

*CROZES Anthony
Lycée Antoine Bourdelle
Première année de Baccalauréat Professionnel
Section de Micro Informatique et Réseaux :
Installation et Maintenance (MRIM)*



RAPPORT DE STAGE



Adresse :

Tel commercial:

Tel technique :

Fax : 05 63 54 04 98

*Tuteur du stage : POLSINELLI Ludovic
Qualification tuteur : Responsable Technique
Poste du candidat dans l'entreprise : Technicien
Période de stage du 27 novembre au 22 décembre 2006*

Les Remerciements :

Je tiens à remercier tout le personnel de l'entreprise ... (Frédéric, Hugues et Ludovic) ;
Frédéric de m'avoir accepté d'être pris dans ce stage et de m'avoir fait confiance en tant que stagiaire durant ma formation ;
Hugues de m'avoir fait confiance et de m'avoir appris des technologies que je ne connaissais pas ;
Ludovic de m'avoir fait confiance et de m'avoir fourni le travail à faire durant ma formation.

Je remercie aussi mes professeurs de m'avoir enseigné les cours de micro-informatique, qui m'ont particulièrement aidé et que j'ai ensuite mis en pratique lors de cette période de formation en entreprise.

Σομμαιρε

1. L'INTRODUCTION :	4
2. L'ENTREPRISE :	5
2.1. Situation Géographique :	5
2.1.1. PLAN GEOGRAPHIQUE ELOIGNE DE L'ENTREPRISE :	5
2.1.2. PLAN GEOGRAPHIQUE RAPPROCHE DE L'ENTREPRISE :	6
2.2. Plan architectural de l'entreprise :	7
2.3. Historique :	8
2.4. Activités :	8
2.5. Evolution économique :	8
2.6. Aspects juridiques :	8
2.7. Position du candidat dans l'organigramme de l'entreprise :	9
2.8. Responsable du candidat - Tuteur du candidat :	10
3. LE SERVICE :	10
3.1. Organisation :	10
3.2. Qualification du personnel :	10
3.3. La place du candidat dans le service :	11
3.4. Définition de l'activité du service :	11
3.5. Supports d'intervention utilisés :	11
3.6. Procédures spécifiques :	11
4. RAPPORT DE TOUTES LES ACTIVITES :	12
5. DESCRIPTION D'UNE ACTIVITE EN ENTREPRISE (CLONAGE DE DISQUE A DISQUE AVEC NORTON GHOST 8.3) :	14
5.1. A quoi sert le logiciel Norton Ghost 2003 et par qui a t-il été créé? :	14
5.2. Pourquoi utiliser Norton Ghost 8.3 dans cette activité :	14
5.3. Configurations des PC (Dell gx270) :	15
5.4. Bon de livraison :	15
5.5. Ressources utilisées :	16
5.6. Rapport de recette :	16
5.7. Comment effectuer le clonage de disque à disque avec Norton Ghost 8.3: :	16
6. LA CONCLUSION :	21
7. LES ANNEXES :	22

1. L'Introduction :

Je suis actuellement en première année de baccalauréat professionnel de MRIM (Micro Informatique et Réseau : installation et Maintenance). Au cours de cette première année de formation, j'ai choisi d'effectuer mon premier stage à En effet, j'ai entendu parler de cette entreprise grâce au bouche à oreille et à sa publicité. Lors de ce stage, j'ai mis en pratique les différentes notions techniques que j'ai acquise durant ma formation. Au cours de mon stage, j'ai effectué plusieurs activités. Ce rapport de stage se découpe en cinq grandes parties. Tout d'abord, la présentation de l'entreprise ; ensuite le service ; le rapport de toutes les activités auxquelles j'ai participé ; puis la description d'une activité en entreprise et enfin, pour terminer, la conclusion.

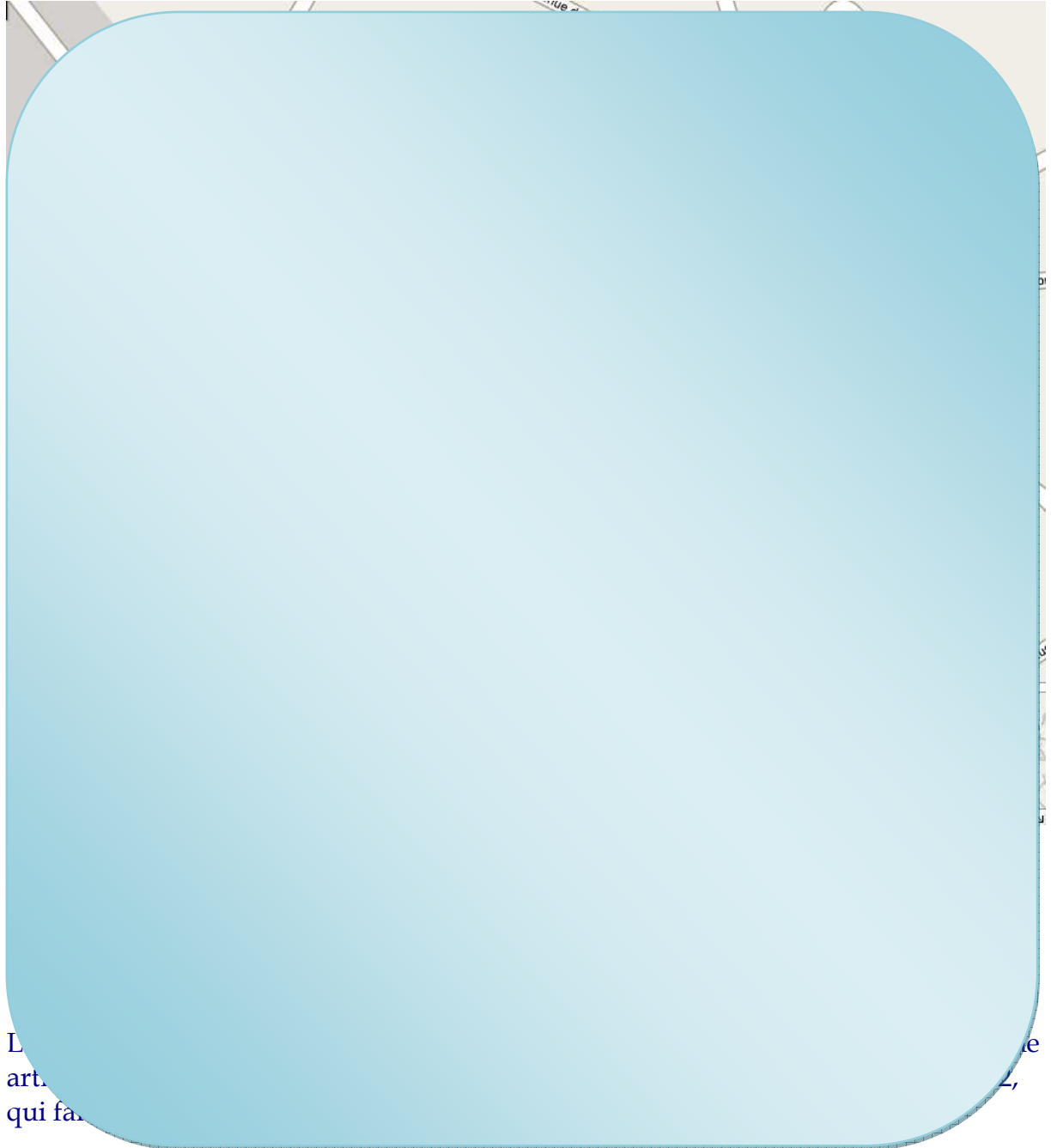
2. L'Entreprise :

