

RAPPORT DE STAGE BTS SIO

1ère année option SLAM

COLEAU HUGO

DU 27 MAI 2019 AU 28 JUIN 2019

Stage effectué au Service spécialisé de la
logistique et du transport de DENAIN



**Le Service Spécialisé de la
Logistique et du Transport (SSLT)**



SOMMAIRE

I.	<u>INTRODUCTION</u>	3
II.	<u>LES REMERCIEMENTS</u>	4
III.	<u>LA SYNTHÈSE EN ANGLAIS</u>	5
IV.	<u>PRESENTATION DE L'ENTREPRISE</u>	
	<u>1.</u> Historique du Service spécialisé de la logistique et du transport (SSLT)	6-7
	<u>2.</u> Organigramme	8
V.	<u>PRESENTATION DES MISSIONS</u>	9-14
VI.	<u>LES CONCLUSIONS</u>	15
VII.	<u>LES ANNEXES</u>	16-19

INTRODUCTION

Pour mon stage de première année de BTS SIO (services informatiques aux organisations) spécialité solutions logicielles et applications métiers, j'ai été accueilli au sein du Service spécialisé de la logistique et du transport (SSLT) à Denain durant une période de 5 semaines ce qui m'a permis d'évoluer professionnellement dans le monde du travail et de l'informatique. Au cours de cette expérience professionnelle, j'ai découvert et étudié le fonctionnement et l'organisation de ce service. Ainsi, j'ai donc pu participer au travail quotidien de mon tuteur, Monsieur Pierre-Marie Thierry, qui gère à lui seul le parc informatique ainsi qu'avec le développeur Monsieur Pascal Guerdin qui met en place les différentes applications pour le bon fonctionnement de l'entreprise. Je parlerai et expliquerai les missions principales que j'ai effectuées pendant la totalité de ce stage en détail. Et en conclusion, j'expliquerai et préciserai quel sont les apports de ce stage et les réflexions sur mon orientation qu'il a entraîné. J'ai d'ailleurs effectué une visite de l'entreprise lors du premier jour j'ai donc pu voir la salle du matériel informatique avec les écrans et autres, une salle pour les réunions avec la roundtable ainsi que la salle de brassage.

REMERCIEMENTS

Avant tout développement sur cette expérience professionnelle, il me semble important de commencer ce rapport de stage par des remerciements, à ceux qui m'ont beaucoup appris au cours de ce stage, et même à ceux qui ont eu la gentillesse de faire de ce dernier un moment très profitable. Aussi, je remercie Monsieur Pierre-Marie Thierry, mon maître de stage qui m'a formé et accompagné tout au long de cette expérience professionnelle avec beaucoup de patience et de pédagogie. Je souhaite également adresser mes remerciements au développeur Monsieur Pascal Guerdin ainsi qu'à tout le reste de l'équipe du SSLT, Cette équipe m'a très bien accueilli, la bonne humeur et la sympathie de ce service m'ont permis de m'y intégrer très rapidement. Ils ont su me prodiguer les bons conseils au cours de ces cinq semaines, chacun ayant pris le temps de me présenter son rôle et de répondre à mes questions malgré leurs emplois du temps surchargés.

SYNTHESE ANGLAIS

For my first year internship of BTS SIO (computer services to organizations) specializing in software solutions and business applications, I was welcomed into the Specialized Service of Logistics and Transportation (SSLT) in Denain for a period of 5 weeks from May 27 to June 28, which allowed me to evolve professionally in the world of work and IT.

In that way, I was able to participate in the daily work of my tutor Mister Pierre-Marie Thierry and also with the developer Mister Pascal Guerdin.

During the first day of my internship I was very well received by the company and the team showed me the different interesting places to see such as the brewing room, the meeting room.

The relationship with my "colleagues" was good : we talked during break times it was friendly and pleasant and then from a professional point of view they are very motivated in their work and when I asked them questions they answered me without much difficulty with precision.

The equipment I had at my disposal to work with was a computer sometimes I worked on other people's computers to solve problems or make a backup and make updates, I also used a laptop computer to code in java.

