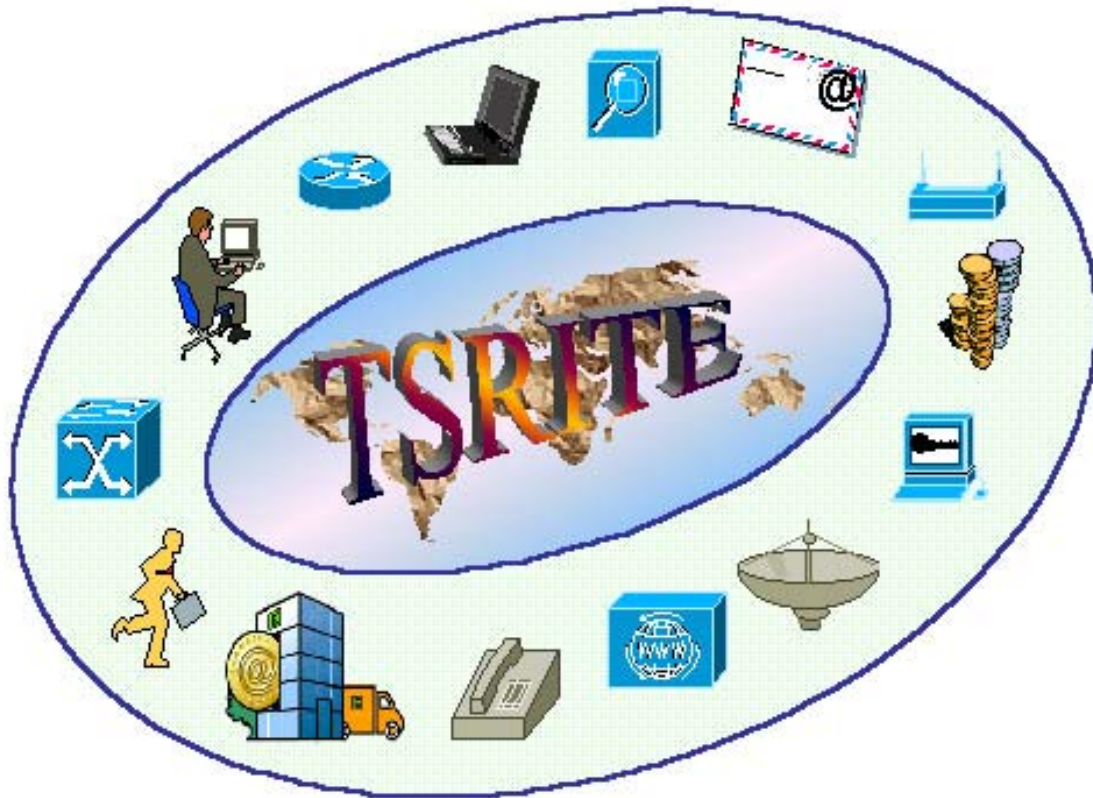




## Référentiel Emploi, Activités et Compétences



DSP	<b>REAC</b>	RC	RF	CDC
-----	-------------	----	----	-----

# Technicien(ne) Supérieur(e) en Réseaux Informatiques et Télécommunications d'Entreprise

Libellé réduit: TSRITE
Code produit: 9835 .2
Type de document: REAC
Version: 5.1
Date de validation: 20/11/2003
Date de mise à jour: 02/02/2005

# **Technicien(ne) Supérieur(e) en Réseaux Informatiques et Télécommunications d'Entreprise**

*Référentiel Emploi, Activités et Compétences*

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835 .2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 2 sur 60

**Ce document a été réalisé avec la collaboration de:****Chef de projet**

PEREZ Paul

**Participants pour les centres**

BITTERLY Bernard LORRAINE Remiremont  
BOUDAUD Henri PAYS DE LOIRE Angers  
BOUILLARD Joël PAYS DE LOIRE Angers  
CAMBAKIDIS Stéphane ILE DE FRANCE Champs Sur Marne  
CANNAC Marc MIDI-PYRENEES CRP 2ISA Millau  
CASTEL Guy BRETAGNE St Briec-Languieux  
COULLOUETTE Gilbert PAYS DE LOIRE Angers  
COURRIER Jean-Claude LORRAINE Remiremont  
DUREZ Jean-Marc ILE DE FRANCE Champs-sur-Marne  
HASSINE Victor ILE DE FRANCE Meudon  
HENSENS Gérard BRETAGNE St Briec-Languieux  
KECHIDA Saad ILE DE FRANCE Meudon  
LASSOUEF Hakim MIDI-PYRENEES CRP 2ISA Millau  
MARTINET Roland PACA Istres  
MINICILLI Jean NORD PAS DE CALAIS Lomme  
MIOLAND Xavier RHONE-ALPES Grenoble Pont-de-Claix  
POMARES Jacques CENTRE Bourges  
RAMBEAU Didier RHONE-ALPES Grenoble Pont-de-Claix  
SANCHEZ François ALSACE CR Mulhouse  
SCARMATO Jacques NORD PAS DE CALAIS Dunkerque  
SCIFO Michel RHONE-ALPES Grenoble Pont-de-Claix  
VAUCAMPS André NORD PAS DE CALAIS Dunkerque

**Participants pour la DEAT****Responsable d'unité sectorielle**

Bernard FIAT

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835_2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 3 sur 60

# L'emploi type de Technicien(ne) Supérieur(e) en Réseaux Informatiques et Télécommunications d'Entreprise

## I – Introduction

### Contexte, enjeux de l'étude

La refonte globale des titres professionnels de l'informatique déclenchée en 1997, à la demande du ministère de l'emploi évoquait alors deux sources de préoccupation :

- la surabondance de l'offre de niveau III en informatique (BTS, DUT et CFP),
- le manque de lisibilité des titres homologués issus des secteurs du tertiaire et de l'industrie.

Le travail accompli depuis 1998 a abouti à :

- la stabilisation de l'ingénierie de formation et de certification,
- la modernisation des instances professionnelles consultatives du ministère,
- la redéfinition des périmètres de compétences de ces instances.

L'actuel secteur « informatique et télécommunications » a été créé par la réunion de secteurs aux cultures professionnelles très différentes : l'informatique de gestion, l'informatique industrielle, la maintenance informatique et les télécommunications.

C'est dans ce cadre institutionnel en évolution constante et dans un environnement économique en mutation rapide qu'un vaste chantier d'analyse des qualifications a été entrepris dans les filières de l'informatique en général, et de la filière production, exploitation et administration en particulier.

### Synthèse des recommandations de l'étude AFPA-CEREQ

La structuration des métiers de base de l'informatique reste constante quelles que soient les évolutions technologiques très rapides du secteur.

Trois grands blocs d'emploi ont été identifiés, qu'on peut résumer sous les appellations de développement, d'administration et d'assistance.

Cette étude a été formalisée dans un rapport complet<sup>1</sup>, validé par les instances professionnelles consultatives du ministère, et remis à tous les participants du Colloque informatique organisé conjointement par l'AFPA et le ministère en Novembre 1999.

<sup>1</sup> Les métiers de base de l'informatique, AFPA - Céreq, Novembre 1999

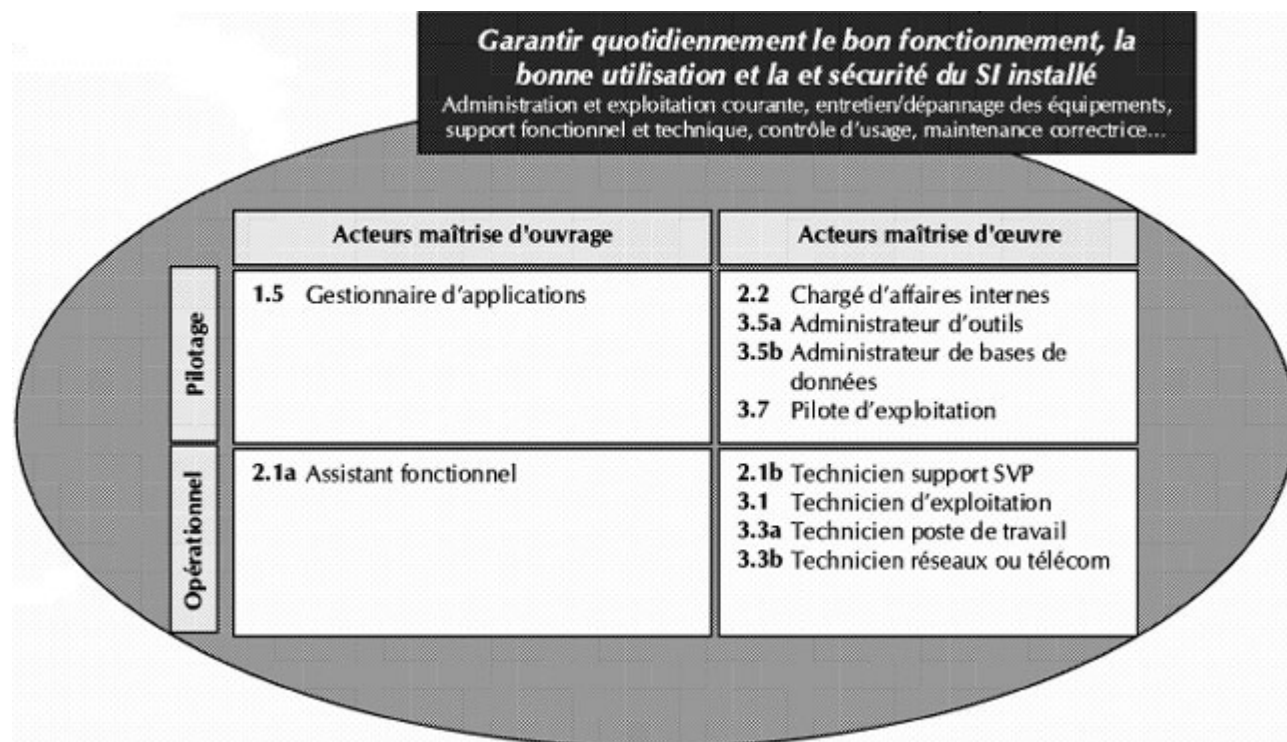
Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835_2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 4 sur 60

## II – Cadrage de l'emploi

**Référence ROME** : 32311 Informaticien d'exploitation

Les acteurs de la maîtrise d'œuvre de l'exploitation apparaissent dans différentes conventions sur des intitulés allant de techniciens à ingénieurs.

Cadrage des emplois-métiers de la famille « Production Exploitation » pour le CIGREF :



La figure ci-dessus est extraite du « Référentiel des emplois-métiers du Cigref » qui "présente de façon synthétique les principales missions, activités et tâches et savoirs mobilisés requis pour les principaux acteurs de l'informatique et des télécommunications des grandes entreprises françaises".

### III – Démarche d'étude

#### Le marché de l'emploi

Le processus d'informatisation de l'entreprise a connu au début des années 90 :

- une rupture politique, avec la remise en cause du modèle « propriétaire » qui jusqu'ici, fixait les règles hors desquelles il n'y avait point de salut
- une rupture technologique, avec la consécration de la microinformatique et du micro-ordinateur omniprésent, l'interconnexion généralisée des réseaux locaux nés au cours des années 80, les architectures client-serveur et la naissance des services en ligne hérités du monde Internet ;
- une rupture économique, avec le recentrage des entreprises sur leur activité de base et la révision, au passage, de leur stratégie informatique.

La conséquence principale de cette triple rupture est la modification profonde de la relation entre fournisseurs des solutions informatiques adaptées et utilisateurs :

- d'un côté, les standards du marché et la disponibilité d'applications « prêtes à porter » permettent à l'utilisateur de faire preuve d'indépendance dans la mise en place de son système d'information
- d'un autre côté, la montée en complexité des architectures interconnectées de serveurs locaux et la sur-médiatisation des nouvelles technologies créent un tel désarroi et une telle incertitude chez l'utilisateur, qu'il demande de plus en plus à être éclairé, conseillé, accompagné voire libéré (tendance à l'externalisation) de cette tâche
- enfin, le développement du système d'information devient pour l'utilisateur un facteur déterminant de compétitivité, de performance, de réactivité et de souplesse, donc un outil essentiel de conquête de marchés économiques.

De cet enjeu stratégique, résulte le besoin de professionnels de l'informatique capables tant en interne pour les « grands comptes », qu'au sein de prestataires de service :

- de prendre en charge l'ensemble des « infrastructures techniques » pour répondre à davantage de complexité et mettre en œuvre, dans le respect des engagements, des solutions toujours adaptées en coûts et en performances
- de faire preuve d'une qualité de prestation tout autant technique (maîtrise des technologies), que méthodologique (conduite de projet), et relationnelle (capacités comportementales indispensables dans la relation avec les utilisateurs, les fournisseurs et les clients de l'entreprise).

#### Les entreprises dans lesquelles se trouvent les emplois

Ce sont :

- les grandes entreprises utilisatrices des réseaux informatiques et Télécommunications : privées (tout secteur confondu) et publiques (administrations, collectivités territoriales, etc.),
- les entreprises prestataires qui offrent dans les domaines de l'exploitation et de l'administration, des prestations à des clients (TPE, PME/PMI, unités décentralisées, etc.) préférant sous-traiter tout ou partie de ces activités.

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835_2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 6 sur 60

## Les emplois de la filière

Dans ce contexte d'évolution des métiers et d'émergence de nouvelles compétences, les professionnels de l'exploitation informatique (emplois tournés vers la mise en exploitation opérationnelle, la production informatique conforme à des engagements de qualité de service, leur administration et le support technique qu'elles impliquent) ont du s'adapter progressivement au passage :

- des systèmes centralisés aux systèmes décentralisés ;
- de la notion d'exploitation de « systèmes informatiques » à celle de l'administration de « systèmes d'information et de réseaux » ;
- de métiers essentiellement tournés vers la technique à des métiers de plus en plus tournés vers la qualité du service offert à l'utilisateur.

