

JUIN 2017



STAGE EN ENTREPRISE

1^{ère} Année BTS SIO

Mathieu HENRICH MAUVEZIN

Table des matières

Présentation de l'entreprise	3
INSTALLATION D'INFRASTRUCTURES	4
1.1 Préparation de poste informatique	4
Clinique Vétérinaire de CARCASSONNE.....	4
Communauté commune Lèze.....	4
Ecole Primaire de DREMIL LAFARGE.....	4
Mairie de la ville de VILLAUDRIC	4
Mairie de la ville de FRONTON	4
1.2 Câblage d'infrastructure	4
Infrastructure Interne de MISMO.....	4
Infrastructure Interne de MISMO – Visio conférence	5
Quercy Médical (Officine médicale) – Sortie du Site : Moissac	5
Quercy Médical (Officine médicale) – Sortie sur Site : Montauban	5
1.3 Installation de postes chez le client	5
Ecole Primaire de DREMIL LAFARGE.....	5
Infrastructure Interne de MISMO.....	6
REPARATION / TRAITEMENT INCIDENT / SERVICE CLIENT	6
Infrastructure Interne MISMO – Mise en service du service scan.....	6
Mise à jour du PSB F-SECURE (Antivirus vendu par Mismo).....	7
Migration de poste – Renouvellement de matériel Ecole Primaire de RAMONVILLE	7
Nettoyage Imprimante	7
Test d'équipement retourné par le client	8
Dépannage de niveau 1 (Hotline)	8
livraison de matériel à l'ASEI de RAMONVILLE.....	8
Dépannage Poste qui ne démarre pas.....	9
Conclusion professionnelle	9
Conclusion personnelle	9
ANNEXE 1 : Préparation d'un ordinateur pour un client	10
Etape 1 : Documentation technique	10
Etape 2 : Installation du poste	10
Etape 3 : Démarrage du poste	10
Etape 4 : Mise à jour des Drivers - OS	10
Etape 5 : Suppression d'utilitaire inutiles	11
Etape 6 : Implantation d'application bureautique	11
Etape 7 : Installation d'OFFICE BUISSNESS	11
Etape 8 : Création de l'Image ISO	11
Etape 9 : Activation des licences OFFICE avec le compte Microsoft	11
Etape 10 : Installation de l'antivirus F-SECURE	11
Etape 11 : Clonage sur les autres postes	11
ANNEXE 2 : Documentation technique à remplir pour la préparation d'un poste	12
ANNEXE 3 : Méthode pour acquérir les drivers d'un périphérique	13

Présentation de l'entreprise.

Mismo Informatique :

Entreprise prestataire informatique spécialisée dans l'infogérance pour petites et moyennes entreprises. Mismo est une entreprise française qui compte aujourd'hui 6 agences (Toulouse, La Roche sur Yon, Nantes, Angers, Laval, Brest)

Les prestations de l'entreprise sont :

- Conceptions et création d'infrastructure
- Préparations de postes
- Migrations de système d'informations
- Restaurations de pack informatique
- Dépannages Machines, Système et outils (Imprimantes, scanners...)

Depuis peu l'entreprise se tourne vers l'analyse décisionnelle des entreprises afin de conseiller les clients sur les nouvelles directions stratégiques à effectuer

Mismo Toulouse est domicilié au 1278 l'Occitane 31670 LABEGE, compte aujourd'hui 50 employés divisés en plusieurs secteurs.