The first few weeks I accompanied my tutor Mister Pierre-Marie Thierry who takes care of the computer equipment. It also manages everything that is troubleshooting with regard to the computer, for example if a person wishes to change computer or screen, it is up to him/her to take care of these tasks all interventions are recorded in an excel file to list incidents.

Afterwards I was accompanied by the developer Mister Pascal Guerdin which therefore takes care of the application development part. I observed the way it proceeded to code in java: its applications are essential for the company since they allow the reimbursement and invoicing of secure traffic cards.

Generally speaking, my internship was a good experience, I thank the whole team for welcoming me. Moreover, I recommend this company to young students since the army sector in IT is promising for the future. I was able to discover the professional world and especially that of computer science, which allowed me to strengthen my career choice.

PRESENTATION DU SSLT

Implanté dans l'ancienne direction d'Usinor à Denain depuis le 3 décembre 1984, le Service spécialisé de Logistique des Transports (SSLT) gère les dépenses de transports de personnels et de matériels militaires à travers le monde. Grâce à un réseau informatique très développé, les renseignements journaliers concernant les dépenses de transport sont transmis par le SSLT de la commande jusqu'au paiement.



Le SSLT est un organisme centralisé à vocation interarmées relevant de la Direction Centrale du Commissariat de l'Armée de Terre. Placés sous l'autorité d'un Commissaire Colonel,

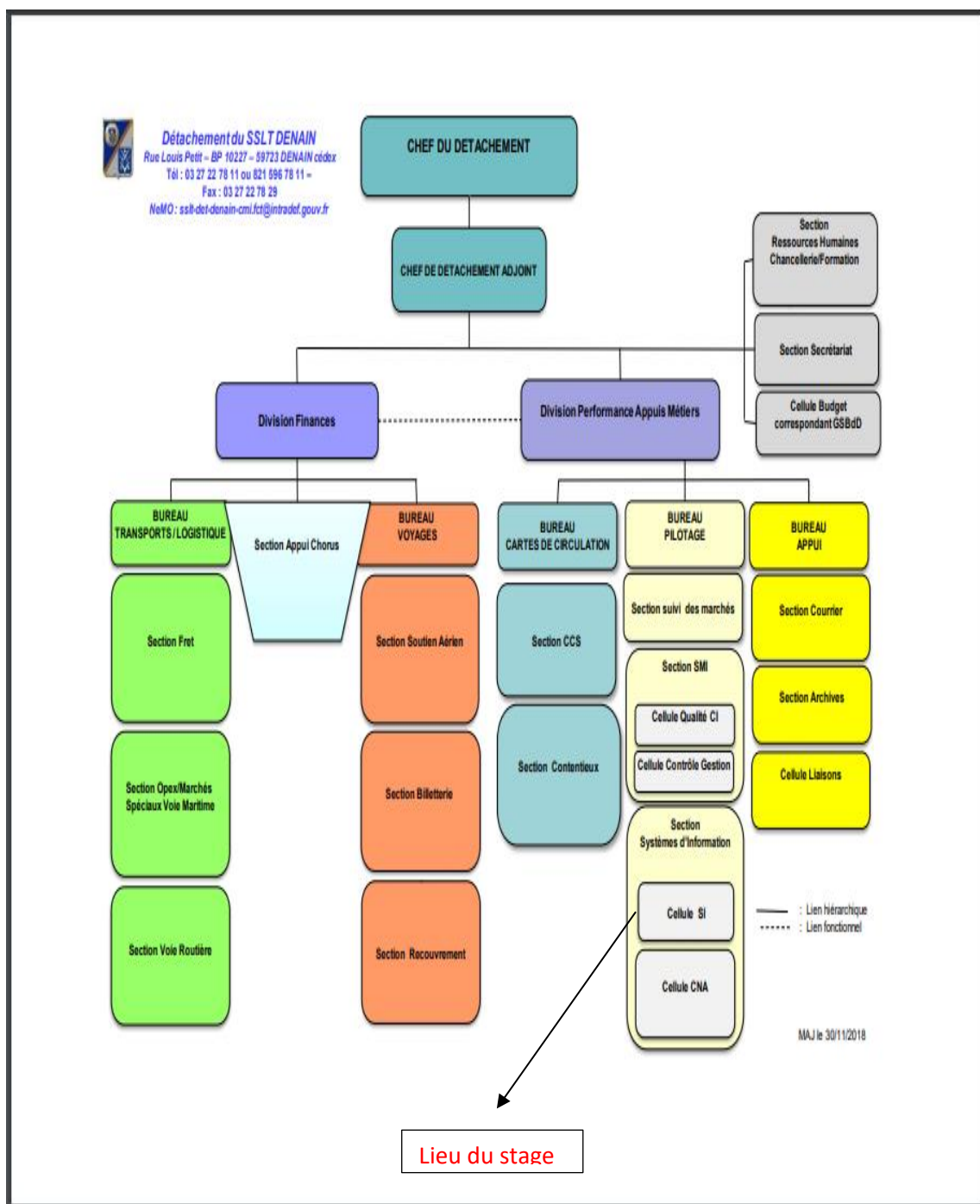
Directeur de Service et chef de corps, désigné par le Ministre de la Défense.