Parmi les compétences clés de ces métiers mentionnons :

- pour les métiers qui s'exercent dans le domaine « opérationnel », être capable :
  - ✓ d'installer des ressources matérielles et logicielles,
  - ✓ d'organiser et administrer l'exploitation au quotidien,
  - ✓ d'optimiser l'utilisation des ressources matérielles et logicielles,
  - ✓ d'effectuer un diagnostic et une maintenance de premier niveau,
  - ✓ d'assurer l'assistance auprès des utilisateurs,
- pour les métiers qui s'exercent dans le domaine de « la maîtrise d'œuvre », être capable :
  - ✓ de conduire un projet,
  - ✓ d'étudier les besoins,
  - ✓ de préconiser des solutions,
  - ✓ de rédiger un cahier des charges,
  - ✓ d'assurer les relations contractuelles avec les partenaires,
  - ✓ de garantir le respect des engagements et de la qualité des prestations.

C'est pourquoi, les tâches d'exploitation, de production et d'administration sont confiées à des professionnels spécialisés se partageant le travail à différents niveaux de responsabilité, pour atteindre dans le respect des contrats de services, les objectifs visés.

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835_2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 7 sur 60

## IV – L’argumentaire des choix pour TSRITE

Sur la base de l’étude CIGREF citée en page 4, il apparaît deux emplois "Réseaux" dans la colonne "acteurs de la maîtrise d’œuvre" :

- Administrateur d’outils / systèmes / réseaux et télécoms garant du pilotage des ressources,
- Technicien réseaux ou télécoms garant du fonctionnement opérationnel des ressources.

Leur fiche descriptive précise que :

- l’administrateur réseaux et télécoms possède un profil Bac + 2 et une expérience professionnelle de 3 à 5 ans dans un environnement de production – exploitation,
- le Technicien réseaux ou télécoms possède un profil Bac pro ou Bac + 2 technique.

Le présent référentiel décrit l’emploi de TSRITE (Technicien Supérieur en Réseaux Informatiques et Télécommunication d’Entreprise). Il se réfère au Technicien réseaux ou télécoms décrit par le CIGREF.

Toutefois, pour tenir compte du fait que le CIGREF ne regroupe que les emplois de type "grands utilisateurs" de l’informatique et des réseaux d’entreprise alors que la cible emploi TSRITE s’élargit aux SSII, le profil du TSRITE sera plus large que celui de Technicien réseaux ou télécoms décrit par le CIGREF.

Par ailleurs, la fiche "Technicien réseaux ou télécoms" du CIGREF précise :

« Le métier de technicien évoluera également avec l’introduction de nouveaux équipements, la complexité croissante des installations, des procédures et tests et des causes d’incidents (interconnexions, multiplication des périphériques...) ».

Pour répondre à cette évolution du métier, le titre TSRITE (évolution naturelle des titres actuels TSRIT et TSIG PE parcours CARL tous deux de niveau III) visera donc le niveau III.

### ACTEURS MAITRISE D’ŒUVRE

#### Technicien Supérieur en Réseaux Informatiques et Télécommunications d’Entreprise Titre de Niveau III

##### Opérationnel

Activités :

- Mettre en exploitation et garantir la continuité de service des réseaux informatiques et télécommunications de l’entreprise
- Contribuer à l’administration de la messagerie et des réseaux informatiques et télécommunications de l’entreprise
- Participer aux études d’optimisation des réseaux informatiques et télécommunications de l’entreprise

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835_2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 8 sur 60



**V – Avis des instances consultatives à l'égard du titre TSRIT puis de TSRITE****Précédentes homologations**

- Jo du 21/11/1996 : TSRIT homologué au niveau III jusqu'au 30/11/1999
- Jo du 30/07/1999 : TSRIT homologué au niveau III jusqu'au 30/07/2002

**CPC Gestion du Traitement de l'Information : Avis du 07/03/2002**

- Jo du 18/12/2002 : Homologation prolongée jusqu'au 31/12/2003

**CNS du 04/04/2003, du 02/06/2003 et du 30/09/03**

Au lieu du seul titre ARI (Administrateur de Ressources Informatiques), 2 titres de niveau III sur la filière « Production – Exploitation – Administration » :

- TSGRI reprenant les parcours Administrateur de site et Administrateur de bases de données de l'emploi type ARI,
- TSRITE (ex TSRIT) intégrant le parcours Administrateur réseaux de l'emploi type ARI.

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835_2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 9 sur 60

# FICHE EMPLOI-TYPE

## LISTE DES EMPLOIS-TYPES

1 - Technicien(ne) Supérieur(e) en Réseaux Informatiques et Télécommunications d'Entreprise

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835 .2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 10 sur 60

## INTITULE DE L'EMPLOI-TYPE

### Technicien(ne) Supérieur(e) en Réseaux Informatiques et Télécommunications d'Entreprise

**FET01 FICHE(S) ROME DE RATTACHEMENT:**

32311 - Informaticien d'exploitation

**FET02 AUTRE(S) APPELLATION(S) DE L'EMPLOI-TYPE:**

- Technicien réseaux
- Technicien réseaux et télécoms
- Technicien micro/réseaux

**FET03 LIENS AVEC LES NOMENCLATURES:****RELATIONS INTERNES:**

**Domaine EVOLIF:** T03 Informatique et télécommunications

**Sous Secteur EVOLIF:** HC Informatique et télécommunications

**RELATIONS EXTERNES:**

**PCS:** 3828 - Ingénieurs et cadres spécialistes de l'informatique (sauf technico-commercial)

4791 - Pupitreurs, chefs de salle en informatique (hors fonction publique)

**FAP:** M070 - Techniciens de l'informatique (hors maintenance)

M090 - Ingénieurs de l'informatique

**NAF:** 721Z - Conseil en systèmes informatiques

723Z - Traitement de données

726Z - Autres activités rattachées à l'informatique

**NSF:** 326 u - Informatique, traitement de l'information, réseaux de transmission

**FORMACODE:** 24210 - réseau local

24220 - gestion réseau informatique

24222 - internet

24231 - réseau informatique

24232 - interconnexion réseau

24273 - architecture réseau

31006 - sécurité informatique

31018 - micro-informatique

31021 - linux

31032 - système exploitation informatique

31034 - administration système

31054 - informatique

31080 - matériel informatique

53940 - titre professionnel

55030 - diplôme homologué au niveau III

61127 - France

96008 - admission après test avec l'organisme

96040 - stage avec période en entreprise

**FET04 DEFINITION:**

La mission du TSRITE est d'assurer le bon fonctionnement des réseaux informatiques et télécommunications de l'entreprise, le plus souvent sous la responsabilité d'un ingénieur réseaux, en veillant à leur disponibilité, leur sécurité et en participant à leur évolution dans le respect des consignes, des procédures et des contrats de services.

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835_2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 11 sur 60

**FET05 CONDITIONS GENERALES D'EXERCICE:**

Le TSRITE travaille souvent en environnement climatisé et, pour une grande partie de son activité, sur des postes de travail nécessitant la frappe au clavier et la lecture sur écran. Une partie de son activité se réalise à distance, au téléphone ou au travers des réseaux informatiques.

Ses horaires de travail ne sont pas toujours réguliers (horaires décalés, week-end) et peuvent être largement dépassés lors de phases délicates d'intégration, de tests et de mise en production.

Certaines missions peuvent lui imposer des déplacements fréquents sur de nombreux sites éloignés (voire à l'étranger).

**FET06 CONDITIONS D'ACCES A L'EMPLOI-TYPE:**

- Niveau III

En général les employeurs n'exigent aucune expérience professionnelle et recrutent de jeunes diplômés.

Toutefois, certaines entreprises privilégient le recrutement de techniciens expérimentés.

**FET07 CHAMPS D'INTERVENTION ET DE RESPONSABILITE:**

Le TSRITE intervient de manière autonome dans un contexte qui varie en fonction de la taille et de l'organisation de l'entreprise. Plus le réseau d'entreprise est important, plus les tâches se répartissent au sein d'une équipe, placée le plus souvent sous la responsabilité de l'ingénieur réseaux.

Le TSRITE travaille en collaboration avec l'ingénieur réseaux avec qui il partage la responsabilité du bon fonctionnement et de la disponibilité des réseaux. Il intervient dans les limites de sa délégation (décisions à prendre en cas d'urgence ou d'absence du responsable) sous la responsabilité de l'ingénieur réseaux. En cela, il s'entretient régulièrement avec lui pour l'informer des anomalies, lui soumettre des propositions, l'accompagner dans la conduite de sa réflexion, de ses projets d'optimisation...

**FET08 DESCRIPTION DE LA MISE EN OEUVRE DE L'EMPLOI-TYPE:**

Conformément aux consignes de sécurité, le TSRITE inspecte régulièrement l'état et l'accès des locaux techniques où s'entreposent baies de brassages, armoires d'équipements et serveurs réseaux, pour signaler toute anomalie à son responsable.

Le TSRITE observe sur écrans la cartographie exacte des réseaux et réagit aux alarmes pour garantir la continuité de service des réseaux. En cela, il traite les incidents réseaux en respectant les procédures d'intervention et de remise en état.

Le TSRITE inscrit ses interventions dans une démarche globale qui prend en compte :

- l'attente de l'utilisateur : transparence, sécurité et disponibilité du service,
- les performances des infrastructures et des services,
- les exigences de production et de disponibilité, notamment ceux de la messagerie et des applications téléphoniques.

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835_2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 12 sur 60

Dans le cadre de sa contribution à l'administration des réseaux de l'entreprise, le TSRITE intègre les outils de métrologie, de sécurité et de supervision utiles à :

- l'élaboration d'indicateurs de performances
- la gestion des infrastructures et des services sous-jacents
- la mesure de la qualité du service offert par le réseau
- la diffusion d'informations (tableaux de bord) visualisant les résultats obtenus.

En cela, il participe aux processus préconisés en amont par l'ingénieur réseaux afin de garantir aux départements opérationnels un service adapté aux contraintes de production et aux coûts négociés. Toujours dans ce cadre d'intervention, le TSRITE administre les services de transmission voix et données (téléphonie et messagerie).

Pour participer aux évolutions du réseau (études d'optimisation), le TSRITE :

- cultive une curiosité permanente vis à vis des nouveaux outils et produits du marché
- adopte les formes de concertation appropriées aux interlocuteurs et aux situations
- s'astreint à une organisation rigoureuse de façon, par exemple, à intervenir simultanément sur plusieurs tâches tout en respectant les délais exigés
- cultive une compétence linguistique (pratique de l'anglais) ; les documents constructeurs, les notes d'application techniques, les aides en ligne, les messages d'erreur, les sites HTTP et FTP consultés sont le plus souvent exploités en anglais.

Placé au cœur même du système d'information de l'entreprise, le TSRITE est en relation avec presque tous les autres acteurs informatiques et télécoms : architectes, supports techniques, webmasters, développeurs, constructeurs, éditeurs, opérateurs, prestataires de services, etc..

Le TSRITE s'ajuste régulièrement avec les autres techniciens informatiques et se montre disponible pour assister les utilisateurs et assurer le support technique.

#### **FET09 DESCRIPTION DES SITUATIONS PARTICULIERES DE MISE EN OEUVRE:**

Dans une Société de services (S.S.I.I), il (elle) travaille généralement en mission (en régie) chez un client "grand compte". L'esprit de service implique qu'il (elle) sache véhiculer l'image de marque de la société (défendre une offre qui a été faite par quelqu'un d'autre, remonter un besoin du client, etc.) et porter la solution proposée par la société en conduisant le changement auprès des équipes techniques du client.

Dans une entreprise "grand compte" (Administration, Banque, Assurance...), le (la)Technicien(ne) Supérieur(e) en Réseaux Informatiques et Télécommunications d'Entreprise travaille au sein du service " production - exploitation informatique ", peut utiliser d'avantage les techniques liées aux architectures propriétaires qui cohabitent avec les architectures " ouvertes " standards et peut exploiter de " grosses " plates-formes d'administration de systèmes d'information.

#### **FET10 LISTE DES ACTIVITES-TYPES DU NOYAU DUR DE L'EMPLOI-TYPE:**

AT1 - Exploiter, superviser et garantir la continuité de service des réseaux informatiques et télécommunications de l'entreprise

AT2 - Contribuer à l'administration des réseaux informatiques et télécommunications de l'entreprise

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835 .2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 13 sur 60

AT3 - Participer aux études d'optimisation des réseaux informatiques et télécommunications de l'entreprise

**FET11 COMPETENCES DIRECTEMENT RATTACHEES A L'EMPLOI-TYPE:**

**FET12 LISTE DES ACTIVITES-TYPES D'EXTENSION DE L'EMPLOI-TYPE:**

Sans objet

**FET13 NIVEAU DE QUALIFICATION ET EVOLUTION PROFESSIONNELLES:**

Le TSRITE peut s'intégrer dans les classifications des conventions collectives de la métallurgie (fabricants), du Syntec (SSII), ou de tout autre branche professionnelle (banque, assurance, administration, etc.) s'il est employé par une entreprise utilisatrice.

La nature de l'infrastructure technique, des applications et la taille de l'entreprise façonnent au fur et à mesure de l'expérience la spécialité professionnelle du TSRITE qui, en complément à sa culture informatique, détermine un profil d'expertise précis.

Evolution professionnelle vers une orientation plus :

- technique (nécessite expérience + formation) : administrateur ou ingénieur réseaux assurant l'expertise réseaux et télécoms
- Internet (nécessite expérience + formation) : webmaster ou network engineer chez un hébergeur de sites Internet, administrateur de serveur web,
- commerciale (nécessite expérience + formation commerciale) : technico-commercial ou consultant avant-vente d'éditeur de logiciel ou de fabricant de matériel de réseau,
- managériale (expérience + formation en conduite de projet et management): responsable d'équipe, chef de projet.