INSTALLATION D'INFRASTRUCTURES

1.1 Préparation de poste informatique

Client	Clinique Vétérinaire de CARCASSONNE	Communauté commune Lèze	Ecole Primaire de DREMIL LAFARGE	Mairie de la ville de VILLAUDRIC	Mairie de la ville de FRONTON
Descriptif	Suite à la commande d'un client ou renouvellement de poste il est nécessaire d'effectuer la préparation d'ordinateurs portable avec un cahier des charges établi avec le client.				
Cahier des charges	Voir ANNEXE 1 : Préparation d'un ordinateur pour un client Clonage du poste « Maître » sur les postes « Esclaves »				
Quantité	6 ordinateurs Portable HP	1 Portable LENOVO	10 ordinateurs Fixes Fujitsu 456	1 pc portable HP	3 PC
Durée de la tâche / Projet	Du Mardi 06 Juin 2017 au Vendredi 9 Juin 2017 + Mardi 13 juin (FSECURE)	27 juin 2017	Lundi 9 juin (Après Midi),	Jeudi 8 juin, Vendredi 9 juin (Matin), Lundi 12 juin,	Mercredi 7 juin, Jeudi 8 juin,
Validation Compétences	A1.1.1 Analyse du cahier des charges d'un service à produire// A3.2.1 Installation et configuration d'éléments d'infrastructure (C3.2.1.1 installer un équipements terminal utilisateur)				

1.2 Câblage d'infrastructure

Client	Infrastructure Interne de MISMO
Descriptif	Afin de pouvoir Préparer les postes plus rapidement, Mismo à acheter un module « KVM » qui permet de connecter 5 ordinateurs
Cahier des charges	Câbler proprement le poste de travail
Quantité	2 Postes de travail munis chacun d'un KVM pouvant contenir 5 postes. Chaque poste de travail est muni : <ul style="list-style-type: none"> - 1 KVM - 1 Switch - 1 écran - 1 clavier - 1 souris - Câbles VGA, SON, USB, Ethernet
Durée de la tâche / Projet	Vendredi 16 juin (matin)
Validations Compétences	A3.2.1 Installation et configuration d'éléments d'infrastructure (C3.2.1.1 installer un équipements terminal utilisateur)



Préparation de 4 fujitsu avec l'aide du KVM



Module KVM + Switch

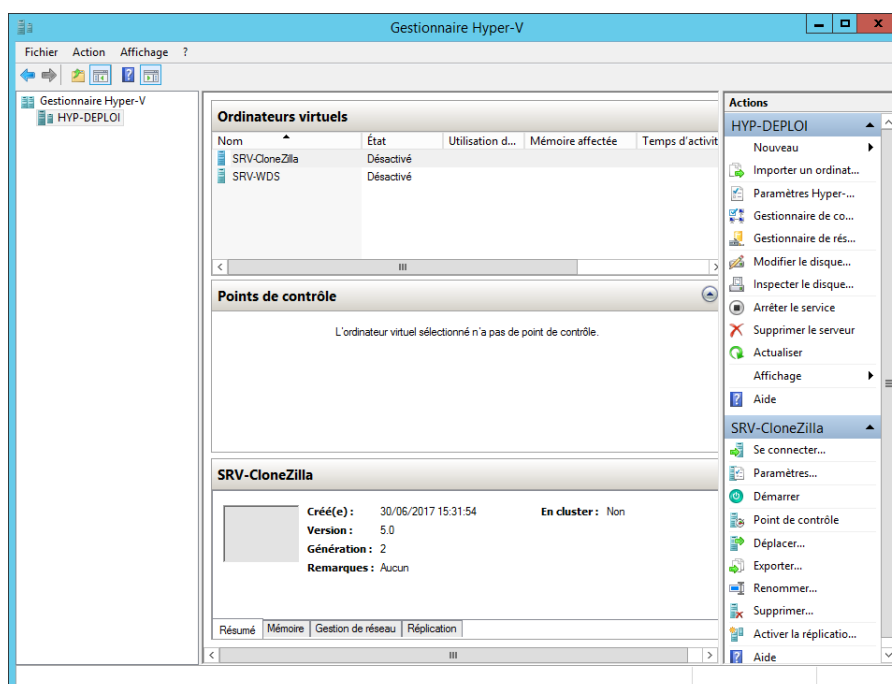
Client	Infrastructure Interne de MISMO – Visio conférence
Descriptif	Afin de pouvoir effectuer des Visio conférences, l'équipe commerciale a besoin d'équipements spécialisés tels que webcam et logiciel spécialisés de vidéo-conférence
Cahier des charges	Installer la webcam sur le poste de travail d'un commercial, puis s'assurer de la connexion de cette dernière avec le logiciel Skype Entreprise.
Quantité	1 poste de travail à équiper.
Durée de la tâche / Projet	Mercredi 7 juin (Après Midi)
Validation Compétences	A3.2.1 Installation et configuration d'éléments d'infrastructure (C3.2.1.1 installer un équipements terminal utilisateur)