2.1. *Situation Géographique:*

2.1.1. Plan Géographique éloigné de l'entreprise :



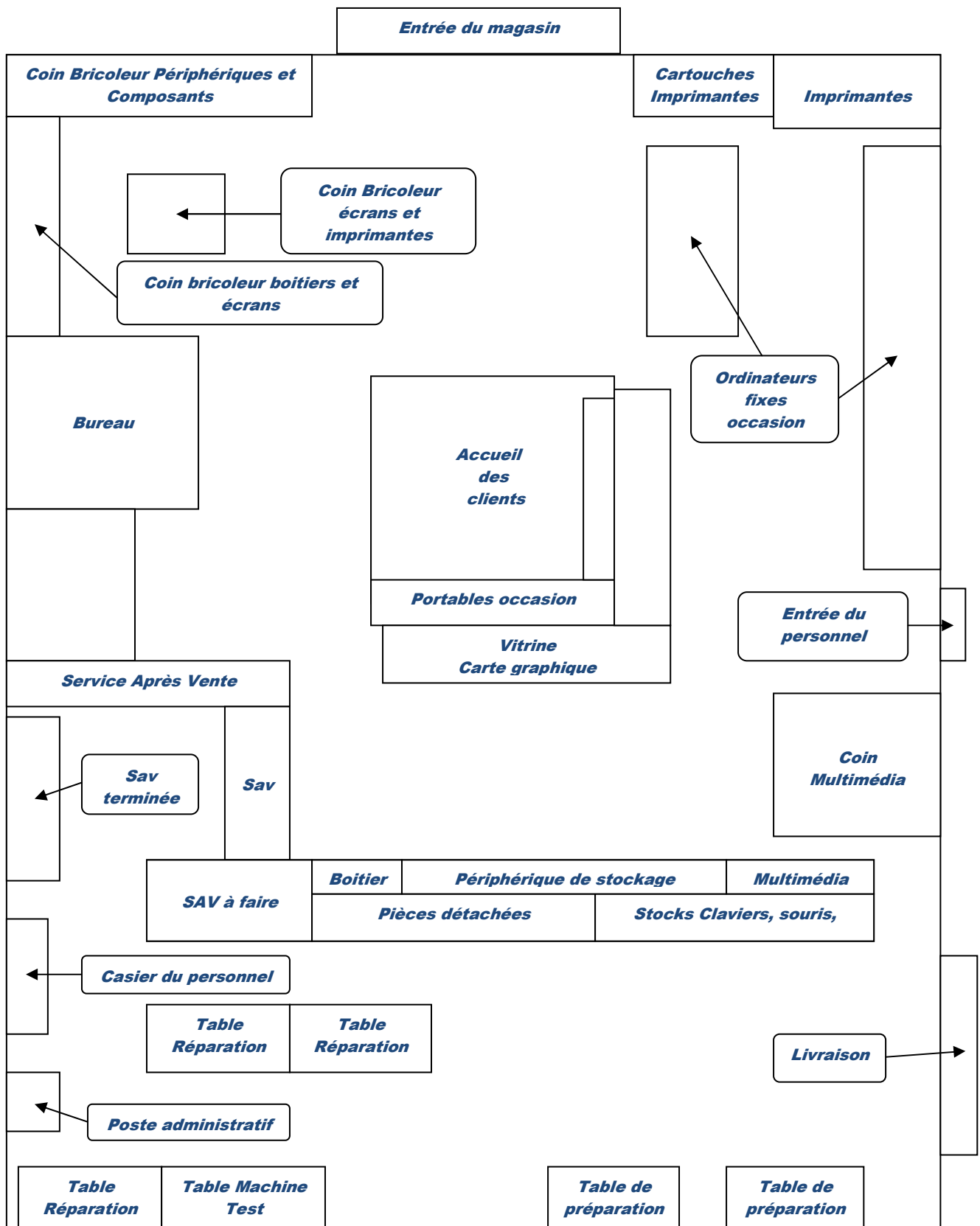
2.1.2. Plan Géographique rapproché de l'entreprise :



L
art.
qui fa

e
-

2.2. Plan architectural de l'entreprise :



2.3. Historique:

L'entreprise ... a été construite en octobre 2002.