**FET14 BIBLIOGRAPHIE (RESSOURCES DOCUMENTAIRES):**

- ROME (1995)
- Enquêtes ETED réalisées auprès d'un échantillon de professionnels
- Les emplois-métiers du système d'information dans les grandes entreprises : rapport publié par le Cigref en septembre 2002

**FET15 DATE DE CREATION & AUTEUR:**

**Date de création:** 17/09/2003

**Auteur:** PEREZ Paul

**Site DEAT responsable:** DEAT - DST

**Date de dernière mise à jour:** 02/02/2005

**FET16 CODE DE LA FET:** FET-0316-00

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835_2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 14 sur 60

# FICHES ACTIVITES-TYPES

## LISTE DES ACTIVITES-TYPES DU NOYAU DUR DE L'EMPLOI-TYPE

- 1 - Exploiter, superviser et garantir la continuité de service des réseaux informatiques et télécommunications de l'entreprise
- 2 - Contribuer à l'administration des réseaux informatiques et télécommunications de l'entreprise
- 3 - Participer aux études d'optimisation des réseaux informatiques et télécommunications de l'entreprise

## LISTES DES ACTIVITES-TYPES D'EXTENSION DE L'EMPLOI-TYPE

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835 .2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 15 sur 60

## INTITULE DE L'ACTIVITE-TYPE 1

### Exploiter, superviser et garantir la continuité de service des réseaux informatiques et télécommunications de l'entreprise

#### FAT01 DEFINITION DE L'ACTIVITE-TYPE:

En tenant compte des contraintes de délai lié à la production, de la politique de sécurité et des contrats de service courants, superviser dans un environnement standard du marché le réseau pour garantir sa continuité de service.

#### FAT02 POSITION OU PART DE L'ACTIVITE DANS LE PROCESSUS EMPLOI:

Dans le cadre de l'exploitation, du traitement des incidents, du support à assurer auprès des utilisateurs et du suivi des contrats de service courants, cette activité vient après :

- la réflexion à mener pour participer à l'optimisation des services offerts par les réseaux au sein du système d'information (AT3),
- l'intégration d'outils d'administration utiles à la vision globale du réseau (cartographie) à sa supervision (surveillance) et à l'évaluation (métrologie, remontée d'indicateurs divers) de sa qualité de service (AT2).

#### FAT03 CONDUITE DE L'ACTIVITE-TYPE:

Généralement à plusieurs (l'équipe réseaux et les partenaires internes).

#### FAT04 DEGRE D'AUTONOMIE - NIVEAU DE RESPONSABILITE:

Autonome dans son champ de responsabilité

#### FAT05 DESCRIPTION DE L'ACTIVITE-TYPE:

Description des tâches effectuées :

- A partir d'outils tels que consoles système, plate-forme de supervision, surveiller les réseaux informatiques et télécommunications,
- En cas d'incident, assurer la continuité de service pour garantir le niveau de production conforme aux contrats passés avec les départements opérationnels,
- Réaliser les tâches quotidiennes d'exploitation (sauvegarde système, suivi des contrats de service, etc.) des réseaux informatiques et télécommunications,
- Assurer le support technique auprès des clients.

#### FAT06 CONTEXTE DE REALISATION:

Le TSRITE doit maintenir une continuité du service en fonction de contraintes telles que :

- périodes de travail où le réseau est peu exploité (la nuit, le week-end, jours fériés),
- délais de remise en route (perte d'exploitation convenue, contrats de services passés avec les départements opérationnels),
- strict respect des consignes (inspection des locaux techniques, sécurité électrique) et des procédures (installation, test),
- application stricte de la politique de sécurité informatique,
- organisation des dispositifs généraux de maintenance et de secours.

#### FAT07 CONDITIONS SPECIFIQUES DE MISE EN OEUVRE:

#### FAT08 INTERLOCUTEURS ET NATURE DES RELATIONS:

- Experts techniques (administrateur réseaux, système, sécurité, responsable de production, webmaster, etc.) : élaboration des procédures et des consignes " post-incident "

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835 .2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 16 sur 60



- Autres exploitants du système d'information : résolution d'incidents
- Clients SSII ou clients internes à l'entreprise : support technique
- Opérateurs de télécommunications, constructeurs, éditeurs et fournisseurs : contrats de service et de prestation

**FAT09 EXTENSION DU DOMAINE D'ACTION OU D'INTERVENTION:****FAT10 LISTE DES COMPETENCES DE L'ACTIVITE-TYPE:**

- C1 - Contrôler la conformité des locaux techniques, leur état, leurs accès, et signaler les anomalies
- C2 - Surveiller les réseaux, traiter les incidents et gérer l'exploitation sur incident
- C3 - Exploiter les équipements de téléphonie
- C4 - Contrôler la conformité des installations et des équipements réseaux, après intervention
- C5 - Assister, conseiller les utilisateurs et assurer le support technique des clients
- C6 - Utiliser l'anglais dans son activité professionnelle en informatique et télécommunications

**FAT11 FICHE(S) ROME MISE(S) EN CORRESPONDANCE:**

32311 - Informaticien d'exploitation

**FAT12 BIBLIOGRAPHIE (RESSOURCES DOCUMENTAIRES):**

ROME de l'ANPE (1995)  
Enquêtes ETED réalisées par l'AFPA et le Céreq auprès d'un échantillon de professionnels (1998)  
Les emplois-métiers du système d'information dans les grandes entreprises : rapport publié par le Cigref en septembre 2002

**FAT13 DATE DE CREATION & AUTEUR:**

**Date de création:** 17/09/2003

**Auteur:** PEREZ PAUL

**Site DEAT responsable:** DEAT - DST

**Date de dernière mise à jour:** 31/01/2005

**FAT14 CODE DE LA FAT: FAT-01555-00**

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835 .2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 17 sur 60

## INTITULE DE L'ACTIVITE-TYPE 2

### Contribuer à l'administration des réseaux informatiques et télécommunications de l'entreprise

#### FAT01 DEFINITION DE L'ACTIVITE-TYPE:

Aux côtés de l'administrateur réseaux et en s'appuyant sur les contrats de service passés avec les départements opérationnels et les prestataires, contribuer à l'administration du réseau et de ses services pour les optimiser en veillant à respecter la politique de sécurité.

#### FAT02 POSITION OU PART DE L'ACTIVITE DANS LE PROCESSUS EMPLOI:

Dans le cadre de l'intégration d'outils d'administration utiles à la vision globale du réseau (cartographie) à sa supervision (surveillance) et à l'évaluation (métrologie, remontée d'indicateurs divers) de sa qualité de service, cette activité :

- suit la réflexion menée pour participer à l'optimisation des services offerts par les réseaux au sein du système d'information de l'entreprise (AT3),
- précède l'exploitation des réseaux, le traitement des incidents, le support à assurer auprès des clients, et le suivi des contrats de service courants (AT1).

#### FAT03 CONDUITE DE L'ACTIVITE-TYPE:

Cette activité se réalise seul ou à plusieurs en fonction de la taille du projet et ou de la taille de la structure.

#### FAT04 DEGRE D'AUTONOMIE - NIVEAU DE RESPONSABILITE:

Autonome dans son champ de responsabilité

#### FAT05 DESCRIPTION DE L'ACTIVITE-TYPE:

En tenant compte des contraintes techniques, relationnelles, organisationnelles et contractuelles :

- intégrer les outils de sécurité, de métrologie et d'administration réseau
- assurer les tâches d'administration des services réseaux standards (DHCP, DNS, HTTP, SMTP, ANNUAIRES, etc.), téléphoniques, de messagerie unifiée et de suivi de parc des équipements réseaux
- assurer le suivi des consommations et des investissements réseau

#### FAT06 CONTEXTE DE REALISATION:

Le TSRITE doit gérer son action en respectant :

les contraintes d'environnement

- les spécificités de chaque environnement technique.
- La politique de sécurité informatique
- le plan d'adressage réseau

les contraintes d'organisation

- les contrats de services courants
- les droits accordés aux utilisateurs pour accéder aux applications
- l'aménagement et la gestion des comptes utilisateurs (annuaire)
- les besoins des utilisateurs en fonction de leur profil d'activité
- la demande d'informations des départements opérationnels au regard de la qualité du service et des coûts associés

les contraintes extérieures

- les contrats passés avec les prestataires (maintenance, etc.) et les opérateurs
- les commandes passées aux fournisseurs

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835_2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 18 sur 60

**FAT07 CONDITIONS SPECIFIQUES DE MISE EN OEUVRE:****FAT08 INTERLOCUTEURS ET NATURE DES RELATIONS:**

- Experts techniques (garants de l'architecture réseaux, de la sécurité, des systèmes, etc.) : élaboration des procédures et des consignes " post-incident "
- Autres exploitants du système d'information de l'entreprise : résolution d'incidents
- Opérateurs de télécoms, constructeurs, éditeurs, prestataires et fournisseurs : contrats de service et de prestation

**FAT09 EXTENSION DU DOMAINE D'ACTION OU D'INTERVENTION:****FAT10 LISTE DES COMPETENCES DE L'ACTIVITE-TYPE:**

- C7 - Intégrer, tester et mettre à jour les infrastructures de transmission voix - données
- C8 - Intégrer, tester et mettre à jour les services réseaux dans leur environnement système
- C9 - Intégrer, paramétrer et exploiter les outils de métrologie, de sécurité et d'administration réseau
- C10 - Administrer les infrastructures et des services réseaux
- C11 - Administrer les services de messagerie unifiée
- C12 - Administrer les services de téléphonie
- C6 - Utiliser l'anglais dans son activité professionnelle en informatique et télécommunications

**FAT11 FICHE(S) ROME MISE(S) EN CORRESPONDANCE:**

32311 - Informaticien d'exploitation

**FAT12 BIBLIOGRAPHIE (RESSOURCES DOCUMENTAIRES):**

ROME de l'ANPE (1995)  
Enquêtes ETED réalisées par l'AFPA et le Céreq auprès d'un échantillon de professionnels (1998)  
Les emplois-métiers du système d'information dans les grandes entreprises : rapport publié par le Cigref en septembre 2002

**FAT13 DATE DE CREATION & AUTEUR:**

**Date de création:** 17/09/2003  
**Auteur:** PEREZ Paul  
**Site DEAT responsable:** DEAT - DST  
**Date de dernière mise à jour:** 31/01/2005

**FAT14 CODE DE LA FAT: FAT-01556-00**

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835 .2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 19 sur 60

### INTITULE DE L'ACTIVITE-TYPE 3

## Participer aux études d'optimisation des réseaux informatiques et télécommunications de l'entreprise

#### FAT01 DEFINITION DE L'ACTIVITE-TYPE:

A partir de l'analyse de l'architecture et du fonctionnement des réseaux (éléments statistiques, indicateurs de qualité de service, environnements en place), en fonction de la demande de son responsable technique, proposer des scénarios d'optimisation des solutions en place afin d'améliorer le service offert au meilleur coût.

#### FAT02 POSITION OU PART DE L'ACTIVITE DANS LE PROCESSUS EMPLOI:

Dans le cadre de la réflexion à mener pour participer à l'optimisation des services offerts par les réseaux au sein du système d'information cette activité:

- précède l'exploitation des réseaux informatiques et télécoms de l'entreprise, le traitement d'incident et le support assuré auprès des utilisateurs (AT1),
- l'intégration d'outils d'administration utiles à la vision globale du réseau (cartographie) à sa supervision (surveillance) et à l'évaluation (métrologie, remontée d'indicateurs divers) de sa qualité de service (AT3).

#### FAT03 CONDUITE DE L'ACTIVITE-TYPE:

Généralement à plusieurs (l'équipe d'exploitation et les partenaires internes).

#### FAT04 DEGRE D'AUTONOMIE - NIVEAU DE RESPONSABILITE:

Il participe, en tant qu'initiateur de besoins techniques, aux politiques et aux scénarios d'évolution sous contrôle du responsable réseaux

#### FAT05 DESCRIPTION DE L'ACTIVITE-TYPE:

Accompagner les experts techniques et les responsables des départements opérationnels pour :

- proposer des scénarios d'évolution de mise en œuvre du réseau,
- évaluer et justifier le choix des solutions (informatiques et réseaux) nouvelles en fonction des besoins,
- participer à l'élaboration des contrats de services.

#### FAT06 CONTEXTE DE REALISATION:

Le TSRITE doit proposer des scénarios d'évolution en tenant compte :  
des contraintes d'environnement

- architecture du système d'information,
- architecture technique générale,
- architecture réseaux.

des contraintes d'organisation

- budgets du service informatique,
- cahiers des charges de mise en production,
- demande d'informations des utilisateurs (décideurs, chefs de projets, etc.) sur la qualité du service et les coûts.
- contrats de services courants passés avec les directions utilisatrices,

des données générées par son service

- remontées statistiques de l'exploitation courante de production,
- éléments statistiques (évolution des flux, des accès, des coûts),
- indicateurs de qualité de service.

