies de stockage Hitachi avec plus de fois la capacité
- 5- Installer deux switch Fibre optique Brocade 300 pour assurer les connexions hautement disponibles

ON AURA DONC

- 2 serveurs d'applications T2000 en Cluster (existants)
- 2 serveurs de BD M10-1 en cluster
- 2 Switchs Fibre optique
- 2 baies de stockage HUS 110

Le projet a consisté en la fourniture d'une nouvelle plateforme matérielle et logicielle avec un éventail de service associé d'installation, migration, assistance sur site et un transfert de compétence basique.



aaie@rtgierughé>'&@-jaccformation
installationet déploiementsupport

aaie@rtgierughé>'&@-jaccformation
installationet déploiementsupport

SÉNÉGAL
DAKAR



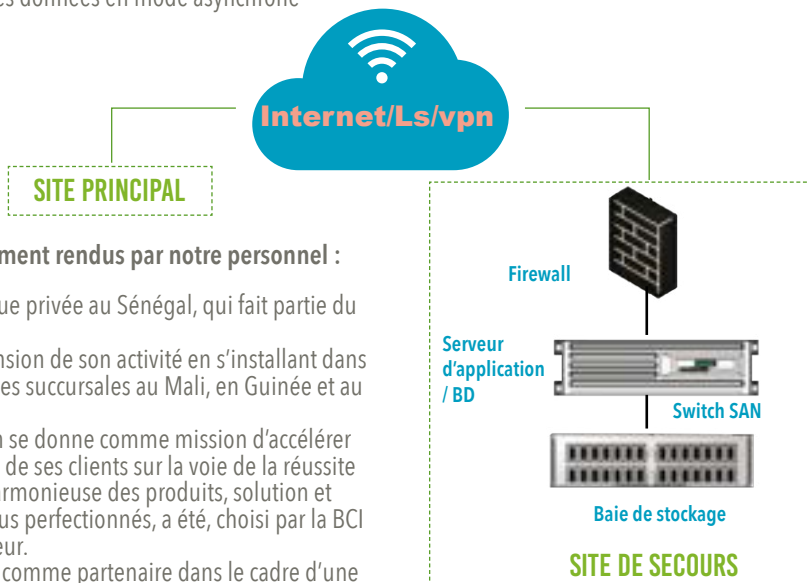
CLIENT : BCI SENEGAL

àà!è\$rtgierughé* &@-!àççformation
installationet déploiementsupport

Description du projet :

Acquisition d'une solution de sauvegarde pour site de secours :
01 Serveur Oracle M10
01 Baie de stockage Hitachi G200
01 Armoires
Logiciel VERITAS INFOSCALE ENTERPRISE
Installation et mise en œuvre

Le Projet consiste à installer la plateforme nécessaire pour permettre à la Banque BCI Sénégal d'assurer la continuité d'activités de son application du Core Banking . Ce système permet la haute disponible en mode ACTIF-ACTIF et le balancement automatique du site central vers le site de secours avec la réplication des données en mode asynchrone



Description des services effectivement rendus par notre personnel :

- La BCI Bank est une banque privée au Sénégal, qui fait partie du groupe BCI en Mauritanie.
- Ce groupe a fait une extension de son activité en s'installant dans l'espace BCAA, en ouvrant des succursales au Mali, en Guinée et au Sénégal en 2015.
- TMI qui depuis sa création se donne comme mission d'accélérer et de faciliter la progression de ses clients sur la voie de la réussite par l'intégration totale et harmonieuse des produits, solution et services informatique les plus perfectionnés, a été, choisi par la BCI comme partenaire intégrateur.
- Le choix supporté sur TMI comme partenaire dans le cadre d'une stratégie groupe et la BCI a confié à cette dernière la mise en place d'une solution globale.
- Le Groupe BCI a opté pour une technologie Oracle et Hitachi

CLIENT : BCI SENEGAL

Description du projet :

Acquisition d'un Data Center pour un site principal & site de secours consistant à :
Serveurs Oracle M10
Baie de disque HUS 110
Robot de sauvegarde SL 150
Logiciel de haute disponibilité Symantec Storage Foundation
Logiciel Oracle Data Base.

Description des services effectivement rendus par notre personnel :

La BCI Bank est une banque privée au Sénégal, qui fait partie du groupe BCI en Mauritanie. Ce groupe a fait une extension de son activité en s'installant dans l'espace BCAA, en ouvrant des succursales au Mali, en Guinée et au Sénégal en 2014. Pour assoir cette stratégie d'extension, la BCI a fait de la duplication de son système d'informations un outil agile de déploiement commercial.