Une autre entreprise, associée à ..., est située à TOULOUSE et a été créée en 2000.

2.4. Activités:

Il y a différentes activités dans cette entreprise qui sont :

- Ventes au détail de matériel informatique ;
- Réparation ;
- Installation de micro-ordinateurs.

2.5. Evolution économique:

De 2002 à 2006, l'entreprise ... s'est évoluée :

Comptes simplifiés	Au 31-12-2005	Au 31-12-2004
	12 mois - EU	12 mois - EU
TOTAL ACTIF*	106.000	87.000
TOTAL PASSIF*	106.000	87.000
Chiffre d'affaires*	670.000	508.000

L'entreprise ... n'a pas vraiment évolué de 2002 à 2004.

Le capital est toujours de 7624 euros depuis octobre 2002.

Pour une fiche plus complète, se rapporter à l'annexe 1.

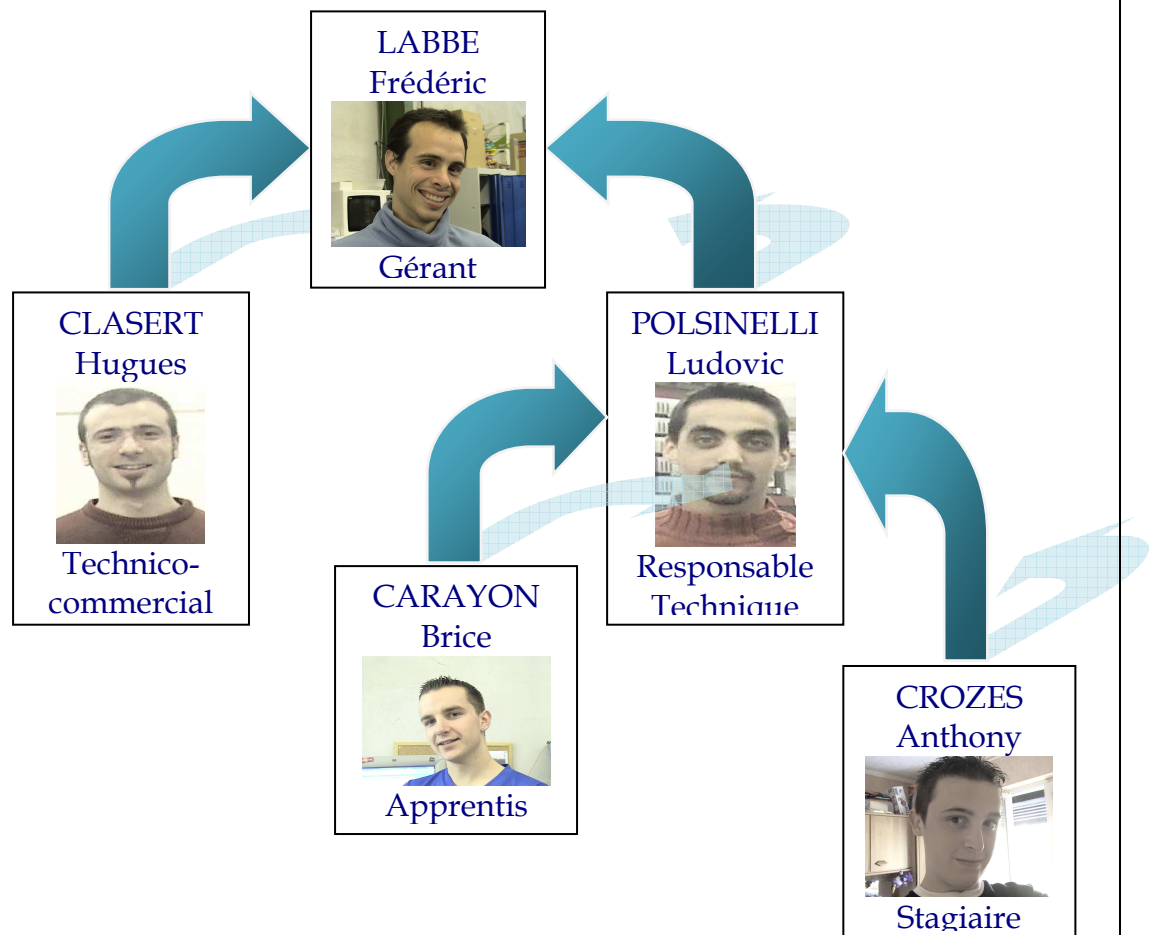
2.6. Aspects juridiques:

L'entreprise ... est une SARL (Société A Responsabilité Limitée) qui a un capital de 7624 euros.

Son chiffre d'affaire est de 670 000 euros.

Son effectif a une possibilité de 0 à 5 employés ; actuellement elle en a cinq avec le gérant, le technico-commercial, le responsable technique et le comptable.

2.7. Position du candidat dans l'organigramme de l'entreprise :



L'organigramme de l'entreprise ... montre :

- Le gérant de l'entreprise (Frédéric), c'est lui qui gère et dirige toute l'entreprise y compris les documents administratifs.
- Le technico-commercial de l'entreprise (Hugues), c'est lui qui est au magasin pour accueillir, conseiller et vendre les matériels désirés par les clients.
- Le responsable technique de l'entreprise (Ludovic), c'est lui qui s'occupe de l'atelier technique et qui gère le ou les travaux désirés par les clients. Il forme aussi l'apprenti (Brice) qui est en contrat de qualification technique (CFA Albi pour un contrat de deux ans) ; mais aussi du ou des stagiaires en cours de formation. Quant à moi, je suis à son entière disposition, et sous sa responsabilité, et doit être en mesure d'effectuer le ou les travaux qu'il me demande à faire pour les clients.