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835 .2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 20 sur 60

**FAT07 CONDITIONS SPECIFIQUES DE MISE EN OEUVRE:****FAT08 INTERLOCUTEURS ET NATURE DES RELATIONS:**

- Des experts (méthodologue, responsable sécurité, ingénieur système, ingénieur réseaux, etc.) : élaboration des procédures et des consignes " post-incident "
- Les autres exploitants de ressources informatiques : résolution d'incidents
- Les opérateurs de télécoms, les constructeurs, les éditeurs et les fournisseurs : contrats de service et de prestation

**FAT09 EXTENSION DU DOMAINE D'ACTION OU D'INTERVENTION:****FAT10 LISTE DES COMPETENCES DE L'ACTIVITE-TYPE:**

- C13 - Assurer sa veille technologique
- C14 - Accompagner les experts techniques dans la conduite des nouveaux projets
- C15 - Rechercher et évaluer des solutions techniques nouvelles incluant la sécurité
- C16 - Proposer des scénarios d'évolution de mise en œuvre et argumenter leur choix
- C6 - Utiliser l'anglais dans son activité professionnelle en informatique et télécommunications

**FAT11 FICHE(S) ROME MISE(S) EN CORRESPONDANCE:**

32311 - Informaticien d'exploitation

**FAT12 BIBLIOGRAPHIE (RESSOURCES DOCUMENTAIRES):**

ROME de l'ANPE (1995)

Enquêtes ETED réalisées par l'AFPA et le Céreq auprès d'un échantillon de professionnels (1998)

Les emplois-métiers du système d'information dans les grandes entreprises : rapport publié par le Cigref en septembre 2002

**FAT13 DATE DE CREATION & AUTEUR:**

**Date de création:** 17/09/2003

**Auteur:** PEREZ Paul

**Site DEAT responsable:** DEAT - DST

**Date de dernière mise à jour:** 31/01/2005

**FAT14 CODE DE LA FAT: FAT-01557-00**

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835_2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 21 sur 60

# FICHES COMPETENCES

## LISTE DES COMPETENCES

- 1 - Contrôler la conformité des locaux techniques, leur état, leurs accès, et signaler les anomalies
- 2 - Surveiller les réseaux, traiter les incidents et gérer l'exploitation sur incident
- 3 - Exploiter les équipements de téléphonie
- 4 - Contrôler la conformité des installations et des équipements réseaux, après intervention
- 5 - Assister, conseiller les utilisateurs et assurer le support technique des clients
- 6 - Utiliser l'anglais dans son activité professionnelle en informatique et télécommunications
- 7 - Intégrer, tester et mettre à jour les infrastructures de transmission voix - données
- 8 - Intégrer, tester et mettre à jour les services réseaux dans leur environnement système
- 9 - Intégrer, paramétrer et exploiter les outils de métrologie, de sécurité et d'administration réseau
- 10 - Administrer les infrastructures et des services réseaux
- 11 - Administrer les services de messagerie unifiée
- 12 - Administrer les services de téléphonie
- 13 - Assurer sa veille technologique
- 14 - Accompagner les experts techniques dans la conduite des nouveaux projets
- 15 - Rechercher et évaluer des solutions techniques nouvelles incluant la sécurité
- 16 - Proposer des scénarios d'évolution de mise en œuvre et argumenter leur choix

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835 .2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 22 sur 60

## INTITULE DE LA COMPETENCE 1

### Contrôler la conformité des locaux techniques, leur état, leurs accès, et signaler les anomalies

**FC01 DESCRIPTION DE LA COMPETENCE (Processus de mise en oeuvre):**

Dans le cadre du plan de sécurité informatique contrôler l'état des locaux techniques, leurs accès, et signaler les anomalies afin d'appliquer les règles de la politique de sécurité

**FC02 CONTEXTE(S) PROFESSIONNEL(S) DE MISE EN OEUVRE:**

Le TSRITE doit faire preuve d'une forte préoccupation de la sécurité réseau et notamment de l'accès aux locaux techniques dans lesquels sont installés les équipements et les baies de brassage utiles à la constitution des réseaux locaux, premier maillon du système d'information de l'entreprise.

Il visite régulièrement les locaux techniques et inspecte leur état pour vérifier que tout est en ordre. En cas d'anomalie, il le signale au responsable réseau avec qui il convient des mesures à prendre pour y remédier.

Il préconise l'aménagement des locaux techniques.

Il consulte des prestataires pour l'installation électrique des locaux techniques.

**FC03 INDICATEUR DE PERFORMANCE (Seuils pour l'Activité-Type):**

- Les fiches d'inspection contribuent à l'amélioration de la sécurité physiques des locaux techniques
- Les règles de la politique de sécurité, notamment de la sécurité physique, sont respectées
- L'aménagement des locaux techniques est conforme aux normes, procédures et consignes de sécurité de l'entreprise
- Tout est en ordre dans les locaux techniques régulièrement visités conformément aux consignes d'inspection

**FC04 SAVOIR-FAIRE GENERAUX ET TECHNIQUES MOBILISES:**

- Appliquer les règles de sécurité électriques
- Respecter les consignes de sécurité
- Inspecter un local technique, son installation électrique et climatique, son câblage et ses baies de brassage, ses équipements réseau, ses arrivées de lignes et ses points d'accès aux services loués aux opérateurs, etc.

**FC05 CONNAISSANCES ASSOCIEES:**

- Plan et politique de sécurité informatique
- Organisation et aménagement d'un local technique
- Dispositifs de test réseau (connectique et liaison informatique ou télécoms)

**FC06 DEMARCHE INTELLECTUELLE:**

Mener une réflexion liée à la responsabilité à exercer individuellement et en équipe à l'égard de la sécurité informatique et télécommunications en tenant compte de la problématique entreprise (produits, concurrence, culture, environnement économique, etc.)

**FC07 CAPACITES RELATIONNELLES ET ORGANISATIONNELLES:**

Appliquer les règles et respecter le plan de sécurité de l'entreprise et les contrats de service passés avec les opérateurs de télécoms et les prestataires

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835_2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 23 sur 60

**FC08 BIBLIOGRAPHIE (RESSOURCES DOCUMENTAIRES):**

Les emplois-métiers du système d'information dans les grandes entreprises : rapport publié par le Cigref en septembre 2002

**FC09 DATE DE CREATION & AUTEUR:**

**Date de création:** 18/11/2003

**Auteur:** PEREZ PAUL

**Site DEAT responsable:** DEAT - DST

**Date de dernière mise à jour:** 31/01/2005

**FC10 CODE DE LA FC: FC-008164-00**

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835 .2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 24 sur 60



## INTITULE DE LA COMPETENCE 2

### Surveiller les réseaux, traiter les incidents et gérer l'exploitation sur incident

#### FC01 DESCRIPTION DE LA COMPETENCE (Processus de mise en oeuvre):

A partir des outils de supervision, surveiller le réseau, traiter ses incidents et gérer l'exploitation sur incident pour assurer la continuité de la production.

#### FC02 CONTEXTE(S) PROFESSIONNEL(S) DE MISE EN OEUVRE:

Dans le cadre d'une exploitation courante, le TSRITE utilise un outil logiciel pour surveiller le réseau en temps réel et garantit le service en rétablissant en cas d'incident, la disponibilité des services même de manière dégradée pour minimiser les pertes de production, et assurant une information auprès des utilisateurs et en vérifiant que les applications en exploitation fonctionnent conformément aux critères spécifiés :

- délais de rétablissement du service,
- temps de réponse des applications,
- pourcentage de disponibilité, etc.

#### FC03 INDICATEUR DE PERFORMANCE (Seuils pour l'Activité-Type):

- Les fiches d'intervention sur incident contribuent à l'amélioration de la continuité de service du réseau
- La communication diffusée au fur et à mesure de l'évolution du traitement des incidents contribue à améliorer la qualité des services offerts
- Après traitement d'incident, le rétablissement des services respecte les niveaux de priorités liés aux contraintes de production
- Les procédures d'intervention sur incident (escalade du dispositif de help-desk) et les consignes d'assistance aux utilisateurs sont respectées
- La plate-forme de surveillance du réseau ne remonte aucune alerte critique
- Les utilisateurs sont satisfaits, en cas d'incident, de l'information qui leur est faite
- Les applications en exploitation fonctionnent correctement dans l'environnement technique existant
- La continuité du service et sa qualité sont conformes aux critères spécifiés : délais de rétablissement du service, temps de réponse des applications, pourcentage de disponibilité, etc.

#### FC04 SAVOIR-FAIRE GENERAUX ET TECHNIQUES MOBILISES:

Diagnostiquer et corriger les incidents (matériel, logiciel et réseau) :

- en utilisant des plates-formes de supervision du système d'information (systèmes, réseaux, applications), afin d'identifier les incidents
- en utilisant les dispositifs et outils de test préconisés pour l'interne et ceux préconisés avec les opérateurs de télécoms,
- en faisant appel aux bases de connaissances, notices constructeur, guides d'exploitation, aides en ligne, sites Web et supports techniques

Restaurer, après un sinistre informatique, le service défaillant ou démarrer une solution de secours dans les délais les plus brefs

Remettre en service, suite à un arrêt, le réseau à l'identique ou en dégradé dans le délai le plus bref ou celui spécifié par le contrat de service

Participer au rétablissement des circuits de transmission conjointement avec les opérateurs de télécommunications

Vérifier la conformité du réseau et de ses services à l'issue d'une intervention de maintenance

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835_2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 25 sur 60

**FC05 CONNAISSANCES ASSOCIEES:**

Connaissance des :

- dispositifs et outils de test préconisés pour l'interne et avec les opérateurs de télécoms
- plates-formes de supervision réseau
- politique de sécurité informatique et procédures d'accès aux locaux techniques
- procédures d'intervention sur incident (escalade du dispositif de help-desk) et consignes d'assistance aux utilisateurs
- dispositifs généraux de maintenance et de secours
- sites de secours ou de back-up
- contrats de service passés avec les départements opérationnels et les contrats de prestation (maintenance)

**FC06 DEMARCHE INTELLECTUELLE:**

Diagnostiquer et résoudre du début à la fin (traçabilité) les incidents de 2ème niveau et transmettre à l'entité compétente ceux qui n'ont pas pu être résolus

**FC07 CAPACITES RELATIONNELLES ET ORGANISATIONNELLES:**

- Participer à l'organisation des dispositifs généraux de maintenance et de secours
- Communiquer, au fur et à mesure de la résolution d'un incident, l'information aux utilisateurs du réseau et au reste de l'équipe réseau
- Exploiter les bases d'incidents, les notices constructeur, les guides d'exploitation, les aides en ligne, les sites Web, les diverses hot line et les supports techniques (internes et/ou externes) contractualisés ou non
- Evaluer, en cas incident, les degrés d'intervention nécessaires pour déterminer les moyens à mettre en œuvre au niveau de la maintenance
- Assurer le suivi technique des contrats passés avec les prestataires informatiques et télécoms

**FC08 BIBLIOGRAPHIE (RESSOURCES DOCUMENTAIRES):**

Les emplois-métiers du système d'information dans les grandes entreprises : rapport publié par le Cigref en septembre 2002

**FC09 DATE DE CREATION & AUTEUR:**

**Date de création:** 18/11/2003

**Auteur:** PEREZ PAUL

**Site DEAT responsable:** DEAT - DST

**Date de dernière mise à jour:** 31/01/2005

**FC10 CODE DE LA FC: FC-008165-00**

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835_2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 26 sur 60

## **INTITULE DE LA COMPETENCE 3**

### **Exploiter les équipements de téléphonie**

**FC01 DESCRIPTION DE LA COMPETENCE (Processus de mise en oeuvre):**

En respectant les règles de sécurité et de confidentialité, exploiter les équipements de téléphonie et, en cas d'incident, participer au rétablissement de leurs services afin d'en assurer la continuité.

**FC02 CONTEXTE(S) PROFESSIONNEL(S) DE MISE EN OEUVRE:**

Le TSRITE s'appuie sur l'installateur des équipements de téléphonie dans le cadre d'un contrat de maintenance et d'entretien. Il réalise :

- la modification des comptes utilisateur (affectation des "lignes" et des droits)
- le recueil des indicateurs de performance (données de trafic destinées à optimiser l'exploitation des équipements de téléphonie)

**FC03 INDICATEUR DE PERFORMANCE (Seuils pour l'Activité-Type):**

- L'annuaire téléphonique est mis à jour régulièrement
- La disponibilité des services de téléphonie est jugée satisfaisante par les utilisateurs
- L'usage des services téléphoniques ne présentent pas de faille de sécurité

**FC04 SAVOIR-FAIRE GENERAUX ET TECHNIQUES MOBILISES:**

- Appliquer les règles de sécurité électriques
- Paramétrer et configurer un poste opérateur (standard téléphonique)
- Sauvegarder et restituer en cas de besoin les données et les paramètres de configuration des équipements de téléphonie
- Après installation ou intervention (de maintenance ou d'entretien), vérifier le fonctionnement des équipements de téléphonie conjointement avec le prestataire (installateur ou opérateur de télécommunications)
- En cas d'incident, participer au rétablissement des circuits de transmission conjointement avec l'opérateur de télécommunications

**FC05 CONNAISSANCES ASSOCIEES:**

- réglementation concernant les travaux sous tension
- lois fondamentales de l'électricité
- appareils de mesures des grandeurs électriques
- caractéristiques physiques des supports de transmission
- règles d'identification et d'étiquetage des câbles et des équipements
- règles de connexion de l'installation téléphonique privée
- architecture et services du réseau public téléphonique commuté
- architecture et services d'un réseau privé de télécommunications
- principes et des normes de transmission analogique et numérique de la voix
- pile de protocoles nécessaire à la téléphonie sous IP
- caractéristiques et fonctionnalités majeures des équipements de téléphonie
- procédures de sauvegarde / restitution de la configuration des équipements de téléphonie

**FC06 DEMARCHE INTELLECTUELLE:**

Mener une réflexion liée à la responsabilité à exercer individuellement et en équipe (disponibilité, sécurité d'exploitation, confidentialité) à l'égard de la qualité de service

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835_2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 27 sur 60

offerte aux utilisateurs des services téléphoniques en tenant compte de la problématique entreprise (respect des procédures et des consignes, préoccupation économique, etc.)

**FC07 CAPACITES RELATIONNELLES ET ORGANISATIONNELLES:**

- Rendre compte oralement ou par écrit de ses interventions au responsable réseau
- Jouer le rôle de correspondant avec les prestataires (installateurs et opérateurs de télécommunications)

**FC08 BIBLIOGRAPHIE (RESSOURCES DOCUMENTAIRES):**

Les emplois-métiers du système d'information dans les grandes entreprises : rapport publié par le Cigref en septembre 2002

**FC09 DATE DE CREATION & AUTEUR:**

**Date de création:** 18/11/2003

**Auteur:** PEREZ PAUL

**Site DEAT responsable:** DEAT - DST

**Date de dernière mise à jour:** 31/01/2005

**FC10 CODE DE LA FC:** FC-008166-00

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835 .2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 28 sur 60

## INTITULE DE LA COMPETENCE 4

### Contrôler la conformité des installations et des équipements réseaux, après intervention

**FC01 DESCRIPTION DE LA COMPETENCE (Processus de mise en oeuvre):**

Après intervention, contrôler la conformité des locaux techniques, des installations (électriques et de précâblage) et des équipements pour vérifier la non dégradation du réseau et de ses services.