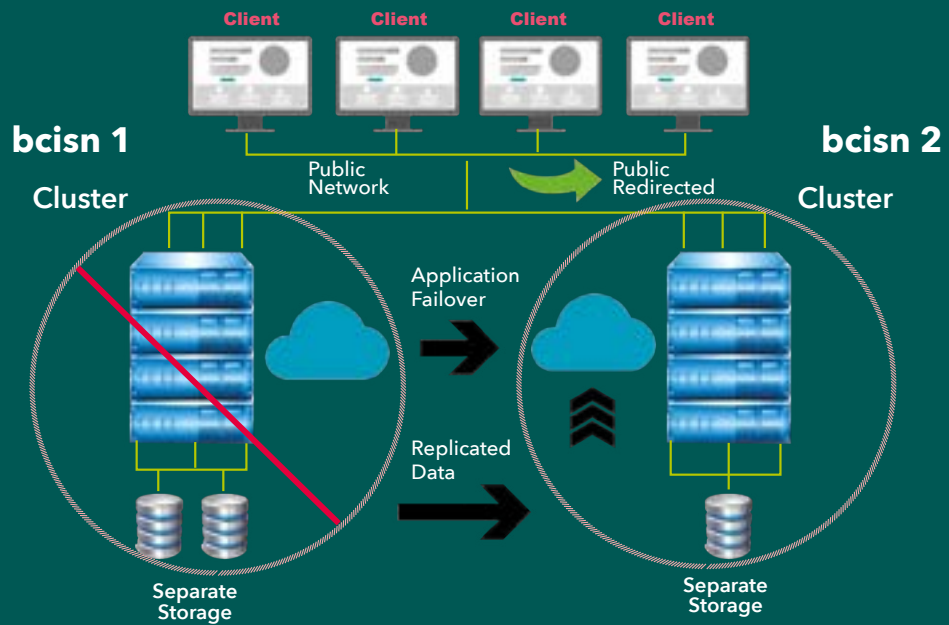
Le Groupe BCI a opté pour une technologie du couple Oracle Solaris et Oracle BD et le progiciel bancaire Orient.

En 2014, La BCI Sénégal a fait le choix de serveur Oracle M10 de dernière génération pour l'équipement de son Data Center principal et de son site de réplication. La réplication entre les deux sites se fait de baie à baie HDS en utilisant la solution logicielle de Veritas Volume Manager, VVM.

Le choix supporté sur TMI comme partenaire dans le cadre d'une stratégie groupe et la BCI a confié à cette dernière la définition de l'architecture et la fourniture d'équipements Oracle et HDS ainsi que la mise en place d'une solution globale avec test et assistance sur site.

àà!è\$rtgierughé* &@-!àççformation
installationet déploiementsupport

àà!è\$rtgierughé* &@-!àççformation
installationet déploiementsupport



CÔTE D'IVOIRE
ABIDJAN



CLIENT :
CGRAE Caisse Générale de Retraite des Agents de l'Etat

Description du projet :

Optimisation des performances et du rendement du système d'information de la CGRAE à travers la fourniture, la mise en service et le transfert de compétence au personnel exploitant :

- Serveur hôte de virtualisation Oracle T5-2
- Serveur de test et de développement Oracle M10.
- Serveur de sauvegarde Oracle M10.
- Robot de sauvegarde SL150.
- Baie de stockage HUS 130.
- Switch SAN .
- Logiciel de sauvegarde symantec Ntbackup.
- VMware Vsphère.
- Chassis & serveurs en lame DELL M630.
- Baie de stockage pour blade virtualisée MD3800.

à l'information
installation et déploiement support

à l'information
installation et déploiement support

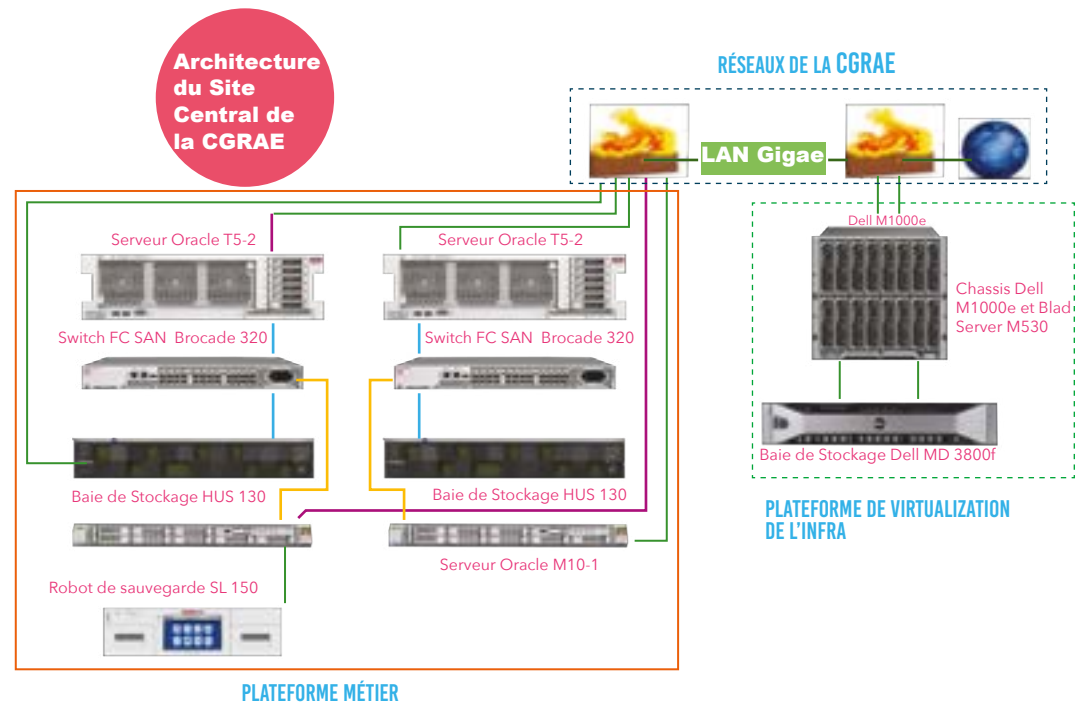
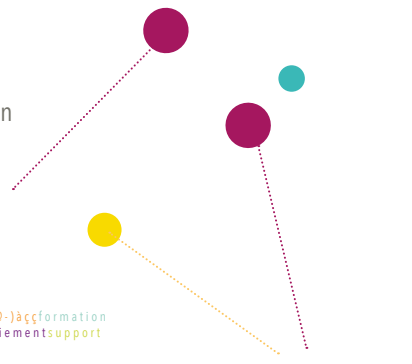
Description des services effectivement rendus par notre personnel :

La CGRAE est une caisse publique, qui après avoir réalisé une étude stratégique sur son activité et un schéma directeur informatique sur la refonte de son système d'information, a décidé, dès 2015, d'introduire une stratégie de changement de la CGRAE, et ce à travers la remise à plat de l'intégralité de son infrastructure informatique matérielle et logicielle.
Et pour y aboutir, la CGRAE a lancé plusieurs appels d'offres internationaux et a confié à TMI la partie infrastructure.