Organisme à caractère administratif et financier de l'armée de terre, il œuvre au profit de toutes les armées (terre, air, mer), mais également de la gendarmerie et de ses services communs. Sa mission consiste à "liquider" puis à "mandater" les dépenses de personnels comme de matériels dans les domaines du transport par voie routière, aérienne et ferroviaire (à l'exception toutefois de la voie maritime). Le SSLT assure en outre la validation de toutes les cartes de circulation des militaires actifs ainsi que des cartes familles.

Actuellement, soixante-quinze personnes y travaillent, leur rôle est de vérifier et payer les factures de transport, qu'il s'agisse du transport des hommes ou de matériel, en France ou en opération extérieures, que le transport soit, terrestre, aérien ou maritime.

ORGANIGRAMME :

J'ai effectué mon stage dans le bureau de pilotage, plus précisément dans le service informatique. Ce secteur est composé de deux développeurs et d'un responsable réseau.



PRESENTATION DES MISSIONS

Lors de mon stage au sein du SSLT, j'ai eu la chance de participer à la création de l'application « **import démarches simplifiées** » qui consiste à faire la démarche administrative en ligne des cartes de circulation des militaires et leur famille, j'ai pu également accomplir des petites missions tout au long de mon stage avec les informaticiens dans leurs interventions plus particulièrement avec le développeur.

La première tâche que j'ai dû accomplir était la suivante :

J'ai dû réaliser un programme en java qui permettait d'encoder une image en base 64 concernant les cartes de circulation des militaires et de leur famille. Cet encodage va permettre de ne pas afficher dans la base de données et dans l'application la photo à proprement dite mais celle-ci en base 64 pour différentes raisons d'abord pour réduire la taille de la base de données et celui du code puis pour une meilleure sécurité.

Pour réaliser ce programme j'ai dû observer la façon dont le développeur procédait.

De mon côté pendant qu'il travaillait sur ce point je lui ai posé des questions aux endroits où cela me semblait confus pour réaliser correctement cet encodage de façon autonome de mon côté.

Il faut savoir que cette application se nomme « import démarches simplifiées » mais avant celle-ci il existait une ancienne version mais elle ne comportait pas les photos des personnes de plus cette nouvelle version va être gérée de façon autonome sans aucune assistance automatiquement avec un envoi d'emails.

A l'intérieur, il y aura le fichier csv (Le sigle CSV signifie Comma-Separated Values et désigne un fichier informatique de type tableur, dont

les valeurs sont séparées par des virgules) avec toutes les coordonnées nécessaires pour permettre la validité de la carte ou non. Cependant pour des questions de sécurité, il faudra crypter les données qui seront à l'intérieur de ce fichier.