Client	Quercy Médical (Officine médicale) – Sortie du Site : Moissac	Quercy Médical (Officine médicale) – Sortie sur Site : Montauban
Descriptif	Pour permettre le raccordement logique des boutiques au siège social de l'entreprise, des modifications matérielles ont été mis en place	En vue d'un changement de serveur de messagerie, il été nécessaire de configurer un nouveau compte sur l'outil Outlook.
Cahier des charges	Changement de place de la prise ADSL du fournisseur d'accès Changement Firewall Connexion des postes au VPN de l'entreprise	Création d'un nouveau compte utilisateur sur l'outil Microsoft Outlook avec les futurs paramètres de connexion du nouveau serveur de messagerie (OVH)
Quantité	2 Boutiques	8 postes
Durée tâche	Lundi 26 juin (Matin)	Lundi 26 juin (Après Midi)
Validation Compétences	A3.2.1 Installation et configuration d'éléments d'infrastructure	

1.3 Installation de postes chez le client

Client	Ecole Primaire de DREMIL LAFARGE
Descriptif	Installation des postes préparés dans les ateliers
Cahier des charges	<ul style="list-style-type: none"> • Récupérer les données présentes sur les postes • Récupérer les applications compatibles avec le nouveau système d'exploitation • Installer le poste sur les bureau (Câblage...) • Création de documentation technique : inventaire du parc informatique de la salle informatique
Quantité	10 postes préparer en atelier précédemment
Durée de la tâche / Projet	Lundi 26 juin (Après Midi)
Validation Compétences	A3.2.1 Installation et configuration d'éléments d'infrastructure (C3.2.1.1 installer un équipements terminal utilisateur) // A3.2.2 Remplacement ou mise à jour d'éléments défectueux ou obsolètes

Client	Infrastructure Interne de MISMO
Descriptif	Montage Hardware d'un serveur HP avec des pièces de récupération pour la création d'un serveur de clonage de poste
Cahier des charges	<ul style="list-style-type: none"> • Récupérations de pièces d'un ancien serveur • Montage du nouveau serveur, en optimisant les performances. • Installation de Windows Server 2012 • Installation des mises à jour • Installation de Hyper – V et création de 2 machines virtuelles
Quantité	1 serveur hp
Durée de la tache / Projet	Mercredi 28 juin, Jeudi 29 Juin, Vendredi 30 juin



REPARATION / TRAITEMENT INCIDENT / SERVICE CLIENT

Intitulé de la tache	Infrastructure Interne MISMO – Mise en service du service scan
Type de tache	Incident
Descriptif de l'incident	Le scanner refuse de numériser un document en mode « Scan To folder »
Descriptif de du mode défaillant	Ce mode permet d'envoyer le scan du document sous format PDF au poste informatique de l'utilisateur
Message d'erreur	« Problème d'authentification »
Solution	<ul style="list-style-type: none"> • Accéder à l'interface graphique de gestion de l'appareil • Accès et vérification des journaux d'événements (permet de préciser la panne) • Dans les paramètres réseaux // Numérisations modification du mot de passe
Durée de la Tache	Mardi 6 Juin 2017 (Après Midi)
Validation Compétence	A2.2.1 – Suivi et résolution d'incidents // A4.2.1 Analyse et correction d'un dysfonctionnement, d'un problème de qualité de service ou sécurité