**FC02 CONTEXTE(S) PROFESSIONNEL(S) DE MISE EN OEUVRE:**

Dans le cadre de l'installation et du test des réseaux informatiques et télécommunications, le TSRITE assure les tâches de :

- consultation des prestataires pour l'installation du précâblage des immeubles
- suivi des travaux prestataires et recette des installations de précâblage
- consultation des fournisseurs pour l'approvisionnement des équipements réseau
- contrôle des équipements réseau avant leur mise en production (conformité des livraisons et fonctionnement)

**FC03 INDICATEUR DE PERFORMANCE (Seuils pour l'Activité-Type):**

- Les installations de précâblage sont conformes aux cahiers de recette
- Les équipements réseau donnent toute satisfaction une fois mis en production

**FC04 SAVOIR-FAIRE GENERAUX ET TECHNIQUES MOBILISES:**

- Appliquer les règles de sécurité électriques
- Comprendre un plan d'immeuble et évaluer des distances en fonction de son échelle
- Préconiser l'aménagement des locaux techniques dans le respect des normes et des règles de sécurité électrique et de sécurité d'accès aux locaux et aux baies de câblage
- Tester un équipement réseau en fonction de ses caractéristiques techniques

**FC05 CONNAISSANCES ASSOCIEES:**

- Lecture de plan d'immeuble
- Normes et procédures d'installation de précâblage
- Caractéristiques des différents équipements réseau

**FC06 DEMARCHE INTELLECTUELLE:**

Ordonnancer et planifier des tâches préalablement définies

**FC07 CAPACITES RELATIONNELLES ET ORGANISATIONNELLES:**

- Négocier des travaux d'installation avec un prestataire
- Consulter un fournisseur pour s'approvisionner en équipements réseau
- Consulter un prestataire pour négocier les travaux d'aménagement des locaux techniques et d'installation
- Planifier, suivre et recetter des travaux d'un prestataire en fonction d'un cahier de recette

**FC08 BIBLIOGRAPHIE (RESSOURCES DOCUMENTAIRES):**

Les emplois-métiers du système d'information dans les grandes entreprises : rapport publié par le Cigref en septembre 2002

**FC09 DATE DE CREATION & AUTEUR:**

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835_2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 29 sur 60



**Date de création:** 18/11/2003  
**Auteur:** PEREZ PAUL  
**Site DEAT responsable:** DEAT - DST  
**Date de dernière mise à jour:** 31/01/2005

**FC10 CODE DE LA FC:** FC-008178-00

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835 .2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 30 sur 60

## INTITULE DE LA COMPETENCE 5

### Assister, conseiller les utilisateurs et assurer le support technique des clients

#### FC01 DESCRIPTION DE LA COMPETENCE (Processus de mise en oeuvre):

Soit immédiatement pour résoudre un incident, soit de façon planifiée pour animer des actions simples de formation (émergence de solutions techniques et de technologies nouvelles) assister, conseiller les utilisateurs du réseau et assurer le support auprès des clients pour réponse à leurs demandes.

#### FC02 CONTEXTE(S) PROFESSIONNEL(S) DE MISE EN OEUVRE:

Le TSRITE respecte les procédures d'intervention sur incident pour informer, assister et conseiller les utilisateurs.

Il prépare puis anime des actions simples de formation ou des exposés pour transférer les compétences requises par l'évolution du réseau (outils techniques nouveaux) en respectant un cahier des charges élaboré par le responsable réseau avec le client

#### FC03 INDICATEUR DE PERFORMANCE (Seuils pour l'Activité-Type):

- Les procédures d'intervention sur incident (escalade du dispositif de help-desk) et les consignes d'assistance aux utilisateurs sont respectées
- L'utilisateur est satisfait du conseil et de l'assistance réseau offerts
- Le client est satisfait de l'information ou de la formation produite
- Le client est satisfait du suivi des relations opéré

#### FC04 SAVOIR-FAIRE GENERAUX ET TECHNIQUES MOBILISES:

- Mettre en œuvre une attitude d'écoute vis-à-vis du public (utilisateur ou client) en prenant en compte son niveau de connaissance
- Choisir parmi les différentes techniques de communication la mieux adaptée au contexte de son assistance
- Savoir utiliser les notices constructeur, les guides d'exploitation, les aides en ligne, les sites Web, les diverses hot line et les supports techniques (internes et/ou externes)
- Analyser, répondre ou orienter une demande d'assistance
- Assurer le contact direct ou appuyer les interventions des techniciens Help desk
- Savoir utiliser et participer au processus de remontées d'incidents (base d'incidents) et d'historique des interventions de maintenance
- Assurer le conseil en s'appuyant sur les contrats de service passés en interne ou avec les prestataires et les opérateurs
- Aider à préparer la mise en exploitation des solutions à installer chez un client
- Conseiller un client dans ses choix techniques : câblage, postes de travail, serveurs, environnement de l'application, ou le guider vers les experts ad hoc
- Rédiger et diffuser les comptes-rendus d'intervention
- Préparer un exposé ou une action de formation respectant un cahier des charges

#### FC05 CONNAISSANCES ASSOCIEES:

Compréhension du fonctionnement de l'entreprise et des solutions organisationnelles  
Connaissance :

- des environnements et architectures réseau, des protocoles réseau et des techniques de transmission numérique "voix et données"

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835_2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 31 sur 60

- du poste de travail (informatique et télécoms) de l'utilisateur et des applications qu'il utilise
- clients du service informatique, leurs activités et leurs contraintes de production
- des procédures d'intervention sur incident et des consignes de sécurité à respecter
- de la gestion de stocks de matériel et des délais d'approvisionnement
- des contrats passés avec les fournisseurs et les prestataires

**FC06 DEMARCHE INTELLECTUELLE:**

Mener une réflexion liée à la responsabilité à exercer individuellement et en équipe à l'égard du support informatique et télécommunications en tenant compte de la problématique entreprise (produits, concurrence, culture, environnement économique, etc.)

**FC07 CAPACITES RELATIONNELLES ET ORGANISATIONNELLES:**

- Expliquer oralement à un utilisateur les procédures courantes des services réseau : accès réseaux et messagerie, partages de ressources, impression et sauvegarde
- Elaborer des consignes, des notes, des modes opératoires relatifs aux services réseau
- Informer par écrit l'utilisateur (notes de service, e-mail)
- Prendre en compte les besoins exprimé par le public (utilisateur ou client) en tenant compte de sa localisation (locale ou distante)
- Tenir compte des contraintes d'exploitation : fonctionnement 24h/24, délais de dépannage, et contexte d'intervention (décalage horaire)

**FC08 BIBLIOGRAPHIE (RESSOURCES DOCUMENTAIRES):**

Les emplois-métiers du système d'information dans les grandes entreprises : rapport publié par le Cigref en septembre 2002

**FC09 DATE DE CREATION & AUTEUR:**

**Date de création:** 18/11/2003

**Auteur:** PEREZ PAUL

**Site DEAT responsable:** DEAT - DST

**Date de dernière mise à jour:** 31/01/2005

**FC10 CODE DE LA FC: FC-010161-00**

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835 .2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 32 sur 60



## INTITULE DE LA COMPETENCE 6

### Utiliser l'anglais dans son activité professionnelle en informatique et télécommunications

#### FC01 DESCRIPTION DE LA COMPETENCE (Processus de mise en oeuvre):

Exploiter des documents techniques, utiliser un logiciel et communiquer par mail et au téléphone en anglais dans le cadre de son activité professionnelle de TSRITE.

#### FC02 CONTEXTE(S) PROFESSIONNEL(S) DE MISE EN OEUVRE:

Le TSRITE est confronté aujourd'hui à l'utilisation de documents techniques en anglais qui ne sont pas encore traduits, ou ne le seront jamais, et à la recherche d'informations sur des sites Internet anglophones. Il/elle est également amené(e) à utiliser des logiciels ou outils non ou pas encore francisés et à communiquer en anglais, par mail ou téléphone, avec des centres de support technique ou des fournisseurs situés à l'étranger et des communautés internationales d'utilisateurs.

#### FC03 INDICATEUR DE PERFORMANCE (Seuils pour l'Activité-Type):

- Exploiter un document technique en anglais sans erreur de compréhension.
- Utiliser un logiciel en anglais de façon fiable et autonome.
- Comprendre et être compris dans une communication technique en anglais par mail et par téléphone.

#### FC04 SAVOIR-FAIRE GENERAUX ET TECHNIQUES MOBILISES:

- Identifier les différents types de documents techniques et leur structure.
- Lire et exploiter différents documents techniques.
- Rechercher des informations sur Internet (sites, forums et FAQ anglophones)
- Utiliser des outils en ligne : traducteurs, glossaires, etc.
- Utiliser l'interface graphique d'un logiciel en anglais (menu, commandes, etc.).
- Exploiter des consignes d'installation, une aide en ligne et des messages d'erreur de logiciels en anglais.
- Poser un problème technique ou commercial en anglais par écrit (mail, fax, etc.) et comprendre la réponse.
- Poser un problème technique ou commercial et échanger en anglais par oral (au téléphone).

#### FC05 CONNAISSANCES ASSOCIEES:

- S'appropriier et utiliser différentes stratégies de lecture.
- S'appropriier et utiliser différentes méthodes de traduction (reformulation, résumé, mot à mot).
- Reconnaître la nature grammaticale et la place des mots dans une phrase.
- Comprendre et maîtriser les formes verbales les plus courantes.
- Acquérir le vocabulaire professionnel technique.
- Être familiarisé avec le vocabulaire des en-têtes, des débuts et de fins de messages et savoir utiliser les formules de politesse appropriées.
- Être familiarisé avec les abréviations les plus courantes utilisées dans les messages courts.
- Savoir épeler (nom, adresse, etc.) et transmettre des chiffres oralement.
- Être familiarisé avec les formules téléphoniques courantes.

#### FC06 DEMARCHE INTELLECTUELLE:

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835_2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 33 sur 60

Application-régulation

**FC07 CAPACITES RELATIONNELLES ET ORGANISATIONNELLES:**

Communiquer par écrit ou oralement.

**FC08 BIBLIOGRAPHIE (RESSOURCES DOCUMENTAIRES):**

Dossier Intersectoriel Langues Etrangères

Dossier Sectoriel Professionnel Informatique

Les emplois-métiers du système d'information dans les grandes entreprises : rapport publié par le Cigref en septembre 2002

**FC09 DATE DE CREATION & AUTEUR:**

**Date de création:** 18/11/2003

**Auteur:** PEREZ PAUL

**Site DEAT responsable:** DEAT - DST

**Date de dernière mise à jour:** 31/01/2005

**FC10 CODE DE LA FC:** FC-008163-00

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835 .2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 34 sur 60

## INTITULE DE LA COMPETENCE 7

### Intégrer, tester et mettre à jour les infrastructures de transmission voix - données

**FC01 DESCRIPTION DE LA COMPETENCE (Processus de mise en oeuvre):**

En collaboration avec les services études, intégrer, tester et mettre à jour les infrastructures de transmission voix - données afin d'en optimiser les performances.

**FC02 CONTEXTE(S) PROFESSIONNEL(S) DE MISE EN OEUVRE:**

Conformément aux solutions préalablement établies pour la mise en exploitation des différents matériels et logiciels réseau ou la simulation et la qualification des solutions techniques nouvelles le TSRITE intègre, teste et met à jour :

- les équipements réseau LAN/WAN (concentrateurs, commutateurs, routeurs, passerelles, etc.),
- les équipements de sécurité (firewall, passerelle anti-virale, sonde d'intrusion, etc.)

**FC03 INDICATEUR DE PERFORMANCE (Seuils pour l'Activité-Type):**

- L'ordonnancement et la planification des tâches a permis de bien intégrer, tester et mettre à jour les infrastructures de transmission voix - données
- Les procédures d'installation, de connexion, de test et de sécurité sont rédigées conformément aux consignes de production
- Les utilisateurs sont satisfaits de leur poste de travail (informatique et télécoms)
- Les services et les applications réseau donnent satisfaction aux utilisateurs
- Les indicateurs de performance réseau (temps de réponse, congestion, etc.) prouvent que les installations sont correctes et que les contrats de service sont respectés et adaptés aux besoins
- Les dossiers d'exploitation assurent la traçabilité des infrastructures voix - données
- Les journaux d'évènements liés à la sécurité sont disponibles, exploitables et ne révèlent pas de faille majeure

**FC04 SAVOIR-FAIRE GENERAUX ET TECHNIQUES MOBILISES:**

- Appliquer les règles de sécurité électriques
- Respecter la politique de sécurité de l'entreprise
- Comprendre un plan d'immeuble et évaluer des distances en fonction de son échelle
- Préconiser l'aménagement des locaux techniques dans le respect des normes et des règles de sécurité électrique et de sécurité d'accès aux locaux et aux baies de câblage
- Installer, paramétrer et tester les équipements d'interconnexion LAN et WAN
- Installer, paramétrer et tester les équipements de sécurité : Firewall, Sonde d'intrusion, Proxy, etc.
- Ordonner et planifier des tâches préalablement définies

**FC05 CONNAISSANCES ASSOCIEES:**

Connaissance des :

- Architectures, techniques de transmission numérique et protocoles réseau
- équipements réseau (concentrateurs, commutateurs, routeurs, passerelles, etc.)
- équipements de sécurité standards du marché
- systèmes d'exploitation standards du marché (postes client et serveurs)- matériel téléphonique (poste client, autocommutateur)
- techniques et procédures d'installation, de connexion, de test et de sécurité

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835 .2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 35 sur 60

**FC06 DEMARCHE INTELLECTUELLE:**

Le TSRITE doit faire preuve d'une forte préoccupation économique. Il mène une réflexion liée à la responsabilité à exercer individuellement et en équipe à l'égard de l'optimisation des coûts réseau en tenant compte de la problématique entreprise (produits, concurrence, culture, environnement économique, etc.). Il ordonnance et planifie des tâches préalablement définies.