2.8. Responsable du candidat - Tuteur du candidat :

Mon responsable est Ludovic qui est responsable technique.

3. Le Service :

3.1. Organisation :

L'entreprise se compose :

- D'une partie « Service technique » qui s'organise :
 - D'un service après vente (SAV) ;
 - D'une zone de réception ;
 - D'une zone qui sert au retour de garantie ;
 - D'une zone atelier qui sert pour la réparation ;
 - D'une zone sortie des ordinateurs pour le matériel réparé.
- D'une grande partie « Vente » :
 - D'un comptoir pour accueillir les clients voulant n'importe quelle information ;
 - D'une zone de vente pour les ordinateurs neufs ;
 - D'une zone de vente pour les ordinateurs et périphériques en occasion (appelé zone bricolage)
 - D'une zone de vente de périphériques ;

3.2. Qualification du personnel :

Le patron (Le gérant) : Frédéric est diplômé d'un Brevet de technicien Supérieur d'Electrotechnique par alternance.

Vente (Le responsable commercial ; le vendeur) : Hugues est diplômé d'un baccalauréat Littéraire et d'un baccalauréat Professionnel Vente.

Technique (Le responsable technique) : Ludovic est diplômé d'un Baccalauréat Commerce et d'un Brevet de technicien supérieur en maintenance des systèmes micro informatique.

L'apprenti : Brice a abandonné les cours au collège, il a pris des cours par alternance et a accepté de se former dans ce secteur d'activité pour un contrat de qualification technique de deux ans ; il est au centre de formation d'Albi (CFA).

3.3.**La place du candidat dans le service:**

Dans le technique de la micro informatique.

3.4.**Définition de l'activité du service:**

Technique :

- Nettoyage ;
- Installation ;
- Démontage ;
- Réparation ;
- Diagnostics / Tests ;
- Préparation.

3.5.**Supports d'intervention utilisés:**

Les supports techniques utilisés sont :

- CD, DVD ;
- Clé USB ;
- Tournevis ;
- Papier ;
- Bombe nettoyage ;
- Compresseur ;
- Symantec Norton Ghost 8.3 ;
- Machine test.

3.6.**Procédures spécifiques:**

Il n'y a pas vraiment de procédures spécifiques mise à part le règlement intérieur.

4. Rapport de toutes les activités :

Durant ce stage, j'ai effectué plusieurs tâches diverses qui m'ont été confiées par le responsable technique.

Avant chaque travail que j'ai effectué, je l'ai fait vérifier par mon tuteur pour ensuite valider le travail :

Les différents travaux que j'ai effectué durant ce stage ont été :

- Analyse du logiciel BootCD.

BootCD est un logiciel qui se lance au démarrage de l'OS (Système d'exploitation) et qui permet de ne changer aucun paramètre dans le BIOS (Cémos) et qui comprend comme logiciel : Norton ghost 8.3, Hard disk tools, etc...

- Norton Ghost 8.3 :

Norton 8.3 est un logiciel permettant de créer une sauvegarde de toutes les données que l'on veut enregistrer sur un CD en créant une image CD et qui permet par la suite la restauration du système d'exploitation et les données que l'on a enregistrés sur l'image CD.

J'ai chargé un Ghost afin de réinstaller l'OS (Le Système d'exploitation), Windows XP, Windows 98 et Windows 2000 ; je l'ai fait sur tous les postes ayant besoin de formatage durant toute la formation de mon stage.

J'ai ensuite créé un Ghost que j'ai mis sur DVD pour récupérer les données et le système d'exploitation afin de réinstaller le système d'exploitation et de remettre les données sur le poste.

- Mise à jour et installation des systèmes d'exploitation Windows XP Professionnel sur tous les postes durant la formation du stage ;

- Téléchargement et installation de l'antivirus AVG Free et installation ainsi que les mises à jour sur différents PC ayant Windows XP Familial et Professionnel, Windows 98 et Windows 2000 Professionnel comme système d'exploitation ;

- Optimisation de l'affichage sur Windows XP (Permet d'accélérer le démarrage de Windows 98, 2000 et XP) ;

- Téléchargement et installation d'Open Office avec dico pack français sur différents postes ;

- Installation et mise à jour de spybot, Ad-Aware; Ad-Aware langue sur différents postes ;

- Démontage carte mère, carte graphique, carte réseau, nappe IDE pour cause de carte mère morte et pour nettoyage complet du boîtier ainsi que ses composants ;

- Installation d'un lecteur DVD pour cause de défaillance d'un autre lecteur DVD, installation de POWER DVD et vérification par un film DVD.

- Montage d'un modem, téléchargements et installations des pilotes sur un ordinateur avec Windows 2000 ;

- Rangement de l'atelier technique des claviers, des boîtiers, des disques dur, des écrans ainsi que les alimentations durant toute ma formation de mon stage ;

- Vérification des disques durs pour des ordinateurs portables par le logiciel Hard disk tools qui est comprise dans le logiciel Boot CD ;

- Démontage d'ordinateurs portables pour trier les pièces qui permettra plus tard un recyclage pour des matériaux quelconques ;
- Démontage d'ordinateurs de bureau pour trier les pièces qui permettra plus tard un recyclage pour des matériaux quelconque ;
- Préparation du catalogue de Noel avec toutes les offres possibles.
- Remplacements de composants (Carte mère, Disque dur, Lecteur, Mémoire, Alimentation, Processeur) pour cause de matériels défaillant ou hors service.
- Installations d'imprimantes pour faire des tests d'impressions, nettoyages de leurs têtes ;
- Aménagement du magasin ;
- Aide aux clients en difficultés pour le transport du ou des colis ;
- Norton Ghost 2002 :

Norton Ghost 2002 est un logiciel identique à Norton Ghost 8.3 qui permet de créer une sauvegarde de toutes les données que l'on veut enregistrer sur un CD en créant une image CD et qui permet par la suite la restauration du système du système d'exploitation et les données que l'on a enregistré sur l'image CD.