TMI a réalisé la mise en place d'une nouvelle infrastructure totalement redondante, sécurisée, hautement disponible et performante, en s'appuyant sur deux axes technologiques majeures : Unix comme système

D'exploitation et VMware comme hyperviseur.

Le résultat était une architecture Data Center moderne et hautement performante, permettant à la CGRAE d'installer son propre cloud privé et de loger les nouvelles applications de la CGRAE dans une architecture Web 2.0 sur Java et Oracle comme base de données.



TCHAD
N'DJAMENA



CLIENT : CNPS TCHAD CAISSE NATIONALE DE PRÉVOYANCE SOCIALE

La CNPS Tchad :

La CNPS est une Caisse Nationale de Prévoyance Sociale c'est un établissement public, sous la tutelle du Ministère de la Fonction Publique et du Travail qui a lancé un appel d'offre en vue d'acquérir un nouveau système d'information.

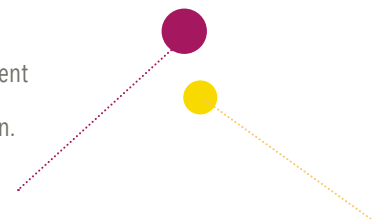
Description du projet :

- La modernisation de la CNPS en la dotant d'un système d'information performant, sécurisé, fiable et évolutif de manière à en faire une administration ouverte, communicante et améliorer la qualité du service et des prestations offertes par la Caisse.
- Dématérialisation des procédures de gestion technique et administrative.

La TMI a fourni la plateforme HW du nouveau SI : DataCenter du site central de la CNPS/ Architecture Hautement disponible

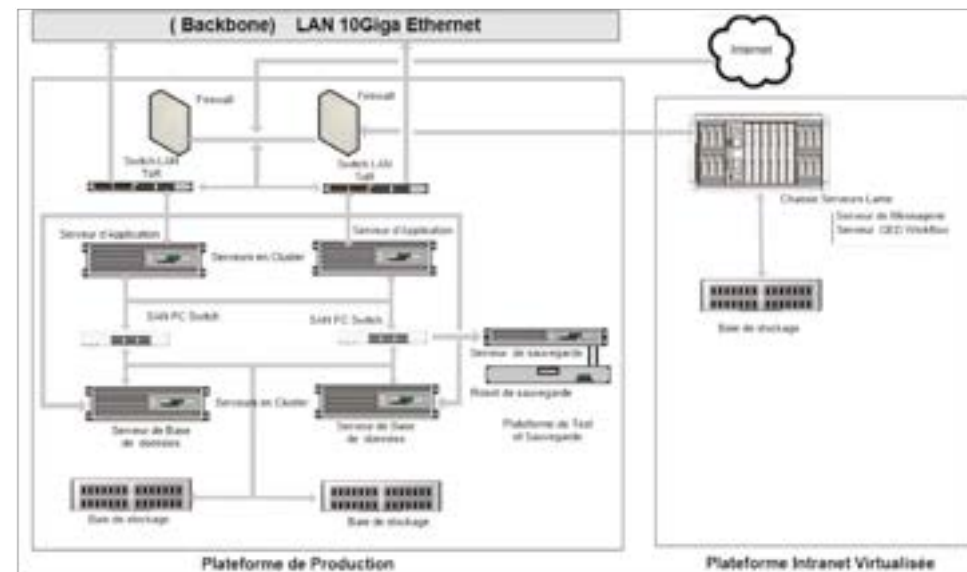
Nouveau système d'information de la CNPS à travers la fourniture, la mise en service et le transfert de compétence au personnel exploitant :

- 02 Serveurs d'application Oracle M10
- 02 Serveurs de base de données Oracle M10
- 01 Serveur de test et de développement Oracle M10.
- 01 Serveur de sauvegarde Oracle M10.
- 01 Robot de sauvegarde SL150.
- 02 Baie de stockage HITACHI VSP G200.
- 01 Baie de stockage DELL MD3800 pour plateforme virtualité.
- 01 Switch SAN+ 02 Switch federator Tor+ 02 Firewall.
- Logiciel de sauvegarde Symantec NTBackup.
- VMware V sphère.
- Plateforme intranet +04 serveurs en lame DELL M630

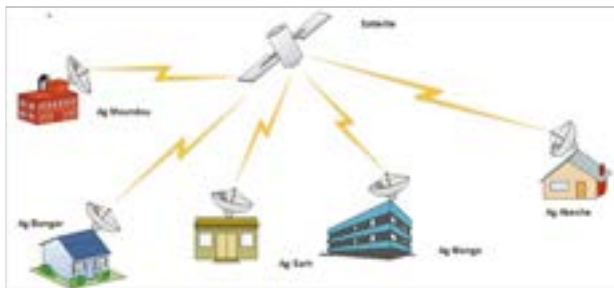


à l'adresse : information@tmi.tchad
à l'adresse : installation@tmi.tchad
à l'adresse : deplacement@tmi.tchad
à l'adresse : support@tmi.tchad