Intitulé de la tache	Mise à jour du PSB F-SECURE (Antivirus vendu par Mismo)
Type de tache	Mise à jour (Update)
Descriptif de l'incident	Un certain nombre de poste ne sont plus couverts par l'antivirus à cause d'une mise à jour qui n'a pas été correctement installée
Solution	<ul style="list-style-type: none"> • Récupération des identités des ordinateurs non à jour grâce aux rapports fournis par l'antivirus • Association des Noms de postes avec utilisateurs (coordonnées) avec GLPI • Contact des utilisateurs • Accès à leurs postes en télé assistance grâce à TeamViewer • Mise à jour des Antivirus • Modification du rapport technique (document Excel)
Durée de la Tache	Mardi 20 juin, Mercredi 21 juin
	A4.2.1 Analyse et correction d'un dysfonctionnement, d'un problème de qualité de service ou sécurité (C4.2.1.4 – Mise à jour)

Intitulé de la tache	Migration de poste – Renouvellement de matériel Ecole Primaire de RAMONVILLE
Type de tache	Changement de poste informatique XP 98 en W7
Descriptif de l'incident	Sauvegarde de l'environnement utilisateur du poste (document, applications ...) puis installation d'un nouveau poste en ajoutant l'environnement de l'utilisateur
Solution / Solution Technique	<ul style="list-style-type: none"> • Scan de l'ordinateur avec WinAudit pour connaître les logiciels spécialisés. • Copie manuel des dossiers et applications uns à uns sur disque dur personnel. • Collage de l'environnement sur le nouveau poste • Ajout de l'antivirus Trend Micro + mise à jour • Ajout barrettes de mémoire RAM • Installations drivers imprimantes + test • Configuration Proxy • Mise à jour Windows Update • Installations des postes dans les salles de classes
Durée de la Tache	Vendredi 9 Juin ; Mercredi 14 juin (Journée) ; Mercredi 21 juin (après midi) ;
Validations compétences	A4.2.3 Réalisations de tests nécessaires à la mise en production d'un service (C4.2.3.2 - Concevoir une procédure de migration et l'appliquer dans le respect de la continuité de service)

Intitulé de la tache	Nettoyage Imprimante
Type de tache	Entretien
Descriptif de l'incident	Nettoyage, dépoussiérage des roulements, suite à des bruits constatés par le client
Solution / Solution Technique	<ul style="list-style-type: none"> • Démontage de l'imprimantes • Nettoyage de l'intérieur de la carcasse avec pistolet à pressions d'air • Nettoyage des pièces en caoutchouc avec une bombe « rénovateur plastique » • Remontage des pièces • Test : Impression de 50 pages de tests
Durée de la Tache	Mardi 13 juin (Après Midi)
Critères Validés	A4.2.1 Analyse et correction d'un dysfonctionnement, d'un problème de qualité de service ou sécurité (C4.2.1.2 – Identifier les composants à l'origine du dysfonctionnement)

Intitulé de la tache	Test d'équipement retourné par le client
Type de tache	Tests de matériels entreposés dans les locaux de l'entreprise
Descriptif de l'incident	Suite à un changement d'infrastructure, un ou des client(s) ont retourné un certain nombre d'équipement inter-réseaux. Avant de remettre dans le circuit de distribution les équipements, une phase de test est nécessaire.
Solution / Solution Technique	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Test d'un Onduleur</u> <ul style="list-style-type: none"> - Charge de l'onduleur pendant 1 journée - Puis connexion d'un équipement électrique sur ses prises • <u>Switch</u> <ul style="list-style-type: none"> - Grâce au port série : réinitialisation des paramètres usines et mot de passe d'administration - Test des 24 ports du switch
Durée de la Tache / Projet	Lundi 12 juin (Après Midi)