J'ai chargé un Ghost afin de réinstaller l'OS (Le Système d'exploitation), Windows XP, Windows 98 et Windows 2000 ; je l'ai fait sur tous les postes ayant besoin d'espace libre dans le disque dur durant toute la formation de mon stage.

5. Description d'une activité en entreprise (Clonage de disque à disque avec Norton Ghost 8.3) :

Dans cette activité, tous les ordinateurs viennent d'un parc informatique professionnel.

Je vais vous présenter comment effectuer un clonage de disque à disque avec Norton Ghost 8.3 (en anglais) ;

Mais avant de savoir comment le faire, il faut commencer par comprendre à quoi sert le logiciel, pourquoi l'utiliser, la configuration des PC, les ressources utilisées ainsi que le rapport de recette ;

Dans cette activité, je vais vous montrer comment effectuer le clonage de disque à disque sur deux PC exactement identiques.

5.1. *À quoi sert le logiciel Norton Ghost 2003 et par qui a-t-il été créé?*

Norton Ghost est un programme de clonage de disque (dur ou optique), à l'origine produit par Binary Research, mais acheté par Symantec en 1998. Le nom Ghost est l'acronyme de "General Hardware-Oriented Software Transfer". Il supporte de nombreux systèmes de fichiers FAT, NTFS, EXT2/3, ReiserFS ... Il a un support pour l'envoi d'image disque à travers les réseaux.

5.2. *Pourquoi utiliser Norton Ghost 8.3 dans cette activité?*

Dans cette entreprise, on clone les données de disque à disque avec le logiciel Norton Ghost 8.3 quand il y a des PC identiques de façon à ce que la préparation du PC se fait plus rapidement et avec des données exactement identiques.

5.3. Configurations des PC (Dell, gx270):

Pour faire des copies exactement identiques des deux PC, il faut exactement les mêmes configurations sur les deux PC.

La configuration d'un PC est la même pour l'autre PC.

Voici un exemple d'un PC gx270 :

- Marque de l'ordinateur : Dell ;
- Modèle de l'ordinateur : GX270 ;
- Numéro de série de du fournisseur : N2678202 ;
- Numéro de série du constructeur (Plaque d'immatriculation): 1OMTWOJ ;
- Système d'exploitation : Windows 2000 Professionnel SP4 ;
- Type de processeur : Intel Pentium 4 CPU ;
- Fréquence du processeur : 2,40 GHz soit 2400 mhz ;
- Nom de la carte mère : Fourni par Intel pour Dell ;
- Nom de la mémoire : 1024 mo ;
- Nom de la carte graphique : Intel (R) 82865G ;
- Nom du disque dur : Western Digital Graphic Controller 40 GO ;
- Nom du lecteur DVD: Samsung DVD-Rom S0616T ;
- Nom du lecteur de disquette : 1,44 mb ;
- Nom de la carte réseau : Intel (R) Pro/1000 MT Network Connection.

5.4. Ben de livraison:

Voir le devis de l'annexe 2 et ci-dessous ces explications :

- 1 : Nom de l'entreprise ;
- 2 : Adresse, téléphone, fax, e-mail et site web de l'entreprise ;
- 3 : Référence, date, mode de règlement, type de monnaie et validité maximum du devis ;
- 4 : Nom, adresse et téléphone(s) du client ;
- 5 : Référence du matériel ;
- 6 : Désignation du travail à faire ;
- 7 : Unité ;
- 8 : Quantité d'article(s) du client ;
- 9 : Prix unitaire ;
- 10 : Montant hors-taxe ;
- 11 : Code ;
- 12 : Date de validité du devis ;
- 13 : Total hors-taxe net ;
- 14 : TVA de +19,6% ;
- 15 : Acompte ;
- 16 : Total net à payer : Total hors-taxe + TVA de 19,6% en plus.

5.5. Ressources utilisées:

Dans cette activité, plusieurs outils sont nécessaires pour faire le clonage de disque à disque avec Norton Ghost 8.3 :

- Tournevis ;
- Pince ;
- Support de maintien pour disque dur (isolation pour éviter les faux contacts);
- CD : Boot CD (logiciel interne de maintenance informatique); ou disquette de démarrage Norton Ghost 8.3 ;

5.6. Rapport de recette:

Avant de faire le clonage de disque à disque, il faut :

- Vérifier tous les branchements intérieurement des deux ordinateurs ;
- Préparer un PC qu'on appellera poste 1 où il faudra installer Windows 2000 Professionnel comme système d'exploitation, les mises à jour installées de Windows, l'activation de Windows déjà faite, et logiciels AVG Anti-Virus, Spybot, Ad-Aware, Open Office et son dictionnaire en français, Direct-X9B, Internet Explorer 6, Webshot ;
- Eteindre le PC (hors tension) poste 1 et vérifier si le disque dur des deux ordinateurs sont en maitre ;
- Prendre le disque dur du poste 1 et le brancher à la place du lecteur DVD du poste 2 ;
- Allumer le PC poste 2 ;
- Lancement du logiciel Norton Ghost 8.3 avec le programme de dépannage Boot CD au démarrage de l'ordinateur ;
- Clonage de disque à disque avec Norton Ghost 8.3 ;
- Vérifier les deux postes quand le clonage de disque à disque est terminé ainsi que tous les branchements à l'intérieur des PC.