à l'adresse : information@tmi.tchad
à l'adresse : installation@tmi.tchad
à l'adresse : deplacement@tmi.tchad
à l'adresse : support@tmi.tchad



INTERCONNEXION SITE CENTRAL-AGENCES



Le nouveau système d'information de la Caisse Nationale de Prévoyance Sociale du Tchad comprend sept (7) composantes, en lot unique :

Composante 1 : Système d'information technique (métier) ;

Composante 2 : Système d'information de gestion (ERP) ;

Composante 3 : Système d'information d'aide à la décision ;

Composante 4 : Système de Gestion Électronique des Documents (GED/WORKFLOW/ARCHIVAGE) ;

Composante 5 : Portail d'informations et de services ;

Composante 6 : Formation et transfert des compétences ;

Composante 7 : Infrastructure matérielle

« SI GESTION (ERP) » ARCHITECTURE LOGICIELLE



• Les prestations comprennent la fourniture et la mise en œuvre de tous les matériels, les logiciels et applicatifs nécessaires à l'exécution des travaux ainsi que la formation et le transfert des compétences à l'équipe CNPS « Plateforme de services »

• Il s'agit d'une plateforme permettant d'automatiser tous les processus métiers et administratifs de la CNPS, de substituer les documents et les dossiers traditionnels (format papier) par des dossiers électroniques et, ainsi, de migrer les procédures basées sur la circulation de l'information en mode papier vers le mode électronique et ce afin d'améliorer la productivité et pour répondre avec efficacité aux besoins grandissants des affiliés.

• Cette plateforme devra aider les utilisateurs et les différents intervenants à collaborer sur des dossiers communs en créant un système de gestion de workflow et de collaboration en ligne.

Il s'agit de mettre en œuvre un Progiciel de Gestion Intégré (PGI) au profit de la CNPS complètement intégré avec le système d'information métier. Les modules demandés sont les suivants :

• Module 1 : Gestion de la comptabilité générale, auxiliaire et analytique ;

• Module 2 : Gestion des immobilisations ;

• Module 3 : Gestion budgétaire.

• Module 4 : Gestion de la trésorerie ;

• Module 5 : Gestion des ressources humaines ;

• Module 6 : Gestion du stock ;

• Module 7 : Gestion des achats et Gestion commerciale ;

• Module 8 : Gestion du Patrimoine ;

• Module 9 : Audit Interne ;

• Module 10 : Contentieux et Juridique.

SI GED-WORKFLOW-ARCHIVAGE

• Optimiser la gestion des pièces justificatives périodiques ;

• Permettre la collaboration de plusieurs acteurs dans la création des documents et dans le traitement des dossiers ;

• Permettre de mettre en place une organisation adaptée pour gérer les différentes phases de la vie d'un document à savoir : la création, la validation, la diffusion, la modification, l'archivage et la suppression ;

• Centraliser l'ensemble de la documentation (courrier, fax, dossiers et documents vivants, archives), sur une même plateforme ;

• Accéder à cette documentation à distance, via le web ;

• Stocker et gérer un volume de fichiers important ; Annoter les documents scannés ;

- Référencer de manière unique les documents ;
- Permettre de rechercher facilement des informations et des documents ;
- Conserver et tracer les différentes versions des documents dans leur évolution ;
- Travailler à plusieurs sur les documents projets en création (commentaires, notifications, historique des actions), avant leur soumission à validation et leur diffusion ou leur mise en ligne.

« SI -Portail de la CNPS »

1. la fourniture d'un point d'accès Web unique donnant accès à tous les services de la CNPS ;
2. la facilitation de l'accès à toute information et aux services en ligne pouvant être utiles pour les employeurs et les travailleurs.

Tous les utilisateurs, sous réserve d'accès confidentiels, auront accès au portail et aux services proposés :

- Télé déclarations des assurés pour les employeurs ;
- Télé déclarations des salaires pour les employeurs ;
- Suivi en ligne et consultation des comptes employeurs ;
- Suivi en ligne et consultation des comptes assurés : Chaque assuré pourra à tout moment vérifier toutes les informations le concernant. Il s'agira entre autres de : la situation de son dossier à la CNPS ; le statut des pièces déposées ; la situation de sa cotisation ; l'existence d'une déclaration ; la situation des paiements.
- Simulateur de pension ;
- Gestion et suivi des réclamations ;
- Echanges d'informations par courriel (Email) et par SMS entre la CNPS et les usagers : L'employeur ou l'assuré qui souhaite obtenir toute information peut la recevoir par email ou par SMS.

NIGER



CLIENT : MIN FINANCES DIRECTION GÉNÉRALE DES IMPOTS

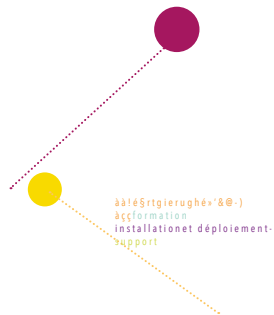
La DGI Niger :

C'est dans le souci de se moderniser et pour rendre son action plus efficace et plus performante, que la DGI a entrepris d'informatiser l'essentiel de ses missions, à travers la mise en place d'un système intégré. Ce dernier doit reprendre et fédérer toutes les applications informatiques en cours d'exploitation tout en offrant de nouvelles fonctionnalités conformes aux attentes des utilisateurs.