Intitulé de la tache	Dépannage de niveau 1 (Hotline)
Type de tache	Assistance client / Service Client
Descriptif de l'incident	Le client voir apparaître sur son écran plusieurs messages d'erreurs stipulant qu'un disque dur était endommagé.
Solution / Solution Technique	<ul style="list-style-type: none"> • Analyse des journaux d'évènements du postes (Rubrique : Critique) → permet de déterminer quel disque présente une anomalie (ici il s'agit du disque de sauvegarde). • Scan du disque avec CrystalDisk. (Utilitaire qui permet de déterminer les segments défectueux d'un disque) → Pas d'anomalie détecté. • Conseil au client : installer un disque dur de plus grande capacité car l'actuel est surchargé.
Durée de la Tache / Projet	Lundi 12 juin (Après Midi)
	A2.2.1 Suivi et résolution d'incidents

Intitulé de la tache	livraison de matériel à l'ASEI de RAMONVILLE
Type de tache	Service Client
Descriptif de l'incident	Livraison d'une grosse commande à un client de longue date
Solution / Solution Technique	<ul style="list-style-type: none"> • Livraison avec fourgon de 2 Vidéos Projecteurs ; ± 15 ordinateurs fixes et autant de souris et claviers ; 4 souris-scanner
Durée de la Tache / Projet	Jeudi 22 juin (Matin)

Intitulé de la tâche	Dépannage Poste qui ne démarre pas
Type de tâche	Incident
Descriptif de l'incident	Après avoir appuyé sur le bouton de démarrage du poste, ce dernier ne s'allume pas, pas de voyants et/ou témoins lumineux
Solution / Solution Technique	<ul style="list-style-type: none"> • Assistance du client par téléphone, réalisations de tâches par téléphones (Voyant allumées ? ; Décharge électrique des composants après avoir débranché l'alimentation, puis redémarrage...) • Appel de la garantie DELL • Ouverture d'un ticket chez DELL, puis prise rendez-vous pour intervention d'un technicien sur place. • Vérifications auprès du client du bon fonctionnement du poste après maintenance du support DELL.
Durée de la Tache / Projet	Jeudi 22 juin (Après Midi) + Vendredi 23 juin (Matin = vérification)
	A2.2.1 Suivi et résolution d'incidents // A2.2.3 Réponse à des demandes d'assistances

Conclusion professionnelle

Sous le format de petit projet, m'a période de stage m'a permis de connaître les réalités du monde en entreprise. Bien que toutes les tâches que j'ai réalisées ne correspondent pas aux objectifs de m'a formation, j'ai appris la polyvalence du métier de technicien auprès d'expert dans le domaine.

Conclusion personnelle

En vue de mon investissement sur ce stage, j'essuies une petite déception sur les tâches et projets qui m'ont été confiées. En effet j'aurais aimé travaillé sur des tâches plus orientés serveurs (montage de serveur et installations des rôles, services de bout en bout), gestions des sauvegardes et restaurations.

ANNEXE 1 : Préparation d'un ordinateur pour un client

Etape 1 : Documentation technique

1.1 Document Mismo

Il faut remplir le document « inventaire parc et licences ». Ce document permet de répertorier l'ensemble des équipements vendus, et installés chez le client.

Ce document doit être rempli avec le plus grand soin afin de pouvoir aider l'équipe technique dans le cas d'une possible maintenance, ou migration de poste.

1.2 Création du compte Microsoft

On procède à la création du compte Microsoft du client, avec les données fournies par celui-ci. Afin de normaliser les identifiants de connexions des clients, Mismo a décidé la nomenclature suivante :

Identifiant : Numéro_de_serie_du_poste@outlook.com

Mot de passe : mismo@2017 !

Etape 2 : Installation du poste

Dans le cas d'un poste de type unité centrale, il ne faut en aucun cas utiliser la souris, clavier et alimentation fournis avec le poste : on se servira des outils présents dans l'atelier. Cette manipulation vise à donner un clavier et souris propre et neuf au client.