5.7. Comment effectuer le clonage de disque à disque avec Norton Ghost 8.3:

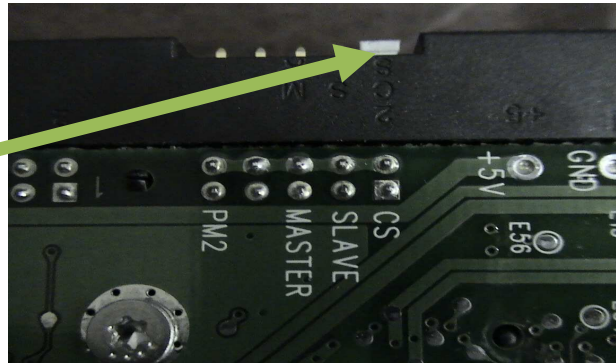
Tout d'abord, on nommera les PC poste 1 et poste 2 qui sont tout les deux des Dell GX270 (voir annexe 3) :

-Avant d'effectuer le clonage de disque à disque avec le logiciel Norton Ghost 8.3, j'ai vérifié tous les branchements de tous les composants des deux PC.

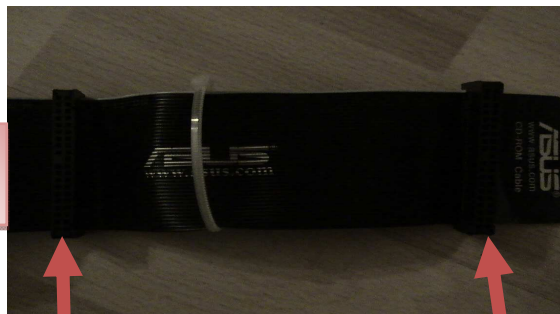
Vous aurez le PC GX270 en annexe 3.

-Vérifier sur les deux PC que le cavalier des deux disques dur est bien en maître :

Cavalier placé en Câble Sélect sur les deux disques dur



Vers Ports IDE de la carte mère



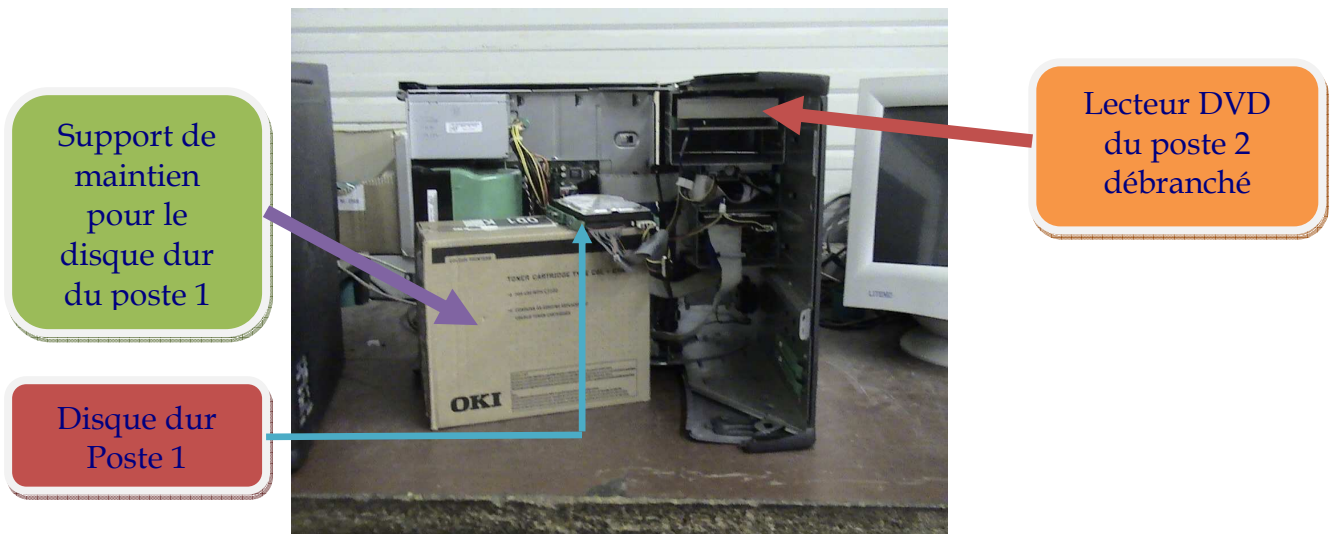
Port IDE en Position Esclave

Port IDE en position Maître

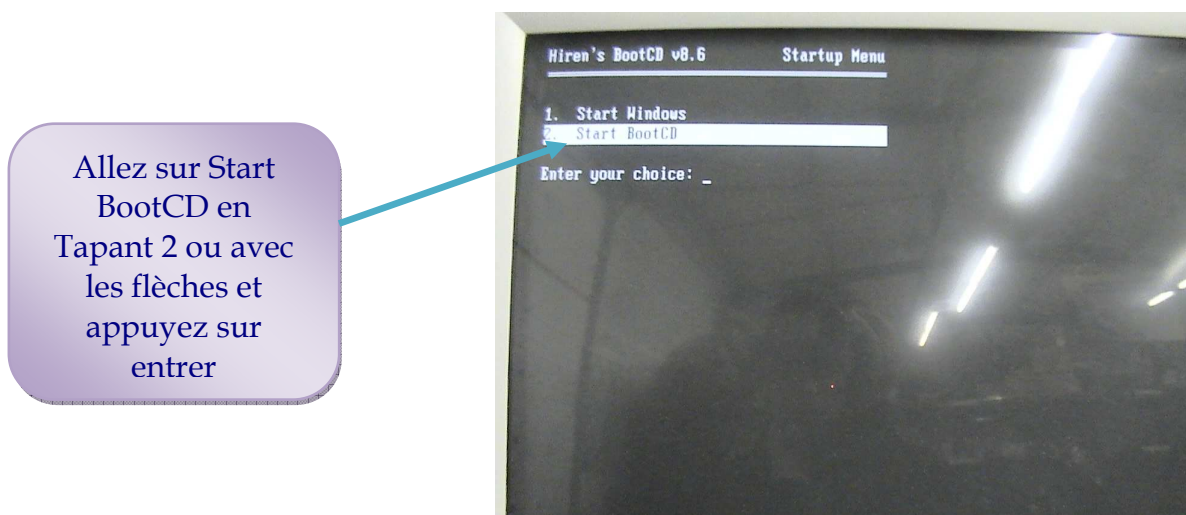
Il faut savoir que si le cavalier est branché sur le Câble Sélect, il faudra brancher le cavalier des deux disques dur sur les ports IDE en position Maître.