- Les domaines d'activités de l'informatisation sont :
- l'immatriculation des contribuables ;
- l'assiette des impôts ;
- le recouvrement des impôts et la comptabilité ;
- les enquêtes et recherches ;
- le contrôle fiscal ;
- le contentieux des impôts ;
- les domaines, conservation foncière et cadastre ;
- la gestion des ressources humaines, matérielles et logistiques (comptabilité matière) ;
- la gestion des exonérations ;
- la centralisation des données comptables et des statistiques ;
- le contrôle de gestion.

Description du projet :

- L'objectif de ce présent appel d'offres est le recrutement d'un prestataire qui sera chargé de la mise en place de l'infrastructure informatique sur laquelle sera implémenté le nouveau système d'information de la Direction Générale des Impôts.



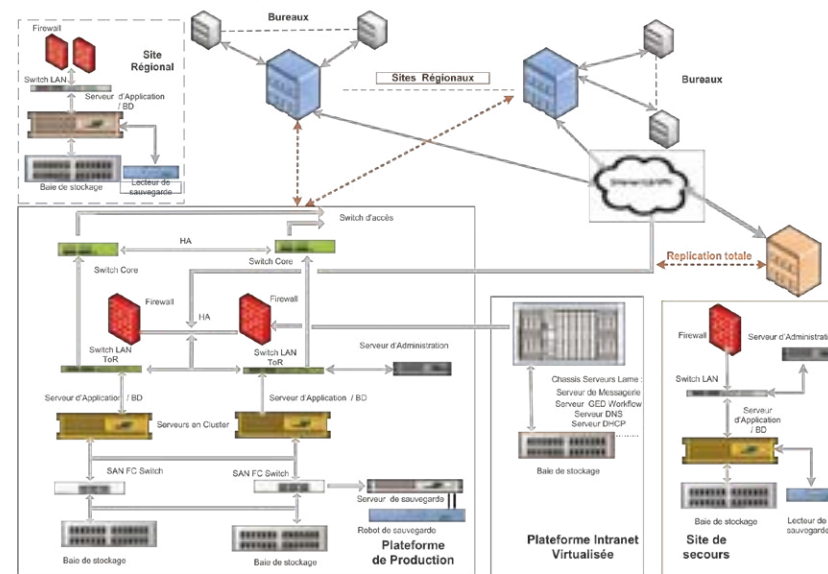
à l'adresse : [ààl@rtgierughér.8@-\).accformation](mailto:ààl@rtgierughér.8@-).accformation)
accformation
installation et déploiement
support

LA TMI FOURNIRA LA PLATEFORME HW ET MIDDLEWARE DU NOUVEAU SI : DataCenter du site central et les sites régionaux ARCHITECTURE HAUTEMENT DISPONIBLE

Lot 1

Il s'agit de la fourniture, de l'installation et de la mise en service des équipements et logiciels informatiques, à Niamey (site principal et site de secours), Maradi et Tahoua, ainsi que la formation et le transfert de compétence aux informaticiens de la DGI qui seront chargés d'administrer et de maintenir le système informatique.

SCHÉMA FONCTIONNEL DE L'INFRASTRUCTURE



La configuration sera basée sur une redondance de serveurs à haute disponibilité, se partageant des ressources réseaux, disques et équipements de sauvegarde, tout en permettant un secours mutuel en cas de panne.

A cet effet, chaque serveur central doit répondre à la nécessité d'assurer les fonctions de soutien et de secours de l'autre, définies comme suit :

- En fonctionnement normal, les deux serveurs opèrent selon un modèle d'architecture Serveur d'Application-Serveur de données.
- En cas d'indisponibilité de l'un des deux serveurs, l'exploitation doit continuer sur l'autre serveur sans dégradation de temps de réponse : chaque serveur sera suffisamment dimensionné pour répondre à la charge de l'ensemble des activités informatiques prévues.

Par ailleurs, le système d'information cible doit être :

- Adapté au fonctionnement interne de la DGI et aligné sur les procédures et la réglementation en vigueur ;
- Intégré, modulaire et ouvert à une évolution métier de la DGI ;
- Evolutif en termes de nombre d'utilisateurs ;
- Evolutif et pérenne d'un point de vue technologique ;
- Fiable et sécurisé ;
- Flexible et ayant de grandes capacités d'accessibilité des données.

Lot 2

- Aménagement des locaux (Câblage réseau électrique ondulé, contrôle d'accès, détection incendie, mise aux normes électriques, paratonnerre, mise à la terre) à Agadez, Diffa, Dosso, Tillabéry, Zinder
- Livraison, installation et configuration d'équipements informatiques,
- Formation et transfert de compétence.

CAMEROUN DOUALA



CLIENT : GUCE

Description du projet :

Fourniture, Installation et Mise en service d'Équipements Informatiques et Renforcement du système d'information du GUCE et de ses partenaires destinés au site principal et au site de secours du GUCE :

- Installation et mise en production des serveurs centraux pour la solution e-Guce
- Mise en service des équipements réseaux et de sécurité
- Mise en place du sous système de sauvegarde centralisée
- Mise en œuvre de la réplication entre le site primaire et le site secondaire
- Mise en œuvre de l'archivage de la Base de données Oracle
- Formation et transfert de compétence
- Assistance à la migration vers la nouvelle plateforme

Description des services effectivement rendus par notre personnel :

Le Guichet Unique du Commerce Extérieur Guce est un organisme public qui a été lancé en 2000, et fonctionnant comme une plateforme technologique pour rassurer l'échange électronique et automatisé des différentes opérations du commerce extérieur que ce soit au niveau des importations et des exportations.

Et ce comme étant un intermédiaire technologique entre les différents opérateurs économiques dont les ports, les aéroports, la douane, les banques, les transporteurs, etc. ...