Dans le cas d'un ordinateur portable, il faudra veiller à conserver les protections synthétiques du clavier, alimentation et ne pas décoller les protections adhésives.

Etape 3 : Démarrage du poste

Nous utiliserons l'OS préinstallé dans la machine. Nous porterons une attention particulière à la version de ce dernier. Chez le prestataire Mismo la version minimum à installer est : Windows 10 V 17.0.1.

Lors du processus d'installation nous ne saisisons pas le compte Microsoft, nous réaliserons cette tâche plus tard dans le processus de préparation du poste.

Etape 4 : Mise à jour des Drivers - OS

4.1. Les Drivers

Selon le constructeur, la mise à jour des drivers se fait à l'aide d'un utilitaire, comme chez Fujitsu. L'utilitaire établit alors un scan du poste et propose à l'utilisateur d'effectuer les mises à jour des éléments qui le nécessitent.

4.2 L'OS

Pour vérifier que Windows s'est installé correctement, il faut utiliser l'utilitaire Windows Update, qui permet d'installer les dernières versions des patches de sécurité et améliorations publiés par le constructeur.

Etape 5 : Suppression d'utilitaire inutiles

Lors de l'installation du poste, le processus d'installation plante un certain nombre d'utilitaire tels que des antivirus, utilitaire d'aide, de publicités, application de « news » ...

Afin de proposer un poste propre aux clients, il est de rigueur de faire le tri dans ses applications.

Chez Mismo, les antivirus sont désinstallés car ils seront remplacés par le produit « F-SECURE », de même pour les versions d'Office déjà présentes.

Etape 6 : Implantation d'application bureautique

Nous utilisons l'utilitaire « NINITE » qui permet d'installer la version la plus récente d'applications standards grâce à un seul processus d'installation. (VOIR ANNEXE... : NINITE). Pour ses clients Mismo choisi d'installer :

- Le navigateur Firefox
- Lecteur multimédia VLC
- Lecteur de PDF (PDF VIEWER)
- Teamviewer
- Java 8

Etape 7 : Installation d'OFFICE BUISSNESS

Nous procédons à l'installation du logiciel OFFICE BUISSNESS présent sur le NAS de Mismo.

Etape 8 : Création de l'Image ISO

Le poste est presque terminé, avant d'activer les licences et antivirus, nous effectuons une image ISO du poste grâce à CloneZilla. Cette image sera stockée sur un disque dur externe comportant une partition bootable.

Etape 9 : Activation des licences OFFICE avec le compte Microsoft

L'image créée, il ne reste plus qu'à activer le pack office sur le poste en utilisant le compte Microsoft créé précédemment, et le numéro d'activation. Il est important de noter sur la boîte du logiciel l'identifiant et le mot de passe du compte Microsoft, pour une possible maintenance.

Etape 10 : Installation de l'antivirus F-SECURE

L'installation de l'antivirus se fait par l'intermédiaire d'un exécutable. Une fois l'antivirus installé sur l'ensemble des postes, il faut activer les licences sur le site d'administration (PSB). Pour cela il faut créer sur ce site un « nouvel ordinateur », puis lui indiquer l'identifiant d'activation.

Normalement, cette méthode permet de centraliser tous les événements des antivirus présents sur chaque ordinateur du client (Mise à jour, journaux d'événements, possible virus ...)

Etape 11 : Clonage sur les autres postes

Le poste « maître », est maintenant terminé il suffit à présent de cloner l'image ISO sur les autres postes de la commande. Il faudra répéter les Etapes 9 (Activation des licences OFFICE avec le compte Microsoft) et Etape 10 (Installation de l'antivirus F-SECURE) sur les postes clonés.

