

Table des matières

1. PROPOS DU DOCUMENT	4
2. LES ENJEUX DE LA POSTE	4
2.1 L'appel d'offre	4
2.2 Les phases du projet	4
3. L'ENTREPRISE BULL	5
3.1 L'historique	5
3.2 BULL aujourd'hui	5
3.2.1 Les produits et les services	6
3.2.2 Organigramme de l'organisation	8
4. PRESENTATION DU PROJET	10
4.1 Gestion du projet SIO 2000	10
4.2 Architecture du projet	10
5. MES MISSIONS	12
6. REDACTION DU MANUEL D'UTILISATION DU LOGICIEL TDP	13
7. REMPLACEMENT DU PROTOCOLE ZMODEM EN IRDA	13
7.1 Protocole de communication Zmodem	13
7.1.1 Généralités	13
7.1.2 Application au projet SIO200	13
7.1.2.1 Description des échanges	14
7.1.2.2 Algorithme de communication	16
7.1.3 Les problèmes liés à ZMODEM	17
7.2 Protocole de communication Infra-rouge IrDA	18
7.2.1 Problématique	18
7.2.2 Objectif du projet	18
7.2.3 Généralités	18
7.2.3.1 Historique de l'IrDA	18
7.2.3.2 La structure IrDA avec DOS	19
7.2.3.3 Les spécifications de l'IrDA	21
7.3 Le TDP de marque TELXON PTC 960 LE	21
7.3.1 Présentation	21
7.3.2 Les questions de faisabilité	22
7.4 Conclusions	22
8. ARCHITECTURE PETIT BUREAU	24
8.1 Enoncé du besoin	24
8.1.1 Les composantes du projet SIO2000	24

8.1.2	La notion de version Grands et Petits Bureaux	26
8.2	Plate-Forme de test par routeur sur RNIS.....	27
8.2.1	Le protocole RNIS et le format des trames	27
8.2.2	Architecture et configuration du montage des routeurs	31
8.2.3	Routeurs Intel Express de la série 9000	32
8.2.4	Le logiciel Intel Device View	32
9.	ADRESSAGE DYNAMIQUE : SERVEUR DHCP SUR WINDOWS NT	34
9.1	Généralités.....	35
9.1.1	Fonctionnement de DHCP	35
9.1.2	Installation de DHCP	35
9.1.3	Configuration de DHCP	36
9.2	Configuration du serveur DHCP de WindowsNT	37
9.3	Application au projet SIO 2000.....	37
9.3.1	Objectifs de DHCP dans le projet	37
9.3.2	Plan d'adressage.....	38
9.4	Modification du « set up » de l'imprimante	39
9.5	Configuration de l'U.S. sous VxWorks pour DHCP	39
9.5.1	Le système d'exploitation VxWorks.....	39
9.5.2	Le système de boot actuel VxWorks de l'U.S.	40
9.5.3	Modification du « boot system ».....	42
9.5.4	Modification des fichiers natifs de VxWorks	45
9.6	Les utilitaires PING, TRACERT et IPCONFIG	46
10.	COMMUNICATION PAR MESSAGERIE MSMQ ET MQSERIES.....	47
10.1	Les produits E.A.I.....	47
10.1.1.1	<i>Le positionnement des sociétés distributeurs</i>	<i>47</i>
10.1.1.2	<i>Les cinq catégories du middleware.....</i>	<i>47</i>
10.2	Positionnement de Microsoft avec MSMQ.....	48
10.3	Présentation.....	48
10.3.1	Le modèle de MSMQ	49
10.3.2	Services de gestion de messages	50
10.3.3	Les services de sécurité MSMQ.....	50
10.3.4	Les performances MSMQ	52
10.4	La famille MQSeries.....	54
10.4.1	Caractéristiques	55
10.4.2	Le produit MQSeries Integrator NEON	56
10.4.2.1	<i>Ses trois fonctions principales</i>	<i>56</i>
10.4.2.2	<i>Evaluation de coût.....</i>	<i>57</i>
10.5	Etude comparative des produits.....	58
10.6	Intégration du produit dans le projet SIO.....	59
10.6.1	Principes de l'intégration des applications.....	59
10.6.2	Plateforme de développement SDK	59
10.6.3	Architecture de SIO2000 avec MSMQ	60
10.6.4	Expérimentation	60

10.7 Procédure d'installation du logiciel.....	61
10.7.1 MQSeries sur Windows NT	61
10.7.2 MSMQ Sur Windows 2000	61
10.7.3 Configuration en 8 étapes de MSMQ sur Windows Serveur NT4.....	62
10.7.3.1 Installation de Windows NT Serveur.....	62
10.7.3.2 Le Service Pack 3 (SP3)	63
10.7.3.3 SQL Server 6.5 SP1.....	63
10.7.3.4 Configuration du réseau et Internet.....	64
10.7.3.5 SQLServer 6.5 SP3.....	64
10.7.3.6 Internet Explorer 4.....	64
10.7.3.7 Option pack (sans MSMQ).....	65
10.7.3.8 Ajout de MSMQ.....	66
11. LES POSSIBILITES DE WINDOWS CE	67
11.1 Les services proposés	67
11.2 Schéma du modèle de communication	67
12. LES SOLUTIONS RETENUES PAR LA POSTE	68
13. ANNEXES.....	71
Annexe 1 : Lexique des termes utilisés.....	71
Pour le projet SIO2000	71
Sous Windows NT	72
Des termes réseaux	73
Annexe 2 : Listes des bridges disponibles	74
MQSeries et VxWorks.....	74
MSMQ et MQSeries.....	75
Annexe 3 : Les différents codes à barres	75
Annexe 4 : Les sites Web : URL et Contacts	76
Annexe 5 : Généralités sur les standards.....	79
Au niveau applicatif.....	79
Au niveau infrastructure	79
Annexe 6 : La stratégie NT server de Microsoft	80
Les fonctionnalités de Windows 2000.....	80
Le panorama des technologies de développement de Microsoft.....	80
Les technologies abordées.....	81
Démonstration COMX de Microsoft.....	82
Installation des produits	82
Configuration des paramètres	83
Annexe 7 : Les membres de l'IrDA	85
Annexe 8 : Les différentes classes d'adressage	86