Le GUCE disposé déjà d'une ancienne plateforme matérielle et logicielle acquise en 2004, et a lancé en 2007. Dans le cadre d'un projet financé par la banque mondiale un appel d'offres international pour le rafraichissement technologique de son Data center.

TMI a été choisi après compétition comme partenaire technologique et fournisseur, et ce pour équiper le site Data center principal et le site Disaster Recovery.

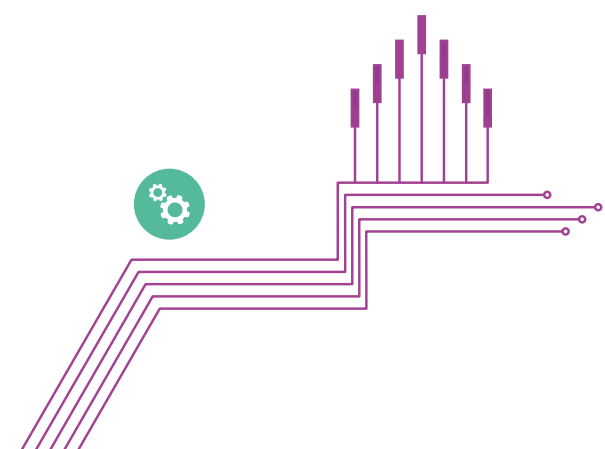
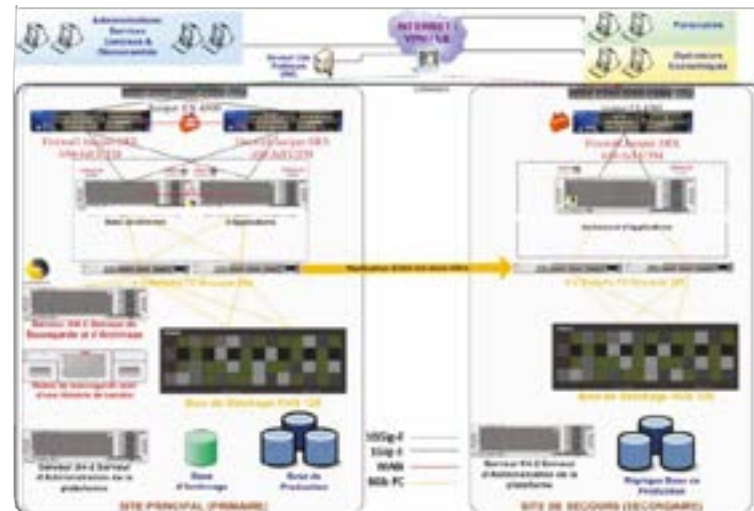
Les deux sites sont reliés à travers une liaison fibre optique permettant une réplication de Baie à Baie synchrone et asynchrone.

La nouvelle architecture a permis de moderniser le Data Center du GUCE et surtout de le sécuriser à travers la création d'un site secondaire.

ààà@stgierughé*8@-)
àççformation
installation et déploiement-
support

ààà@stgierughé*8@-)
àççformation
installation et déploiement-
support

Architecte de la solution



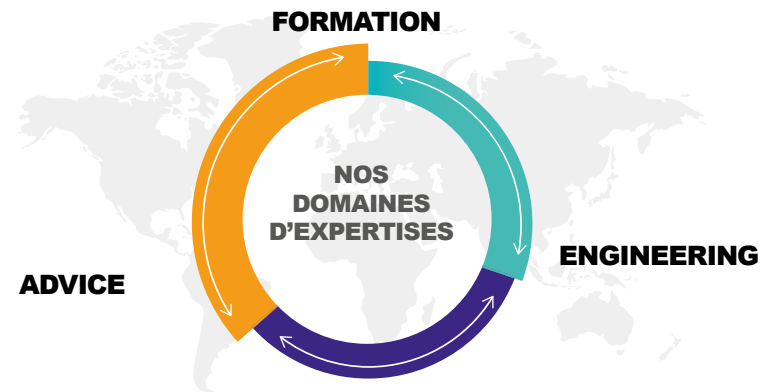


OUR EXPERTISE IN AFRICA

EDITORIAL

Founded in 1987, TMI is an IT services company based in Tunisia and operational in more than 24 countries in Africa. Specialized in the implementation of Networks and Datacenters, TMI assists its customers throughout their IT lifecycle. We provide training, consulting and engineering services.

OUR AREAS OF EXPERTISE : TRAINING, CONSULTING, ENGINEERING



INTEGRATION

- Installation of Datacenters & Network infrastructures
- Resource Optimization
- Virtualization and Cloud Computing
- Cabling and enterprise networks

MANAGED SERVICES

- Remote Monitoring
- Provisioning
- Help Desk
- Backup and Recovery Management
- Network Supervision

MAINTENANCE & SUPPORT:

- Online support
- On-site support 7x7-24x24
- Spare parts stock
- Help Desk
- Post-production support

TRAINING

- Academic Training
- Transfer of Competencies
- Certification of Competencies

BENIN COTONOU



CLIENT :
Société béninoise d'infrastructures numériques (SBIN)

Description du projet :

Société béninoise d'infrastructures numériques (SBIN) is a state-owned Beninese company initially responsible for managing the country's digital infrastructure and wholesaling data. As part of its infrastructure renewal and modernization program, SBIN S.A. wishes to replace its current technical infrastructure (servers, storage) with virtualized hyperconverged infrastructures to be deployed on two (02) separate sites. A data protection platform will have to be deployed on both sites to secure and perpetuate SBIN's data.