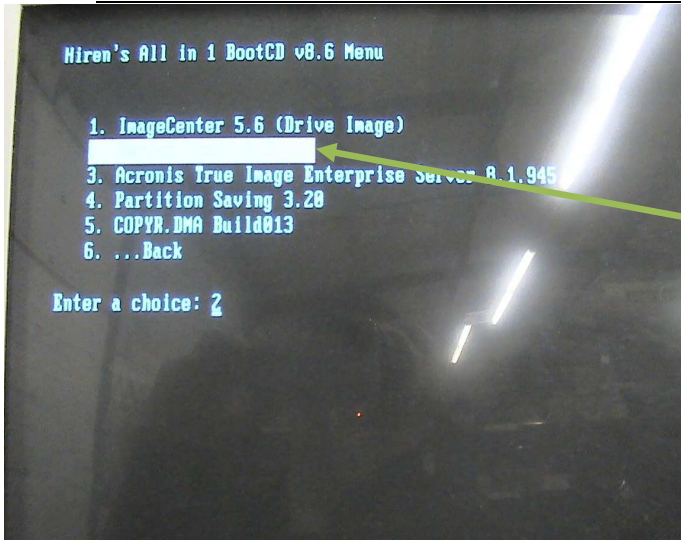
Ensuite, j'ai préparé le PC poste 1 et j'ai installé Windows 2000 Professionnel comme système d'exploitation, les mises à jour installées de Windows, l'activation de Windows déjà faite, et logiciels AVG Anti-Virus, Spybot, Ad-Aware, Open Office et son dictionnaire en français, Direct-X9B, Internet Explorer 6, Webshot.

Ensuite, j'ai éteint l'ordinateur, j'ai débranché l'alimentation et la nappe IDE du disque dur du PC poste 1 à et je l'ai branché à la place du lecteur de DVD du poste 2 ; j'ai bien sûr mis un support de maintien pour le disque dur :

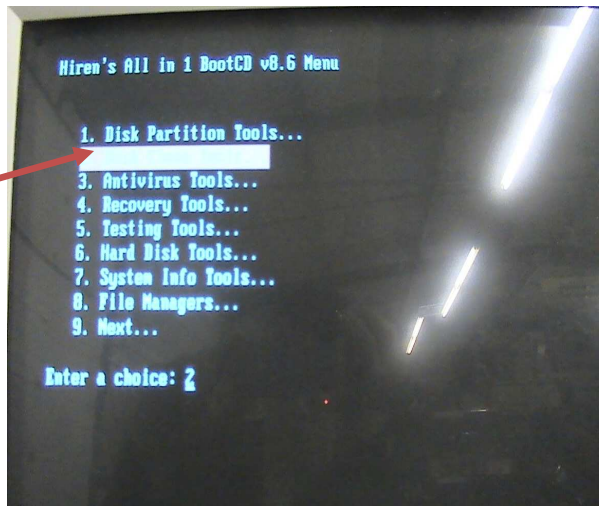


Une fois avoir branché les deux disques dur en maitre sur le poste 2, on peut maintenant lancer Norton Ghost 8.3 ; Pour cela, il faut utiliser le logiciel de démarrage appelé Boot CD et lancer le logiciel Norton Ghost 8.3. Voici la démarche pour lancer le logiciel Norton Ghost 8.3 :