Dans cette application il y aura la photo de la personne. Cette photo sera redirigée dans un répertoire sous un fichier PDF, ce procédé permettra d'imprimer la photo et d'ensuite de la couper sur la feuille prévue à cet effet qui comportera le nom prénom date de naissance signature.

Le bouton « enregistrement » permettra au développeur de voir dans la base de données si le statut de la carte est correct, afin de pouvoir modifier en cas d'erreur. Il y a aussi un petit bouton « œil » lorsqu'on clique dessus nous verrons la photo de la personne ce qui permettra de voir si la photo est conforme aux attentes.

Le transfert de données avec l'ancienne version fonctionnait avec le protocole ftp (transfert de fichiers) mais maintenant il s'agit d'envoi d'emails et par conséquent c'est le protocole smtp (courriers sortants) qui travaille. Pour ce faire l'application a dû être testé pour voir si l'envoi d'email fonctionnait correctement.

Une fois le développement de l'application terminée, il faut utiliser les logiciels qui sont launch4j et istool (un installateur) qui « transformera » l'application en extension exe, pour que le personnel y ait accès.

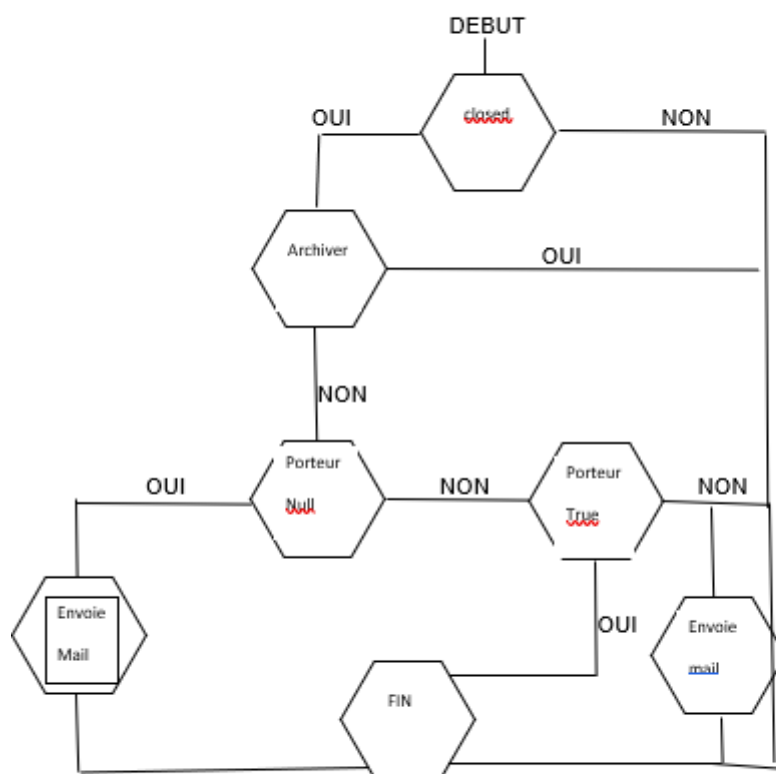
Le logiciel launch4j, permet de créer des lanceurs pour les applications Java. Il va créer un .exe pour lancer le .jar. Ce logiciel est sous licence GPL donc tout à fait libre. Il est disponible sous Windows, Linux. Il est capable également de créer ce qu'on appelle un splashscreen c'est-à-dire un affichage (une image) pendant le temps de chargement de l'application histoire de patienter.

Puis une fois terminé, il faut lancer istool un logiciel permettant de créer des installateurs pour Windows. Ceux-ci peuvent comporter des scripts programmés en Pascal.