Services

- Delivery of hardware and software
- Supply of hardware and software configuration specifications,
- Supply and installation of required hardware and software,
- 06 Primary Site nodes
- 06 Backup Site nodes
- Installation of HCI solution
- Installation and configuration of Veritas Netbackup 5250 Backup Appliance on both sites
- On-site integration and end-to-end validation,
- Delivery of documentation (in French),
- Training in product operation and administration. The number of administrators to be trained is 5.

ààè\$rtgrughe*3@-
àççformation
installationet déploie-
mentsupport

ààè\$rtgrughe*3@-àççformation
installationet déploie-mentsupport

Architecture (HDL)



Architecture de la solution



MAURITANIE NOUAKCHOTT



CLIENT : CHINGUITY BANK

Project description

Chinguitty Bank has extensive experience in the field of Islamic finance. The bank provides its customers in Mauritania with credible, reliable, safe Islamic banking .

Services

The bank acquired the software payment solution from HPS Maroc and the hardware platform from TMI: an X86 solution with DELL servers and storage racks.

This platform is virtualized with Oracle Linux KVM with the following functionalities:

- HA -Cluster that reliably and automatically restarts failed virtual machines on other servers in the cluster after unexpected failures.
- Secure live migration of virtual machines to reduce the associated service interruptions.
- Maintenance and rapid increase of resources by migrating running virtual machines to other servers without interruption.
- Backup and restore using snapshots that create a consistent view of a virtual machine.
- Active-active and active-passive disaster recovery solutions where the backup sites are located.

The platform is also secured by an FW Fortigate 60F

MADAGASCAR ANTANANARIVO



CLIENT : MINISTRY OF ECONOMY AND FINANCE

Project description

The Government of the Republic of Madagascar has received funding from the World Bank to cover the cost of the Madagascar Financial Inclusion Project (PIFM), and has launched a project to «Design, supply, install, train, support and implement a centralized electronic collateral registry».

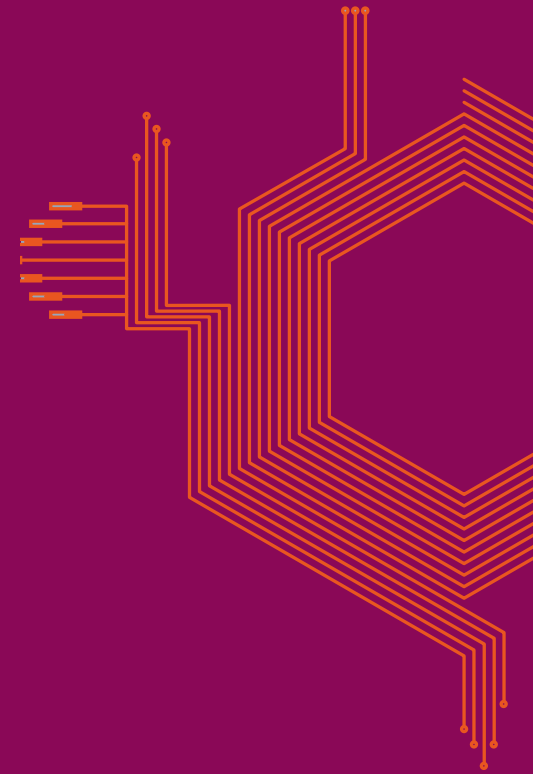
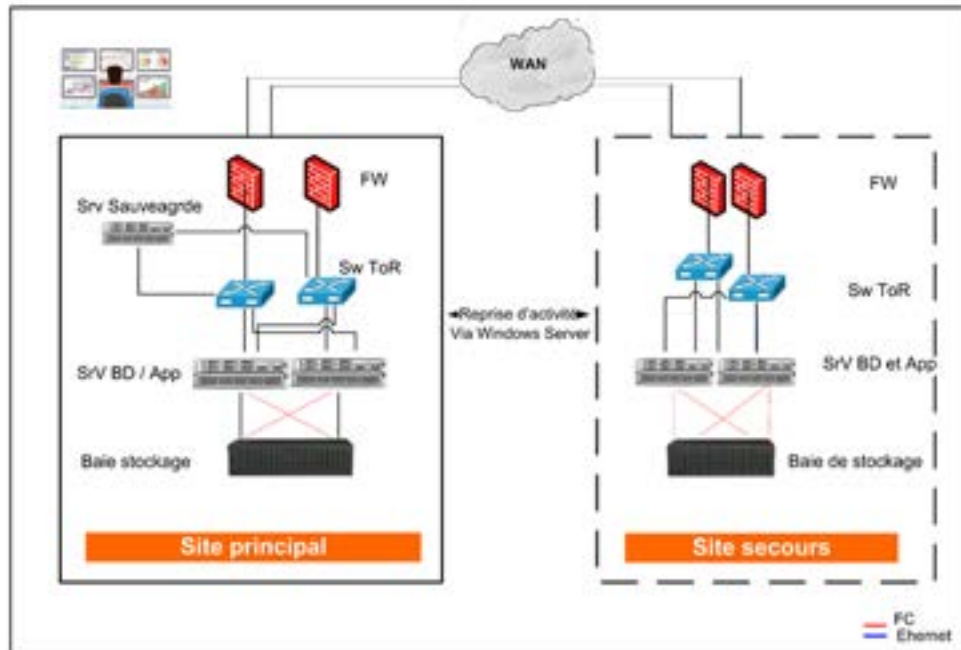
The main functions of the Collateral Registry will be to:

- / Register all security interests and their equivalents in order to obtain loans or other obligations, and to give priority to secured creditors;
- / Provide information on the existence of relations between creditors and debtors, with particular reference to movable property;
- / Provide a means of searching its database to check whether there are prior security interests in debtors' assets to obtain credit
- / Provide information on the priority ranking of creditors who have an interest in the same asset according to registration date;
- / Improve the publicity mechanism for the enforcement of creditors' security interest notices in specific movable collateral;
- / Provide administrative and statistical reports to internal and external users; and Provide online payment methods.