**FC07 CAPACITES RELATIONNELLES ET ORGANISATIONNELLES:**

- Jouer le rôle de correspondant avec les prestataires et les opérateurs de télécommunications
- Respecter les procédures d'installation, de connexion, de test et de sécurité
- S'ajuster régulièrement avec les membres de son équipe
- Assister et conseiller les utilisateurs
- Justifier de nouveaux investissements en apportant des preuves de rentabilité

**FC08 BIBLIOGRAPHIE (RESSOURCES DOCUMENTAIRES):**

Les emplois-métiers du système d'information dans les grandes entreprises : rapport publié par le Cigref en septembre 2002

**FC09 DATE DE CREATION & AUTEUR:**

**Date de création:** 18/11/2003

**Auteur:** PEREZ PAUL

**Site DEAT responsable:** DEAT - DST

**Date de dernière mise à jour:** 31/01/2005

**FC10 CODE DE LA FC: FC-008168-00**

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835 .2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 36 sur 60

## INTITULE DE LA COMPETENCE 8

### Intégrer, tester et mettre à jour les services réseaux dans leur environnement système

#### FC01 DESCRIPTION DE LA COMPETENCE (Processus de mise en oeuvre):

En collaboration avec les services études, intégrer, tester et mettre à jour les services réseaux afin d'en optimiser les performances.

#### FC02 CONTEXTE(S) PROFESSIONNEL(S) DE MISE EN OEUVRE:

Conformément aux solutions préalablement établies pour la mise en exploitation des différents matériels et logiciels ou la simulation et la qualification des solutions techniques nouvelles le TSRITE intègre, teste et met à jour :

- Les équipements système (serveurs, postes de travail, clusters, baie de stockage, etc.)
- Les systèmes d'exploitation standards du marché
- Les services annuaires et les services réseaux
- La sécurité des systèmes (Authentification, Confidentialité, Intégrité et Disponibilité)

#### FC03 INDICATEUR DE PERFORMANCE (Seuils pour l'Activité-Type):

- L'ordonnancement et la planification des tâches a permis de bien intégrer, tester et mettre à jour les services réseaux
- Les procédures d'installation, de connexion, de test et de sécurité sont rédigées conformément aux consignes de production
- Les utilisateurs sont satisfaits de leur poste de travail (informatique et télécoms)
- Les services et les applications réseau donnent satisfaction aux utilisateurs
- Les indicateurs de performance système (temps de réponse, surcharge, etc.) prouvent que les installations sont correctes et que les contrats de service sont respectés et adaptés aux besoins
- Les journaux d'évènements sont disponibles, exploitables et ne révèlent pas de faille majeure
- Les dossiers d'exploitation assurent la traçabilité des systèmes et services réseaux associés

#### FC04 SAVOIR-FAIRE GENERAUX ET TECHNIQUES MOBILISES:

- Appliquer les règles de sécurité électriques
- Respecter la politique de sécurité de l'entreprise
- Installer, tester et mettre à jour la partie active des postes client, des imprimantes partagées, etc.
- Installer et configurer les connexions LAN et WAN d'un serveur et les services associés au serveur (DHCP, LDAP, DNS, etc.)
- Installer, tester et mettre à jour les services et les applications réseau (annuaire de réseau d'inspiration X500, sécurité, impression, sauvegarde, messagerie, téléphonie)
- Création des comptes utilisateur et affectation de leurs ressources informatiques
- Ordonner et planifier des tâches préalablement définies

#### FC05 CONNAISSANCES ASSOCIEES:

Connaissance des :

- Architectures système et protocoles réseau
- Les équipements système (serveurs, postes de travail, clusters, baie de stockage, imprimante, etc.)
- Systèmes d'exploitation des postes client et des serveurs

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835_2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 37 sur 60

- Services et applications réseaux (annuaire, serveur de nom, impression, sauvegarde, etc.)
- La sécurité systèmes (Authentification, Confidentialité, Intégrité et Disponibilité)
- techniques et procédures d'installation, de connexion, de test et de sécurité

**FC06 DEMARCHE INTELLECTUELLE:**

Le TSRITE doit faire preuve d'une forte préoccupation économique. Il mène une réflexion liée à la responsabilité à exercer individuellement et en équipe à l'égard de l'optimisation des coûts réseau en tenant compte de la problématique entreprise (produits, concurrence, culture, environnement économique, etc.). Il ordonnance et planifie des tâches préalablement définies.

**FC07 CAPACITES RELATIONNELLES ET ORGANISATIONNELLES:**

- Jouer le rôle de correspondant avec les prestataires et les constructeurs informatique
- Respecter les procédures d'installation, de connexion, de test et de sécurité
- S'ajuster régulièrement avec les membres de son équipe
- Assister et conseiller les utilisateurs

**FC08 BIBLIOGRAPHIE (RESSOURCES DOCUMENTAIRES):**

Les emplois-métiers du système d'information dans les grandes entreprises : rapport publié par le Cigref en septembre 2002

**FC09 DATE DE CREATION & AUTEUR:**

**Date de création:** 18/11/2003

**Auteur:** PEREZ PAUL

**Site DEAT responsable:** DEAT - DST

**Date de dernière mise à jour:** 31/01/2005

**FC10 CODE DE LA FC: FC-008169-00**

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835 .2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 38 sur 60

## INTITULE DE LA COMPETENCE 9

### Intégrer, paramétrer et exploiter les outils de métrologie, de sécurité et d'administration réseau

#### FC01 DESCRIPTION DE LA COMPETENCE (Processus de mise en oeuvre):

En collaboration avec le responsable réseaux, intégrer puis exploiter les outils de métrologie, de sécurité et d'administration réseau afin d'en optimiser les performances.

#### FC02 CONTEXTE(S) PROFESSIONNEL(S) DE MISE EN OEUVRE:

Dans le cadre de l'administration réseau, le TSRITE installe des outils logiciels (ou matériels) de mesure, d'administration, d'indicateurs de qualité et de sécurité en respectant la politique de sécurité. Ces outils lui permettent de participer aux tâches d'administration comme appui technique auprès des experts (administrateur, responsable et architecte réseaux) dans leur rôle de prescripteur.

#### FC03 INDICATEUR DE PERFORMANCE (Seuils pour l'Activité-Type):

L'ordonnancement et la planification des tâches a permis de bien intégrer, tester et mettre à jour les outils de métrologie, de sécurité et d'administration réseau

Les procédures d'installation, de connexion, de test et de sécurité sont rédigées conformément aux consignes de production

Les requêtes des experts à propos des caractéristiques techniques du réseau et de ses services sont toujours satisfaites. Ces requêtes concernent la nature, la qualité et l'évolution :

- des configurations, des incidents, de la sécurité (filtrage des mails et antivirus, malveillance et tentative d'intrusion, etc.)
- des performances (flux de données, des bandes passantes des conduits de transmission, de la disponibilité des services loués aux opérateurs de télécommunications),
- de la répartition des coûts associés aux réseaux et aux services informatiques et télécoms

Les procédures d'exploitation des outils respectent la politique de sécurité

#### FC04 SAVOIR-FAIRE GENERAUX ET TECHNIQUES MOBILISES:

- Intégrer des outils matériels et logiciels de métrologie et d'administration
- Suivre des indicateurs de qualité de service réseaux informatiques et télécoms
- Evaluer, analyser les écarts observés par rapport aux engagements décrits dans les contrats de service et proposer éventuellement les actions correctives
- Mettre à jour les tableaux de bord correspondant
- Mettre à la disposition des clients internes ces tableaux de bord commentés

#### FC05 CONNAISSANCES ASSOCIEES:

Connaissance de :- la notion de contrat de service

- la notion de tableau de bord de suivi de qualité
- la notion de plan d'assurance qualité de l'entreprise
- de l'environnement informatique, les architectures et les applications en place

#### FC06 DEMARCHE INTELLECTUELLE:

Mener une réflexion liée à la responsabilité à exercer individuellement et en équipe à l'égard de l'administration des réseaux informatiques et télécommunications en tenant compte de la problématique entreprise (produits, concurrence, culture, environnement économique, etc.)

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835 .2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 39 sur 60

- FC07 CAPACITES RELATIONNELLES ET ORGANISATIONNELLES:**  
Mettre à disposition des départements opérationnels les tableaux de bord commentés de suivi de qualité
- FC08 BIBLIOGRAPHIE (RESSOURCES DOCUMENTAIRES):**  
Les emplois-métiers du système d'information dans les grandes entreprises : rapport publié par le Cigref en septembre 2002
- FC09 DATE DE CREATION & AUTEUR:**  
**Date de création:** 18/11/2003  
**Auteur:** PEREZ PAUL  
**Site DEAT responsable:** DEAT - DST  
**Date de dernière mise à jour:** 31/01/2005
- FC10 CODE DE LA FC:** FC-008170-00

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835 .2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 40 sur 60



## INTITULE DE LA COMPETENCE 10

### Administrer les infrastructures et des services réseaux

#### **FC01 DESCRIPTION DE LA COMPETENCE (Processus de mise en oeuvre):**

Dans le cadre des tâches d'administration des équipements et des services contribuer au fonctionnement optimum des ressources, à la gestion des configurations et des mises à jour du parc réseau (inventaire, cartographie du réseau, plans de câblage, archivage des configurations courantes des équipements et des procédures d'exploitation, etc.) afin de respecter la qualité de service contractualisée.

#### **FC02 CONTEXTE(S) PROFESSIONNEL(S) DE MISE EN OEUVRE:**

Dans le cadre de la participation à l'administration des réseaux informatiques et télécommunications de l'entreprise le TSRITE assure les tâches :

- réalisation sous forme graphique du plan de connexion du réseau (implantation des matériels informatiques et réseaux et précision des adresses IP ou autres - LS, RNIS, X25, FR)
- gestion des installations de câblage (inventaire, plans et configurations des locaux et des baies de brassage conformes aux étiquetages)
- gestion des configurations du parc d'équipements actifs : type, configuration matérielle, version logicielle, etc.
- gestion des mises à jour et de la sauvegarde des documentations d'exploitation : configurations, procédures d'exploitation, etc.
- participation au suivi des performances et à la mise en place de mesures susceptibles d'améliorer la qualité ou la productivité du réseau

#### **FC03 INDICATEUR DE PERFORMANCE (Seuils pour l'Activité-Type):**

- L'affichage du plan de connexion donne une vision globale satisfaisante du réseau
- Les paramètres (nom et adresse des nœuds) visualisés sur le plan de connexion du réseau sont à jour et conformes aux configurations
- Les paramètres visualisés sur le plan de câblage du réseau sont à jour et conformes à l'étiquetage
- Les bases de données regroupant les procédures d'exploitation, les inventaires et les configurations des équipements réseau sont à jour, opérationnelles et sauvegardées
- Le suivi des performances démontre que la qualité de service est conforme aux contrats passés avec les départements opérationnels

#### **FC04 SAVOIR-FAIRE GENERAUX ET TECHNIQUES MOBILISES:**

- Exploiter une plate-forme d'administration pour réaliser le plan de connexion du réseau
- Exploiter les différents outils de suivi de parc
- Exploiter les différents outils de sauvegarde et de restauration de bases de données
- Elaborer et mettre régulièrement à jour des graphiques de représentation (plans de câblage et de connexion du réseau)

#### **FC05 CONNAISSANCES ASSOCIEES:**

Connaissance :

- du plan d'adressage réseau- du plan de câblage du réseau
- le synoptique réseau
- des scripts de configuration des équipements réseau
- des scripts d'optimisation des systèmes réseau

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835_2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 41 sur 60

- des procédures de sauvegarde et de restauration de bases de données
- des documents d'exploitation des équipements et des services réseau

**FC06 DEMARCHE INTELLECTUELLE:**

Mener une réflexion liée à la responsabilité à exercer individuellement et en équipe à l'égard l'administration des infrastructures et des services réseau en tenant compte de la problématique entreprise (produits, concurrence, culture, environnement économique, etc.)

**FC07 CAPACITES RELATIONNELLES ET ORGANISATIONNELLES:**

- Gérer les mises à jour et les sauvegardes de la documentation d'exploitation : procédures d'exploitation, configurations des équipements, etc.
- S'ajuster régulièrement avec les membres de son équipe

**FC08 BIBLIOGRAPHIE (RESSOURCES DOCUMENTAIRES):**

Les emplois-métiers du système d'information dans les grandes entreprises : rapport publié par le Cigref en septembre 2002

**FC09 DATE DE CREATION & AUTEUR:**

**Date de création:** 18/11/2003

**Auteur:** PEREZ PAUL

**Site DEAT responsable:** DEAT - DST

**Date de dernière mise à jour:** 31/01/2005

**FC10 CODE DE LA FC:** FC-008171-00

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835 .2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 42 sur 60

## **INTITULE DE LA COMPETENCE 11**

### **Administrer les services de messagerie unifiée**

#### **FC01 DESCRIPTION DE LA COMPETENCE (Processus de mise en oeuvre):**

Dans le cadre de l'administration de la messagerie unifiée, administrer ses services (configuration des fonctionnalités de travail collaboratif, sécurité, accès, archivage, facturation, etc.) afin d'en optimiser les performances.