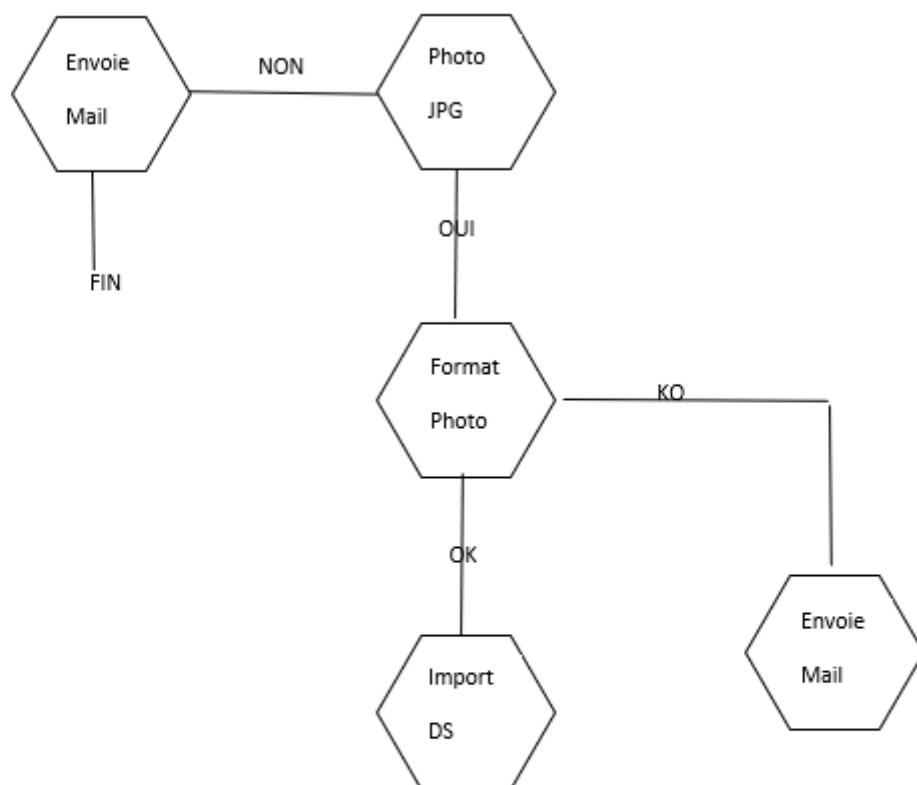
De plus, le logiciel inclut aussi une interface d'installation standard et permet de personnaliser le processus d'installation de l'application que nous voulons utiliser. Bien sûr, le logiciel créera les liens et raccourcis de votre choix, les registres et un désinstalleur.

Ensuite, j'ai dû créer un logigramme afin d'évaluer tous les chemins possibles concernant l'aboutissement de la démarche simplifiée. Pour que celle-ci soit validée.

LOGIGRAMME APPLICATION IMPORT DEMARCHES SIMPLIFIEES



- Si le dossier est CLOSED alors il est archivé sinon FIN
- Si le dossier n'est pas archivé alors le porteur est ~~Null~~ donc vide donc le mail d'erreur sera envoyé puis FIN
- Si le porteur est non ~~Null~~ alors il est TRUE donc le dossier sera archivé sinon le mail sera envoyé



- Si la photo n'est pas au format JPG alors un mail sera envoyé
- Si la photo n'a pas de format alors un mail sera envoyé

Monsieur Guerdin a présenté à Vélizy-Villacoublay ville située en région Île-de-France son application « import démarches simplifiées ».

Les personnes concernées ont écouté les explications pour pouvoir bien connaître le fonctionnement. Ils ont d'ailleurs demandé au développeur de rectifier certaines choses pour que cette application puisse fonctionner parfaitement.

Avec le développeur j'ai pu corriger quelques bugs venant de l'application « import démarches simplifiées ».

Nous avons dû modifier le bouton œil, car la photo disparaissait trop vite : le système du pop-up ne fonctionnait pas comme souhaité donc nous l'avons mise de façon permanente.

Après ces modifications l'application a été déployé de manière nationale.



Quelques tâches complémentaires

J'ai pu découvrir également le logiciel TeamViewer qui permet de dépanner à distance grâce à un code généré.

Ensuite avec Mr Thierry qui s'occupe de tous les aspects de la gestion de l'équipement informatique, nous avons pu vérifier le bon fonctionnement des ordinateurs et la bonne connexion de ceux-ci afin que le personnel puisse travailler correctement ainsi que vérifier la connexion de l'imprimante à l'ordinateur pour les secrétaires

principalement afin qu'elles puissent imprimer les remboursements, les factures des cartes.