Services

- The proposed infrastructure is a virtualized architecture with separate production and test frameworks on the main site, and enables server consolidation, high availability, rapid recovery, scalability and resource optimization.
- Five (5) Dell PowerEdge R650 servers are proposed: two (2) servers for the operational system, two (2) servers for the backup system and one (1) server for testing/training. All servers are from the same manufacturer, DellEmc.
- The services provided include installation, configuration and commissioning of the proposed equipment.

Archite-
ture
de la solu-
tion



CONGO BRAZAVILLE



CLIENT : ENERGIE ELECTRIQUE DU CONGO

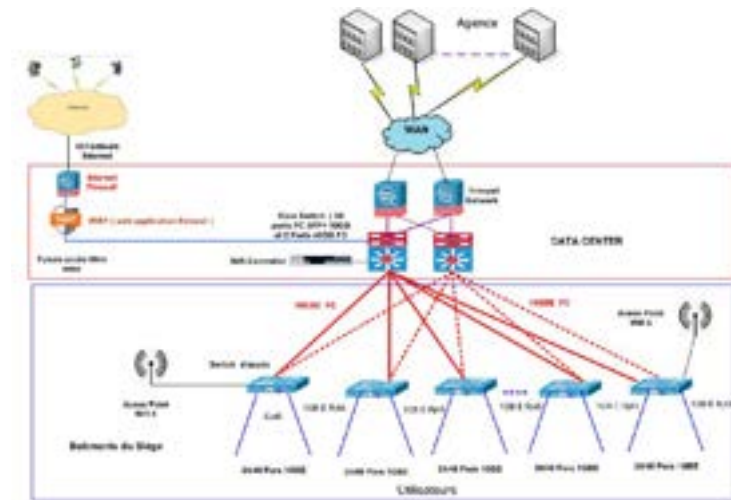
Project description

E2C's mission is to guarantee quality and universal access to Congo's energy resources. Its main missions also include the production, transmission, distribution and marketing of electrical energy throughout the country.

To ensure access to business applications and enable smooth data exchange between the various head office departments, E2C entrusted us with the project of redesigning the LAN network (Cat6 and FO) and installing copper cabling, fiber optics, moldings, trunking and cabinets for a total of 400 RJ45 sockets distributed throughout the various buildings of the E2C head office in Brazzaville.

Services

TMI Services consisted of cabling, installation, configuration and commissioning.



Option : WAN / WAN

Site LAN : Réseau Intranet LAN

COMORO ISLANDS MORONI



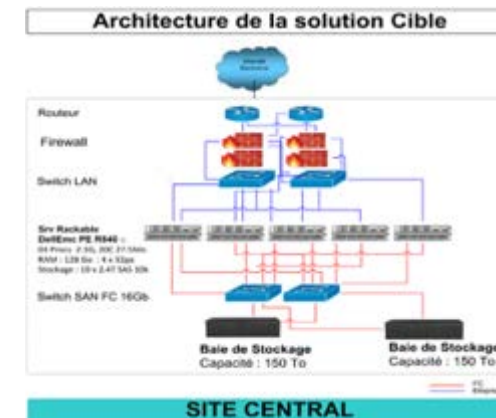
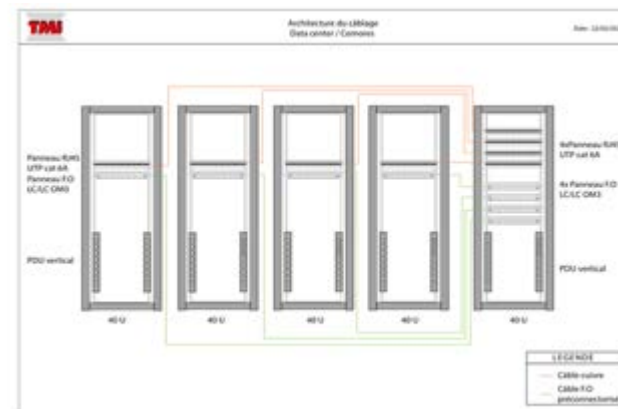
CLIENT : MINISTRY OF FINANCE, BUDGET and BANKING SECTOR

Project description

The Ministry of Finance is primarily responsible for financial, budgetary and banking issues, and is also in charge of the policy initiated by the President of the Union of the Comoros on steering the State's finances and budget. TMI was trusted to build and equip its new data center.

Services

- Data center rack layout
- Hardware and network architecture
- Air conditioning
- Fire detection and extinguishing
- Access control DSK1T804.
- CCTV HIK VISION



ALGERIA

HASSI MASOUD



CLIENT : ENAGEO

Project description

Entreprise Nationale de Géophysique (ENAGEO) is a 100% subsidiary of the SONATRACH oil group. Its main missions are hydrocarbon exploration, geotechnical studies, topography, hydraulic drilling and subsurface studies.

The Company wishes to acquire six (06) converged Infrastructures (placed on trailers or mobile offices), intended for the processing of high-productivity and high-density seismic data.

Services

The services provided include installation, configuration, commissioning and training CCTV HIK VISION

Architecture ENAGEO



Installation et déploiement support