ANNEXE 2 : Documentation technique à remplir pour la préparation d'un poste

Identification utilisateur										Configuration actuelle									
Utilisateur			Connexion			Machine					Ecran		Applications						
N°	Nom Prénom	Fonction / service	Adresse mail	Identifiant de connexion (login)	Mot de passe	Nom de machine	Type / Modèle PC / Portable	N° de la machine	Nom de domaine / Groupe de travail	OS	Service Pack	32 64 bits	Fabricant	Modèle	Numero de série	Logiciels utilisés	Applications	Navigateur Internet	Antivirus
1	ECOLE SJAUS RAMONVILLE	CL1				SN1ANNDICI		LANNHICI	W7	SP						OPEN OFFICE 4.1.3	OPEN OFFICE (BUREAU NUMERIQUE ECOLE)	Internet Explorer	TREND MICRO Academic de V10.6.5713 SP3
2	ECOLE SJAUS RAMONVILLE	CL14				SN1ANV1AWS		LANNHICI	W7	SP									X
3	ECOLE SJAUS RAMONVILLE	CL10				SN3RKADEL		REKASDEL	W7	SP									X
4	ECOLE SJAUS RAMONVILLE	RSY				SN3445177		S445177	W7	SP									X
5	ECOLE SJAUS RAMONVILLE	ALAE				SN3869F24		R869F24	W7	SP									X
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			
11																			
12																			

Date	Commande	Qui	Utilisateur ou machine	Description produit	Qté	N° de série machine	OPEN		Qté	OEM		Mot de passe
							N° de licence	N° d'autorisation		Compte microsoft		
10/05/2017	TO27N0N0S0021	IEB	Delphine CONSALUT-DA COSTA	Office 2016 H8A	1				HN1NR-8347M-RHG8G-6R06V-QPDR3		PCONCASH@outlook.fr	Admin2017
16/06/2017	TO27N0N0S0080	Mathieu HM	Delphine CONSALUT-DA COSTA	Office 2016 H8A	1	PROG3118			PCQDQ-NGF47-20K74-8XDBR-CXV8Q		PCQD3118@outlook.fr	Admin2017

ANNEXE 3 : Méthode pour acquérir les drivers d'un périphérique

Dans le cas où un périphérique connecté à un ordinateur n'est pas reconnu, le service « update » des drivers ne pourra pas s'exécuter, ne trouvera pas les dernières versions de votre périphérique.

Pour pallier à ce cas deux méthode :

1 – RECUPERATION DU VID et PID

Méthode

1. Se rendre dans le « gestionnaire des périphériques » de l'ordinateur
2. Clic droit sur le périphérique en question, puis cliquer sur « propriété »
3. Cliquer ensuite sur « Détail ».
4. Sur la fenêtre vous devez avoir indiqué le « Numéro VID et PID »
5. Récupérer ces numéros, et effectuer une recherche sur « pcidatabase.com », ou sur internet afin d'avoir plus de précisions sur le périphérique.
6. Grace aux recherches, on obtient les informations relatives au périphérique (Nom, fabricant, model...) **ATTENTION** : ne jamais télécharger des drivers sur des sites non-officiel ou inconnus.

2 – LANCER UN SCAN DE VOS DRIVERS

Utilisation de : *snappy driver installer*

Pour cette deuxième méthode, on peut utiliser un utilitaire (sous forme d'exécutable). Ce dernier va scanner tous les périphériques de votre poste et rechercher dans sa base de données, si une des versions plus récentes de vos pilotes existent.

L'utilitaire détecte aussi si un périphérique est connecté, mais que son pilote n'est pas installé, il vous propose alors un pilote.

Cette application est à utiliser avec parcimonie. En effet si nous souhaitons mettre à jour l'ensemble des drivers de tous les périphériques, l'ensemble des mises à jour peuvent occuper beaucoup de place. De plus si tous vos périphériques fonctionnent correctement, il n'est peut-être pas judicieux d'installer des drivers plus récents qui peuvent créer un incident...