Pour finir, j'ai pu remettre à jour certains ordinateurs à la dernière version en Windows 10.

J'ai également effectué de la saisie de données noté sur un document Excel la liste de tous les écrans et indiquer certains paramètres tels que son millésime, marque, modèle, détenteur, numéro de série ...

CONCLUSION

Ce stage au sein du SSLT de Denain m'a été très bénéfique d'un point de vue relationnel et professionnel, en effet j'ai pu approfondir mes compétences acquises durant ma première année de formation de BTS SIO spécialité SLAM.

De plus j'ai pu améliorer mes connaissances en développement en pratiquant le langage java accompagné du développeur pendant mes cinq semaines.

Néanmoins, ce détachement de l'armée faisant parti du ministère de la défense beaucoup de choses sont confidentielles c'est pourquoi je n'ai pas eu accès à certains documents, c'est ce qui m'a gêné le plus.

Ce stage a été un réel plaisir pour moi, il m'a conforté dans le choix de la poursuite de mes études et sur mon avenir professionnel dans ce domaine.

ANNEXES

Programme en java base 64 permettant l'encodage

```
Java8Base64Image.java
15
16 public class Java8Base64Image {
17     // methode main
18     public static void main(String[] args) {
19         String imagePath = "D:\\dog.jpg\\";
20
21         // IMAGES ONLY filechooser
22         JFileChooser fileChooser = new JFileChooser();
23         fileChooser.addChoosableFileFilter(new FileNameExtensionFilter("Jpg", "jpg"));
24         fileChooser.setAcceptAllFileFilterUsed(false);
25         FileNameExtensionFilter filter = new FileNameExtensionFilter("Png", "png");
26         fileChooser.addChoosableFileFilter(filter);
27
28         fileChooser.setApproveButtonText("Choisir un fichier...");
29         if (fileChooser.showOpenDialog(null) == JFileChooser.APPROVE_OPTION) {
30             imagePath = fileChooser.getSelectedFile().getAbsolutePath();
31         } else {
32
33             JOptionPane.showMessageDialog(null, "Vous n'avez rien sélectionné");
34
35         }
36         System.out.println("Encoder une image en base 64");
37         String base64ImageString = encoder(imagePath);
38         System.out.println("Voici l'image en base 64 : " + base64ImageString);
39         System.out.println("Decoder Base64ImageString to Image");
40         decoder(base64ImageString, "E:\\decodeimage.jpeg");
41         System.out.println("Fait ");
42
43     }
44
45     // methode encoder
46     public static String encoder(String imagePath) {
47         String base64Image = "";
48         File file = new File(imagePath);
49         try (FileInputStream imageInFile = new FileInputStream(file)) {
50             // Reading a Image file from file system
51             byte imageData[] = new byte[(int) file.length()];
52             imageInFile.read(imageData);
53             base64Image = Base64.getEncoder().encodeToString(imageData);
54         } catch (FileNotFoundException e) {
55             System.out.println("Image non trouvée " + e);
56         } catch (IOException ioe) {
57             System.out.println("Exception lors de la lecture de l'image" + ioe);
58         }
59         return base64Image;
60     }
61 }
```

```
62 // methode decoder
63 public static void decoder(String base64Image, String pathFile) {
64     try {
65         File photo = new File(pathFile);
66         photo.createNewFile();
67         FileOutputStream imageOutFile = new FileOutputStream(photo);
68         byte[] imageByteArray = Base64.getDecoder().decode(base64Image);
69         imageOutFile.write(imageByteArray);
70     } catch (FileNotFoundException e) {
71         System.out.println("Image " + e);
72     } catch (IOException ioe) {
73         System.out.println("Image " + ioe);
74     }
75 }
76
77 }
```


Logiciels utilisés :

CCleaner (logiciel permettant de
mettre au propre l'ordinateur)



FileZilla (Pour le transfert des fichiers
en FTP)



ISTool est un éditeur, générateur de script visuel



Launch4j est un logiciel qui permet de créer des lanceurs pour les
applications en JAVA



Eclipse est un environnement de développement IDE



Teamviewer est un logiciel de télémaintenance disposant de fonction de bureau à distance.