#### **FC02 CONTEXTE(S) PROFESSIONNEL(S) DE MISE EN OEUVRE:**

Dans le cadre de l'administration de la messagerie, le TSRITE assure les tâches ou participe aux tâches de :

- installation et paramétrage des équipements et des outils de sécurité (zone de décontamination, passerelle anti-virale) conformément à la politique de sécurité définie par les responsables techniques
- configuration des services offerts : dossiers publics, chiffrement des messages, calendrier partagés, carnets d'adresses publiques et privées, passerelle avec le service de télécopie
- création des comptes utilisateur et affectation de ses droits et de ses ressources en fonction de la charte définie par les responsables techniques
- sensibilisation des utilisateurs à la gestion de leurs e-mails : fichier joint trop volumineux, risques liés aux virus, au spam, etc.
- suivi des indicateurs de flux et de coûts induits et élaboration de rapport
- sauvegarde des e-mails (possibilité de se défendre en cas d'ennuis juridiques) mais, en respectant la législation en cours (interdiction de stocker les mails assimilés à la correspondance privée)
- administration : taux d'utilisation des ressources système et des bases de données, remontée des alertes et des erreurs d'exploitation, gestion et optimisation des accès (temps de réponse et isolation des causes de dysfonctionnement), gestion des files d'attente (détection et retrait des messages bloqués ou morts, contrôle des volumes des e-mails et de leurs pièces jointes, notification aux utilisateurs)

#### **FC03 INDICATEUR DE PERFORMANCE (Seuils pour l'Activité-Type):**

- La confidentialité des informations échangées est garantie en toute circonstance
- La sécurité est assurée en toute circonstance
- Les utilisateurs sont satisfaits des services de messagerie

#### **FC04 SAVOIR-FAIRE GENERAUX ET TECHNIQUES MOBILISES:**

- Repérer et évaluer les différents types de risques informatiques encourus : intrusion, piratage, malveillance, fraude, etc.
- Repérer et installer les principales techniques et des principaux outils matériels et logiciels de la sécurité informatique
- Paramétrer et contrôler les services de messagerie et ses accès locaux
- Administrer les accès distants sécurisés : PC itinérants, autres équipements nomades, clients Web, EDI, etc.
- Mettre en service un système de cryptage par clé publique pour les échanges sécurisés

#### **FC05 CONNAISSANCES ASSOCIEES:**

Connaissance :

- des risques informatiques encourus et leurs causes

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835 .2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 43 sur 60

- du plan de sécurité informatique de l'entreprise et ses contraintes
- principales techniques et les principaux outils matériels et logiciels utiles à la mise en place de la sécurité informatique
- des spécificités des différents outils spécifiques à l'échange de mails
- les contrats de service passés avec les prestataires et les opérateurs

**FC06 DEMARCHE INTELLECTUELLE:**

Mener une réflexion liée à la responsabilité à exercer individuellement et en équipe à l'égard des droits et des devoirs d'utilisation des services de messagerie en tenant compte de la problématique entreprise (produits, concurrence, culture, environnement économique, etc.)

**FC07 CAPACITES RELATIONNELLES ET ORGANISATIONNELLES:**

- Appliquer une méthode d'évaluation de la sécurité et analyser la nature des incidents
- Etre à l'écoute et entretenir un contact permanent avec les utilisateurs des services de messagerie
- Prendre en compte les contrats passés avec les prestataires et les opérateurs
- Rédiger ou mettre à jour des rapports d'exploitation
- Respecter la confidentialité des informations contenues dans les messages

**FC08 BIBLIOGRAPHIE (RESSOURCES DOCUMENTAIRES):**

Les emplois-métiers du système d'information dans les grandes entreprises : rapport publié par le Cigref en septembre 2002

**FC09 DATE DE CREATION & AUTEUR:**

**Date de création:** 18/11/2003

**Auteur:** PEREZ PAUL

**Site DEAT responsable:** DEAT - DST

**Date de dernière mise à jour:** 31/01/2005

**FC10 CODE DE LA FC: FC-008172-00**

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835_2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 44 sur 60

## INTITULE DE LA COMPETENCE 12

### Administrer les services de téléphonie

- FC01 DESCRIPTION DE LA COMPETENCE (Processus de mise en oeuvre):**  
A partir des données collectées par l'application de gestion des équipements de téléphonie, administrer les services (configuration et connexions des équipements incluant ceux de la téléphonie sous IP, messagerie vocale, vidéo-transmission, etc.) afin de gérer leur fonctionnement, leur coût et leur sécurité.
- FC02 CONTEXTE(S) PROFESSIONNEL(S) DE MISE EN OEUVRE:**  
Le TSRITE réalise, à partir des données collectées par l'application de gestion des équipements de téléphonie, les tâches :
- de gestion des alarmes et des défauts d'exploitation
  - de gestion financière (rapports détaillés de l'allocation des dépenses)
  - de gestion de sécurité (moyens utilisés pour la protection des services de téléphonie)
- FC03 INDICATEUR DE PERFORMANCE (Seuils pour l'Activité-Type):**
- Les rapports d'exploitation et financiers sont jugés satisfaisants par les responsables
  - L'usage des services téléphoniques ne présentent pas de faille de sécurité
  - Les contrats passés avec les prestataires (installateurs et opérateurs de télécommunications) sont adaptés aux besoins et conformes aux services attendus
- FC04 SAVOIR-FAIRE GENERAUX ET TECHNIQUES MOBILISES:**
- Assurer la mise à jour des configurations, l'enregistrement des alarmes et des défauts d'exploitation
  - Assurer la collecte, le suivi et le reporting des indicateurs de facturation, de performances et de sécurité des services de téléphonie
  - Participer à la définition, à la gestion et au suivi des contrats de service passés avec les prestataires (installateurs et opérateurs de télécommunications)
- FC05 CONNAISSANCES ASSOCIEES:**
- procédures de sauvegarde, de restitution et de mise à jour des configurations
  - enregistrement des alarmes et des défauts d'exploitation
  - principes et indicateurs de facturation des services de téléphonie
  - principes et indicateurs de performances et de sécurité des services de téléphonie
  - contrats de service passés avec les prestataires (installateurs et opérateurs de télécommunications)
- FC06 DEMARCHE INTELLECTUELLE:**  
Mener une réflexion liée à la responsabilité à exercer individuellement et en équipe à l'égard de la qualité de service à offrir aux utilisateurs des services téléphoniques en tenant compte de la problématique entreprise (produits, concurrence, culture, environnement économique, etc.)
- FC07 CAPACITES RELATIONNELLES ET ORGANISATIONNELLES:**
- Rendre compte oralement ou par écrit de ses interventions au responsable réseau
  - Rédiger régulièrement le rapports financiers et de suivi d'exploitation des services téléphoniques
  - Jouer le rôle de correspondant avec les prestataires et les opérateurs de télécommunications

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835_2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 45 sur 60

**FC08 BIBLIOGRAPHIE (RESSOURCES DOCUMENTAIRES):**

Les emplois-métiers du système d'information dans les grandes entreprises : rapport publié par le Cigref en septembre 2002

**FC09 DATE DE CREATION & AUTEUR:**

**Date de création:** 18/11/2003

**Auteur:** PEREZ PAUL

**Site DEAT responsable:** DEAT - DST

**Date de dernière mise à jour:** 31/01/2005

**FC10 CODE DE LA FC: FC-008173-00**

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835 .2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 46 sur 60

## **INTITULE DE LA COMPETENCE 13**

### **Assurer sa veille technologique**

- FC01 DESCRIPTION DE LA COMPETENCE (Processus de mise en oeuvre):**  
En suivant l'émergence des techniques nouvelles et l'évolution des technologies réseaux informatiques et télécommunications d'entreprise, réaliser son autoformation pour assurer sa veille technologique.
- FC02 CONTEXTE(S) PROFESSIONNEL(S) DE MISE EN OEUVRE:**  
Le TSRITE doit gérer son temps de travail pour trouver encore les moyens :
- d'identifier l'ensemble des sources d'information : salons professionnels, données publiées dans la presse professionnelle (revues spécialisées, ouvrages techniques), informations accessibles sur les sites Web et dans les forums spécialisés
  - de recueillir et sélectionner les informations pertinentes, rédiger des notes, des rapports et des dossiers de synthèse
  - de repérer, évaluer voire tester des solutions techniques nouvelles, en lisant les articles de banc d'essai comparatif ou des benchmarks
- FC03 INDICATEUR DE PERFORMANCE (Seuils pour l'Activité-Type):**
- S'assurer de bien détecter et de bien suivre l'émergence des nouvelles techniques et l'évolution des technologies de l'activité " réseaux informatiques et télécommunications "
  - La rédaction de rapports de synthèse et l'exposé de leurs conclusions contribuent à la veille technologique de l'équipe "Réseau et Télécoms"
- FC04 SAVOIR-FAIRE GENERAUX ET TECHNIQUES MOBILISES:**
- Participer à des forums de promotion, des groupes de travail externes, etc. pour suivre l'évolution des réseaux informatiques et télécoms
  - Utiliser les techniques de diffusion de l'information : Internet, Intranet, CD-ROM, bases de données spécialisées, etc.
  - Lire et interpréter les articles de la presse spécialisée (benchmarks notamment) pour anticiper la conduite des nouveaux projets
- FC05 CONNAISSANCES ASSOCIEES:**
- Identifier les salons, expositions, les revues professionnelles, les ouvrages techniques, les sites Web et les Forums spécialisés sur Internet, etc.
  - Avoir des notions de benchmark
- FC06 DEMARCHE INTELLECTUELLE:**  
Faire preuve de curiosité et d'envie d'apprendre pour se tenir informé de l'évolution des techniques et des technologies informatiques et télécoms
- FC07 CAPACITES RELATIONNELLES ET ORGANISATIONNELLES:**
- Recueillir, synthétiser et mémoriser l'information
  - Rédiger des rapports de synthèse et exposer leurs conclusions
- FC08 BIBLIOGRAPHIE (RESSOURCES DOCUMENTAIRES):**  
Les emplois-métiers du système d'information dans les grandes entreprises : rapport publié par le Cigref en septembre 2002
- FC09 DATE DE CREATION & AUTEUR:**

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835_2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 47 sur 60



**Date de création:** 18/11/2003  
**Auteur:** PEREZ PAUL  
**Site DEAT responsable:** DEAT - DST  
**Date de dernière mise à jour:** 31/01/2005

**FC10 CODE DE LA FC:** FC-008174-00

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835 .2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 48 sur 60



## INTITULE DE LA COMPETENCE 14

### Accompagner les experts techniques dans la conduite des nouveaux projets

#### **FC01 DESCRIPTION DE LA COMPETENCE (Processus de mise en oeuvre):**

Dans un cadre d'un projet technique, analyser le cahier des charges ou les dossiers de mise en production pour vérifier que les applications déjà en place (ou à intégrer) fonctionneront dans l'environnement courant, et que la solution proposée fournira la qualité de service attendue.

#### **FC02 CONTEXTE(S) PROFESSIONNEL(S) DE MISE EN OEUVRE:**

Attention, les compétences utiles à la réalisation des maquettes d'évaluation des solutions techniques nouvelles ne font pas partie de cette fiche. Elles sont décrites dans la fiche " Installer, tester et mettre à jour les infrastructures de transmission voix et données ", intitulé de la compétence 3.

Ici, le TSRITE appuie techniquement les experts au cours des nouveaux projets. Pour cela il doit :

- dialoguer avec les experts techniques et les autres acteurs du projet
- mettre en œuvre et respecter une méthode de gestion de projet
- utiliser des organigrammes techniques de projet (OTP)
- tenir compte des normes, procédures, et consignes de sécurité à respecter
- respecter les contrats de prestations, d'infogérance, etc.

#### **FC03 INDICATEUR DE PERFORMANCE (Seuils pour l'Activité-Type):**

- Le dialogue pratiqué avec les experts et les autres acteurs techniques contribuent à faciliter la conduite des nouveaux projets
- Les changements dans l'entreprise prennent en compte la dimension réseaux informatiques et télécommunications
- Les applications en place (ou à intégrer) fonctionnent dans l'environnement technique courant
- La solution technique retenue fournit toute la qualité de service attendue
- Les procédures, règles de sécurité et contractualisation sont bien respectées

#### **FC04 SAVOIR-FAIRE GENERAUX ET TECHNIQUES MOBILISES:**

- Participer aux débats préalables aux choix des solutions techniques nouvelles
- Argumenter pour convaincre, en cas de besoin, les experts et autres acteurs du projet

#### **FC05 CONNAISSANCES ASSOCIEES:**

- Exprimer de façon claire et synthétique les rôles du maître d'ouvrage, du maître d'œuvre, des chefs de projet, des comités de pilotage, des cycles de vie d'un projet
- Connaissance d'une méthodologie d'analyse (extraction des éléments clé d'un texte)

#### **FC06 DEMARCHE INTELLECTUELLE:**

Mener une réflexion méthodologique incluant la "dimension projet" et prenant en compte la problématique entreprise (produits, concurrence, culture, environnement économique, etc.)

#### **FC07 CAPACITES RELATIONNELLES ET ORGANISATIONNELLES:**

- Participer à la planification en utilisant les méthodes et les outils de gestion de projet
- Dialoguer avec les experts techniques et autres acteurs du projet
- Co-rédiger des documents techniques

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835_2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 49 sur 60

**FC08 BIBLIOGRAPHIE (RESSOURCES DOCUMENTAIRES):**

Les emplois-métiers du système d'information dans les grandes entreprises : rapport publié par le Cigref en septembre 2002

**FC09 DATE DE CREATION & AUTEUR:**

**Date de création:** 18/11/2003

**Auteur:** PEREZ PAUL

**Site DEAT responsable:** DEAT - DST

**Date de dernière mise à jour:** 31/01/2005

**FC10 CODE DE LA FC: FC-008175-00**

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835 .2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 50 sur 60

## INTITULE DE LA COMPETENCE 15

### Rechercher et évaluer des solutions techniques nouvelles incluant la sécurité

#### **FC01 DESCRIPTION DE LA COMPETENCE (Processus de mise en oeuvre):**

En mettant en évidence les points forts et les points faibles de chacune d'elles et en les comparant aux fonctionnalités recherchées, évaluer des solutions techniques nouvelles pour proposer des scénarios d'évolution, de mise en œuvre et argumenter leur choix.