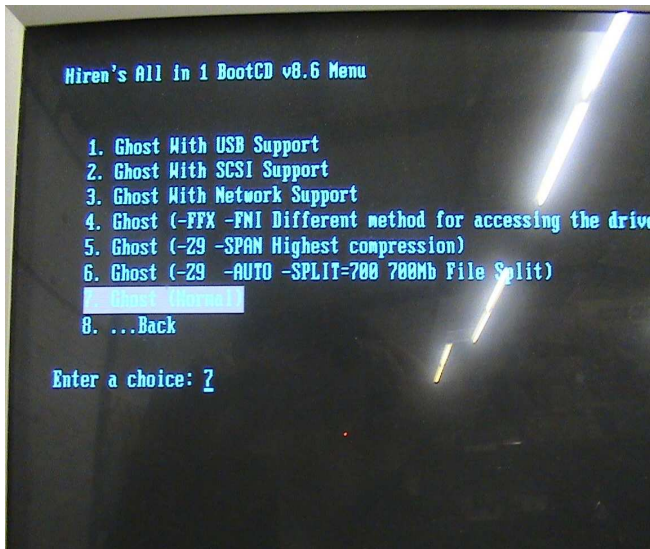




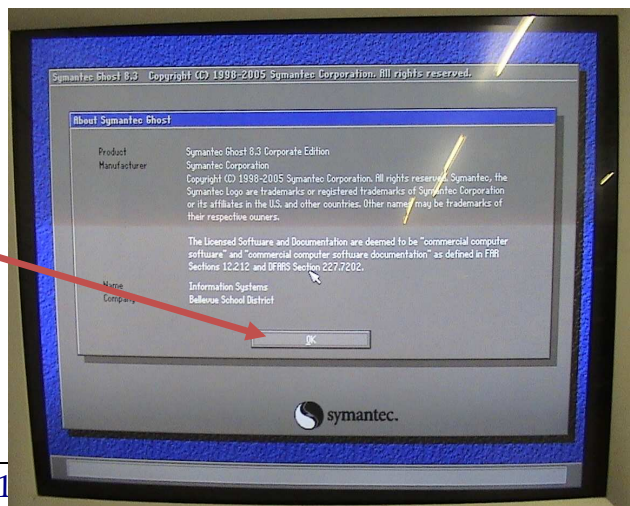
Faites entrer sur Norton Ghost 8.3

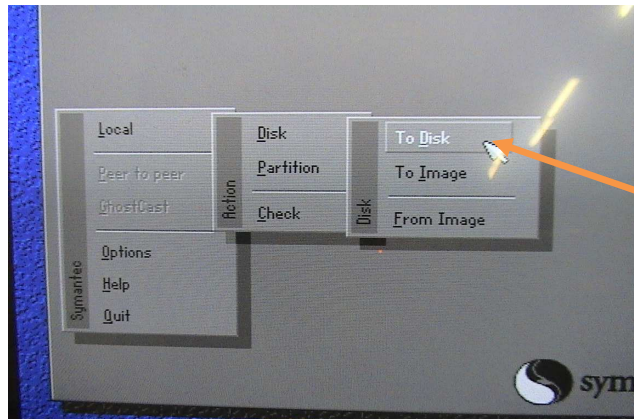


Faites entrer sur Norton Ghost 8.3



Arrivez à cet écran, appuyez sur OK





Allez sur to disk
(Local/Disk/To disk)
et appuyez sur entrer

Une fois le clonage de disque à disque terminé, j'ai éteint le PC poste 2, j'ai enlevé le disque dur du poste 1 et je l'ai remis sur le poste 1. Ensuite, j'ai rebranché le lecteur du poste 2 (qui été occupé auparavant par le disque dur du poste 1) et enfin j'ai vérifié tous les branchements des postes 1 et 2.

Pour finir, j'ai vérifié toutes les données du poste 1 et 2 qui étaient exactement identiques.

6. La conclusion :

Durant ce stage, j'ai rencontré un manque de confiance en moi qui était du à la crainte de ne faire aucune erreur pour les clients ; cela m'a permis d'avoir un point de vue de plus dans le milieu professionnel.

J'ai aussi beaucoup appris dans la micro informatique et comment fonctionner une entreprise dans sa globalité.

Enfin, mes activités se sont très bien passées, cela à évolué en fonction du temps.
Cela m'a permis de voir le monde de la micro-informatique.

Pour conclure, ce stage m'a très intéressé et m'a posé plus de questions intéressantes sur ce que je voudrais faire plus tard comme métier.

7. Les Annexes :

Annexe 1

Comptes simplifiés
2004

Au 31-12-2005

Au 31-12-

12 mois - EU

12 mois - EU

◆ Actif

Actif immobilisé*	7.000	12.000
-Actif incorporel / immobilisé %	0,50	12,50
-Actif corporel / immobilisé %	50,75	55,75
-Actif financier / immobilisé %	48,75	31,75
Actif circulant*	97.000	74.000
-Stocks / actif circulant %	41,75	27,50
-Créances / actif circulant %	36,25	55,50
-Disponibilités / actif circulant %	22,00	17,00
-Cpte rég. actif / Total actif %	1,00	1,25
TOTAL ACTIF*	106.000	87.000

◆ Passif

Capitaux propres*	32.000	10.000
Provisions*	0	0
Dettes*	74.000	77.000
-Dettes financières / dettes %	3,75	5,75
-Dettes fournisseurs / dettes %	62,75	68,25
-Dettes fiscales et sociales / dettes %	0,00	0,00
-Autres dettes / dettes %	33,50	26,00
-Cpte rég. passif / Total passif %	0,00	0,00
TOTAL PASSIF*	106.000	87.000

◆ Compte de résultat

Chiffre d'affaires*	670.000	508.000
CA export / CA %	0,25	0,00
Production*	670.000	508.000
Valeur ajoutée / CA %	16,50	18,50
EBE / CA %	4,75	3,75
Résultat d'exploitation / CA %	4,00	3,00
RCAI / CA %	4,00	3,00
Résultat net / CA %	3,25	2,75

Annexe 2

ALBI DEGRIFF' MICRO

16 AVENUE DE GARBAN 81990 PUYGOUZON

Tél. : 0563540261 - Fax : 05.63.54.04.98 - E-mail : albi@degriffmicro.com - Site WEB : www.degriffmicro.com

DEVIS

Référence : DV000048
 Date : 21/12/06
 Mode de règlement :
 Document libellé en : Euro
 A payer avant le : 21/12/06

Monsieur Test

81000 ALBI
 Téléphone :
 Portable :

Référence	Désignation	Unité	Quantité	Prix Unitaire	%	Montant H.T.	Code
SAV-INST_COMPLETE	Installation Complete Avec Systeme Pilotes MAJ Sauvegardes Internet Peripherique	Unité	1	76,92		76,92	1

Nous nous réservons la propriété des matériels et fournitures jusqu'au paiement complet du prix par l'acheteur. Notre réserve de propriété porte aussi bien sur les marchandises que sur leur prix si elles ont déjà été revendues (Loi N° 80.335 du 12 Mai 1980).

Merci pour votre visite .
 Ouverture du Mardi au Samedi
 de 9H30 à 12H30 et de 14H à 19H00

**DEVIS VALABLE 7 JOURS
 DANS LA LIMITE DES STOCKS DISPONIBLES**

Total HT Net	:	76,92
TVA	:	15,08
Total TTC	:	92,00
Acompte	:	
Net à Payer	:	92,00 EUR

(Montant indicatif en Francs : 603,48)

S.A.R.L. au capital de 7 624 EUR - N° Siret 443 844 857 - Code APE 721Z - N° TVA Intracom. FR63443844857 - RCS ALBI

Annexe 3