Heidisql est un outil d'administration de base de données possédant un éditeur SQL et un constructeur de requêtes



TABLEAU INTEGRATION D'ECRAN

NUMERO_SERIE	NINO	ADRESSE_M AC	DATE_GARANTIE	MILLESIME	CADRE_NORMATIF	ORGANISME (CODE CREDO + LIBELLE de RCO AGD)	CONSTRUCTEUR (ex : LENOVO)	REFERENCE_ARTICLE (ex : THINKCENTRE)	RESEAU_ACCUEIL voir correspondance Res accueil-métier sur le site Agicentre	RESEAU
valuer obligatoire sauf libre	valuer obligatoire sauf libre	Pas pour écran	si vous connaissez la valeur sauf libre	valuer obligatoire sauf libre	valuer obligatoire champ avec liste déroulante	valuer obligatoire sauf libre	si vous connaissez la valeur champ avec liste déroulante	si vous connaissez la valeur sauf libre	valuer obligatoire champ avec liste déroulante	champ obligatoire sauf libre
4	G3THSGY70100E			2008	E19 - ECRAN 19 POUCES	AGLH44	SAMSUNG	SYNCOMASTER T20N	HPR2 - HORS RESEAU	HPR2 - HC
5	MJTHSF0836322D			2008	E19 - ECRAN 19 POUCES	AGLH44	SAMSUNG	SYNCOMASTER T20N	HPR2 - HORS RESEAU	HPR2 - HC
6	MJTHMCL64779D			2008	E19 - ECRAN 19 POUCES	AGLH44	SAMSUNG	SYNCOMASTER T20N	HPR2 - HORS RESEAU	HPR2 - HC
7	MYTHME03063552			2008	E19 - ECRAN 19 POUCES	AGLH44	SAMSUNG	SYNCOMASTER T43N	HPR2 - HORS RESEAU	HPR2 - HC
8	MYTHME0306604X			2008	E19 - ECRAN 19 POUCES	AGLH44	SAMSUNG	SYNCOMASTER T43N	HPR2 - HORS RESEAU	HPR2 - HC
9	MJTHSF0836320L			2008	E19 - ECRAN 19 POUCES	AGLH44	SAMSUNG	SYNCOMASTER T20N	HPR2 - HORS RESEAU	HPR2 - HC
10	MJTHSF0837819T			2008	E19 - ECRAN 19 POUCES	AGLH44	SAMSUNG	SYNCOMASTER T20N	HPR2 - HORS RESEAU	HPR2 - HC
11	MJTHMCL64779P			2008	E19 - ECRAN 19 POUCES	AGLH44	SAMSUNG	SYNCOMASTER T20N	HPR2 - HORS RESEAU	HPR2 - HC
12	MJTHMCL64779D			2008	E19 - ECRAN 19 POUCES	AGLH44	SAMSUNG	SYNCOMASTER T20N	HPR2 - HORS RESEAU	HPR2 - HC
13	MJTHSF08425396A2			2008	E19 - ECRAN 19 POUCES	AGLH44	SAMSUNG	SYNCOMASTER T20N	HPR2 - HORS RESEAU	HPR2 - HC
14	MJTHSF0836432D			2008	E19 - ECRAN 19 POUCES	AGLH44	SAMSUNG	SYNCOMASTER T20N	HPR2 - HORS RESEAU	HPR2 - HC
15	MJTHMCL647788Y			2008	E19 - ECRAN 19 POUCES	AGLH44	SAMSUNG	SYNCOMASTER T20N	HPR2 - HORS RESEAU	HPR2 - HC
16	MJTHMCL647788Y			2008	E19 - ECRAN 19 POUCES	AGLH44	SAMSUNG	SYNCOMASTER T20N	HPR2 - HORS RESEAU	HPR2 - HC