#### **FC02 CONTEXTE(S) PROFESSIONNEL(S) DE MISE EN OEUVRE:**

Dans le cadre d'une étude de prospection des produits du marché et de consultations auprès de fournisseurs, le TSRITE évalue des solutions techniques nouvelles en comparant les points forts et les points faibles de chacune d'elles :

- aux fonctionnalités techniques, d'administration et de maintenance définies par le cahier des charges
- aux difficultés de leur intégration au processus de production en place
- en coût d'investissement
- aux contraintes d'exploitation, d'assistance et de formation à envisager

Assurer le :

- suivi des consommations pour aider à établir le budget de fonctionnement
- suivi des investissements informatiques et télécoms pour prévoir les renouvellements

#### **FC03 INDICATEUR DE PERFORMANCE (Seuils pour l'Activité-Type):**

- La conduite de l'étude de prospection des produits du marché a permis de découvrir des solutions techniques nouvelles adaptées en besoin et en coûts
- Les sources d'informations techniques (documents divers et contacts professionnels) consultées en interne et à l'externe, contribuent à découvrir des solutions nouvelles adaptées en besoins et en coûts
- Les produits sont compatibles avec les standards du marché et de l'entreprise
- Les solutions nouvelles sont conformes au cahier des charges (fonctionnalités attendues, coûts d'investissement, contraintes d'intégration)
- La rédaction des rapports de synthèse (chiffrage financier compris) et l'exposé de leurs conclusions contribuent à la proposition de scénarios d'évolution
- Le responsable réseau est satisfait du suivi des consommations et des investissements réseau

#### **FC04 SAVOIR-FAIRE GENERAUX ET TECHNIQUES MOBILISES:**

- Mener une étude de prospection des produits du marché
- Consulter des fournisseurs, des éditeurs, des prestataires et des opérateurs télécoms
- Mettre à l'épreuve l'interopérabilité des applications et des S.E.
- Déterminer les moyens à mettre en œuvre pour intégrer et maintenir une solution technique nouvelle
- Contrôler que les montants facturés correspondent aux consommations
- Créer un inventaire informatique matériel et logiciel en utilisant un outil logiciel pour suivre les consommations et investissements réseau

#### **FC05 CONNAISSANCES ASSOCIEES:**

Connaître les principaux documents commerciaux et juridiques (devis, facture, bon de livraison, etc.)

#### **FC06 DEMARCHE INTELLECTUELLE:**

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835_2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 51 sur 60

Mener une réflexion technique incluant la "dimension architecture" et prenant en compte la problématique entreprise (produits, concurrence, culture, environnement économique, etc.)

**FC07 CAPACITES RELATIONNELLES ET ORGANISATIONNELLES:**

Rédiger un rapport de synthèse (chiffrage financier compris) et exposer ses conclusions

**FC08 BIBLIOGRAPHIE (RESSOURCES DOCUMENTAIRES):**

Les emplois-métiers du système d'information dans les grandes entreprises : rapport publié par le Cigref en septembre 2002

**FC09 DATE DE CREATION & AUTEUR:**

**Date de création:** 18/11/2003

**Auteur:** PEREZ PAUL

**Site DEAT responsable:** DEAT - DST

**Date de dernière mise à jour:** 31/01/2005

**FC10 CODE DE LA FC:** FC-008176-00

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835 .2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 52 sur 60

## INTITULE DE LA COMPETENCE 16

### Proposer des scénarios d'évolution de mise en œuvre et argumenter leur choix

**FC01 DESCRIPTION DE LA COMPETENCE (Processus de mise en oeuvre):**

Dans le cadre d'une évolution de l'exploitation informatique proposer plusieurs solutions techniques qui respectent le cahier des charges établi par le responsable de l'étude afin d'optimiser les réseaux informatiques et télécommunications.

**FC02 CONTEXTE(S) PROFESSIONNEL(S) DE MISE EN OEUVRE:**

A l'issue d'une étude de prospection des produits du marché et de consultations auprès de fournisseur, le TSRITE opère une sélection d'une ou plusieurs solutions techniques (installation électrique ou câblage, matériel ou logiciel informatique ou télécoms, sécurité d'accès ou de conditionnement des locaux, etc.) qu'il propose aux experts en prenant soin de vérifier la compatibilité avec :

- l'environnement informatique et télécoms existant
- le schéma directeur informatique
- l'organisation et le fonctionnement et le planning de la production
- la politique de sécurité, les normes et procédures en application

**FC03 INDICATEUR DE PERFORMANCE (Seuils pour l'Activité-Type):**

- La rédaction des scénarios d'évolution de mise en œuvre et l'exposé de leurs conclusions ont contribué à l'optimisation des réseaux informatiques et télécommunications
- Scénarios retenus par les experts comme solutions techniques nouvelles possibles

**FC04 SAVOIR-FAIRE GENERAUX ET TECHNIQUES MOBILISES:**

- Auditer (expertiser techniquement) l'architecture réseau en place
- Identifier les points forts et les points faibles d'une solution technique nouvelle
- Définir les moyens de supervision, d'administration et de maintenance d'une solution technique nouvelle
- Evaluer les coûts en matériel, logiciel et connexion d'une solution technique nouvelle
- Sélectionner et apporter des éléments techniques justifiant les investissements proposés au responsable réseau

**FC05 CONNAISSANCES ASSOCIEES:**

Connaître les principaux documents commerciaux et juridiques (devis, facture, bon de livraison, etc.)

**FC06 DEMARCHE INTELLECTUELLE:**

Mener une réflexion technique incluant la "dimension architecture" et prenant en compte la problématique entreprise (produits, concurrence, culture, environnement économique, etc.)

**FC07 CAPACITES RELATIONNELLES ET ORGANISATIONNELLES:**

- Rédiger des scénarios d'évolution de mise en œuvre, les argumenter auprès d'un client interne ou externe et exposer leurs conclusions
- Planifier la mise en production de solutions techniques nouvelles

**FC08 BIBLIOGRAPHIE (RESSOURCES DOCUMENTAIRES):**

Les emplois-métiers du système d'information dans les grandes entreprises : rapport publié par le Cigref en septembre 2002

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835 .2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 53 sur 60

**FC09 DATE DE CREATION & AUTEUR:****Date de création:** 18/11/2003**Auteur:** PEREZ PAUL**Site DEAT responsable:** DEAT - DST**Date de dernière mise à jour:** 31/01/2005**FC10 CODE DE LA FC:** FC-008177-00

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835 .2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 54 sur 60

## ANNEXE 1 : FICHE DE VERIFICATION DES ACTIVITES TYPES

### *Exploitant de ressources informatiques* (Fiche ROME 32311)

CRITERES	Significative/ Représentative	Non redondante	Commune à plusieurs titres	Autonome	Emploi tenu accessible		Observations
					(Col.6)	(Col.7)	
<b>ACTIVITES TYPES</b> (Col.1)	(Col.2)	(Col.3)	(Col.4)	(Col.5)	(Col.6)	(Col.7)	(Col.8)
Exploiter, superviser et garantir la continuité de service des réseaux informatiques et télécommunications de l'entreprise	Oui	Oui	Non	Oui	Oui	Oui	
Contribuer à l'administration des réseaux informatiques et télécommunications de l'entreprise	Oui	Oui	Non	Oui	Oui	Oui	
Participer aux études d'optimisation des réseaux informatiques et télécommunications de l'entreprise	Oui	Oui	Non	Oui	Oui	Oui	
<b>Ces critères renvoient à :</b>	- Avis des CNS - Tableau : Activités/Types d'entreprises	Tableau de croisement : Activités/ Compétences	Tableau de croisement : Activités/ Filières d'emplois	Tableau : Activités/ Types d'entreprises			

#### Signification des colonnes à renseigner (les réponses aux critères 2 à 7 peuvent être : Oui, Non ou Partiellement)

- **Col.1** : citer l'intitulé de chaque activité-type (AT) constitutive de l'emploi-type.
- **Col.2** : l'AT est **significative/représentative** de l'emploi-type si elle est reconnue par la profession, et si elle peut correspondre à un emploi occupé ou une part significative de l'emploi en terme de mission, de temps occupé et de place importante dans le processus de transformation du produit ou de réalisation d'un service.
- **Col.3** : l'AT n'est **pas redondante** si le bloc de compétences qui la définit n'est pas partagé avec d'autres activités (plusieurs activités-type ne peuvent être composées de la même somme de compétences).
- **Col.4** : l'AT est **transverse** si elle est incluse dans plusieurs titres ou emplois-type, notamment au sein d'une filière.
- **Col.5** : l'AT est **autonome** si elle peut être mise en œuvre indépendamment des autres activités qui composent l'emploi.
- **Col.6** : l'AT correspond-elle à des **emplois tenus** actuellement ou ayant été tenus dans le passé ?
- **Col.7** : l'AT suffit-elle pour accéder à des **emplois à pourvoir** ? (les employeurs recrutent-ils sur la base de cette seule activité ?)
- **Col.8** : indiquer ici les **éléments d'éclairage** particuliers qui fondent et expliquent les réponses aux critères d'analyse ci-dessus.

## ANNEXE 2 : TABLEAU de RAPPROCHEMENT AFPA/ANPE

Exploitant de ressources informatiques		Informaticien/Informaticienne d'exploitation	
N°	Intitulé de l'ACTIVITE-TYPE	Compétences communes et spécificités	N° <sup>2</sup>
	Exploiter, superviser et garantir la continuité de service des réseaux informatiques et télécommunications de l'entreprise	Mettre en œuvre les traitements conformément aux instructions des dossiers d'exploitation Effectuer les manipulations nécessaires à la mise en route et au fonctionnement des équipements Contrôler au pupitre le déroulement des travaux par l'analyse des messages émis Diagnostiquer les incidents et mettre en œuvre les mesures correctives prévues Information des utilisateurs	CLE CLE AS CLE CLE
	Contribuer à l'administration des réseaux informatiques et télécommunications de l'entreprise	Comprendre une langue étrangère, notamment l'anglais technique (documents constructeurs, etc.) Respecter la confidentialité des informations traitées Se conformer à des processus de traitement rigoureux Contrôle des équipements Contrôle des périphériques (imprimante, lecteur à bande, etc.)	CLE CLE CLE CLE AS
	Participer aux études d'optimisation des réseaux informatiques et télécommunications de l'entreprise	Développer des liaisons techniques avec l'environnement de travail S'adapter aux nouvelles technologies Planification des travaux Prise en charge des applications nouvelles Optimisation des traitements Organisation du travail d'exploitation Définition des procédures d'exploitation	AS CLE AS AS AS CLE CLE

<sup>2</sup> CTB - Compétence Technique de Base, CA - Compétence Associée, CLE - Capacité Liée à l'Emploi, ou AS - Activité Spécifique



## Répertoire Opérationnel des Métiers et des Emplois (ROME)

### 32311 Informaticien/informaticienne d'exploitation

#### Appellations principales :

- \* Opérateur/Opératrice pupitreur
- \* Pupitreur
- \* Technicien d'exploitation

#### Appellations spécifiques :

- \* Analyste exploitation
- \* Chef de salle (informatique)
- \* Contrôleur réseau (informatique)

#### Définition de l'emploi/métier

- \* Assure la conduite et la surveillance des équipements informatiques, en vue de la mise en œuvre des traitements informatisés, dans le respect des dispositions et procédures en vigueur dans l'entreprise.
- \* Peut avoir dans les services importants une spécialisation (contrôle réseau, analyse d'exploitation, pupitrage notamment). Dans les services de plus petite taille, une plus grande polyvalence est généralement requise (de la planification des travaux au façonnage et à la diffusion des documents élaborés sur ordinateur).

#### Conditions générales d'exercice de l'emploi/métier

- \* L'emploi/métier s'exerce généralement dans un bureau ou en salle de machines.
- \* Les horaires d'exploitation peuvent être décalés, voire postés pour certains emplois (pupitreur notamment). Néanmoins, une disponibilité constante peut être demandée (astreintes...) pour répondre aux contraintes d'organisation de l'entreprise. L'activité implique des contacts essentiellement internes au service informatique ainsi qu'avec les agents de maintenance des constructeurs. Dans une société de services, l'activité s'effectue parfois dans le cadre de détachements auprès d'autres entreprises (mise à disposition).

#### Formation et expérience

- \* Cet emploi/métier est accessible à partir de formations de niveaux IV ou III (Bac professionnel ou technique, CFPA, BTS ou DUT) dans le domaine de l'informatique. Cependant, la pratique professionnelle acquise au sein d'un service informatique est de plus en plus souhaitée.
- \* Une formation d'insertion est assurée dans l'entreprise ou par une entreprise de services (SSII). Les postes de responsabilité sont généralement pourvus par promotion interne sur la base de l'expérience, suivie d'une formation complémentaire en entreprise ou chez un constructeur.

#### Compétences techniques de base :

- Mettre en œuvre les traitements conformément aux instructions des dossiers d'exploitation.
- Effectuer les manipulations nécessaires à la mise en route et au fonctionnement des équipements.
- Contrôler au pupitre le déroulement des travaux par l'analyse des messages émis.
- Diagnostiquer les incidents et mettre en œuvre les mesures correctives prévues.

#### Compétences associées :

- Comprendre une langue étrangère, notamment l'anglais technique (documents constructeurs, etc.).

#### Capacités liées à l'emploi :

- \* L'emploi/métier requiert d'être capable de :
  - Respecter la confidentialité des informations traitées.
  - Se conformer à des processus de traitement rigoureux.
  - Développer des liaisons techniques avec l'environnement de travail.
  - S'adapter aux nouvelles technologies.

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRTE	9835 .2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 57 sur 60

**Activités spécifiques :**

## \* Activités exercées :

- Façonnage.
- Pupitrage.
- Contrôle des périphériques (imprimante, lecteur à bande, etc.).
- Planification des travaux.
- Prise en charge des applications nouvelles.
- Contrôle des équipements.
- Optimisation des traitements.
- Organisation du travail d'exploitation.
- Définition des procédures d'exploitation.
- Information des utilisateurs.

## \* Domaines d'application :

- Système.
- Réseau d'ordinateurs.
- Réseau de télécommunications.

## \* Matériels utilisés :

- Ordinateur universel (mini ou gros système).
- Micro-ordinateur.

## \* Responsabilités exercées :

- Encadrement d'un service.
- Animation d'une équipe.

**Lieu d'exercice de l'activité :**

- Société de services.
- Entreprise informatique.
- Entreprise utilisatrice.

**Conditions de travail :**

- Posté (2x8, 3x8, etc.).
- Détachement.
- Astreintes

Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835_2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 58 sur 60



Libellé réduit	Code Produit	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
TSRITE	9835 .2	REAC	5.1	20/11/2003	02/02/2005	Page 59 sur 60

## **Reproduction interdite**

Article L 122-4 du code de la propriété intellectuelle

"Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droits ou ayants cause est illicite. Il en est de même pour la traduction, l'adaptation ou la transformation, l'arrangement ou la reproduction par un art ou un procédé quelconques."



**association nationale pour la formation professionnelle des adultes**  
**Ministère chargé de l'emploi**