17	MJTHSF0837819T			2008	E19 - ECRAN 19 POUCES	AGLH44	SAMSUNG	SYNCOMASTER T20N	HPR2 - HORS RESEAU	HPR2 - HC
18	MJTHSF0836344H			2008	E19 - ECRAN 19 POUCES	AGLH44	SAMSUNG	SYNCOMASTER T20N	HPR2 - HORS RESEAU	HPR2 - HC
19	G3THSGY70100L			2008	E19 - ECRAN 19 POUCES	AGLH44	SAMSUNG	SYNCOMASTER T20N	HPR2 - HORS RESEAU	HPR2 - HC
20	MJTHSF0836344L			2008	E19 - ECRAN 19 POUCES	AGLH44	SAMSUNG	SYNCOMASTER T20N	HPR2 - HORS RESEAU	HPR2 - HC
21	MJTHSF0836344L			2008	E19 - ECRAN 19 POUCES	AGLH44	SAMSUNG	SYNCOMASTER T20N	HPR2 - HORS RESEAU	HPR2 - HC
22	MJTHMCL64780L			2008	E19 - ECRAN 19 POUCES	AGLH44	SAMSUNG	SYNCOMASTER T20N	HPR2 - HORS RESEAU	HPR2 - HC
23	MJTHSF0836344F			2008	E19 - ECRAN 19 POUCES	AGLH44	SAMSUNG	SYNCOMASTER T20N	HPR2 - HORS RESEAU	HPR2 - HC
24	G3THSGY321900Y			2008	E19 - ECRAN 19 POUCES	AGLH44	SAMSUNG	SYNCOMASTER T20N	HPR2 - HORS RESEAU	HPR2 - HC
25	MJTHSF0836344L			2008	E19 - ECRAN 19 POUCES	AGLH44	SAMSUNG	SYNCOMASTER T20N	HPR2 - HORS RESEAU	HPR2 - HC
26	121742201815	9020 DI 101 2014	15/10/2017	2014	E24 - MMT - Ecran 24 pouces multimedia	AGLH44	IT-AMA	IT-AMA proline	HPR2 - HORS RESEAU	HPR2 - HC
27	121742201861	9020 DI 101 2014	11/11/2017	2014	E24 - MMT - Ecran 24 pouces multimedia	AGLH44	IT-AMA	IT-AMA proline	HPR2 - HORS RESEAU	HPR2 - HC
28	506ATMDA6373				E22 - ECRAN 22 POUCES	AGLH44	LG	LG IPS 22MP4TD	HPR2 - HORS RESEAU	HPR2 - HC
29	121742201865	9020 DI 101 2014	10/11/2017	2014	E24 - MMT - Ecran 24 pouces multimedia	AGLH44	IT-AMA	IT-AMA proline	HPR2 - HORS RESEAU	HPR2 - HC
30	10N1CHB40305		30/09/2014	2011	E22 - ECRAN 22 POUCES	AGLH44	FLATIRON	FLATIRON V2248T V	HPR2 - HORS RESEAU	HPR2 - HC
31	3NUEHFA430233				E22 - ECRAN 22 POUCES	AGLH44	ViewSonic	ViewSonic VA22655-3	HPR2 - HORS RESEAU	HPR2 - HC
32	3NUEHFA430232				E22 - ECRAN 22 POUCES	AGLH44	ViewSonic	ViewSonic VA22655-3	HPR2 - HORS RESEAU	HPR2 - HC
33	3NUEHFA430232				E22 - ECRAN 22 POUCES	AGLH44	ViewSonic	ViewSonic VA22655-3	HPR2 - HORS RESEAU	HPR2 - HC
34	10N1CHB40305		30/09/2014	2011	E22 - ECRAN 22 POUCES	AGLH44	FLATIRON	FLATIRON V2248T V	HPR2 - HORS RESEAU	HPR2 - HC
35	506ATMDA6300				E22 - ECRAN 22 POUCES	AGLH44	LG	LG IPS 22MP4TD	HPR2 - HORS RESEAU	HPR2 - HC

Photos :

Bureau pilotage informatique

