



## Le contexte :

Le laboratoire Galaxy Swiss Bourdin (GSB) est issu de la fusion entre le géant américain Galaxy (spécialisé dans le secteur des maladies virales dont le SIDA et les hépatites) et le conglomérat européen Swiss Bourdin (travaillant sur des médicaments plus conventionnels), lui-même déjà union de trois petits laboratoires . En 2009, les deux géants pharmaceutiques unissent leurs forces pour créer un leader de ce secteur industriel. L'entité Galaxy Swiss Bourdin Europe a établi son siège administratif à Paris. Le siège social de la multinationale est situé à Philadelphie, Pennsylvanie, aux Etats-Unis. La France a été choisie comme témoin pour l'amélioration du suivi de l'activité de visite.

## Sommaire

1) Proposition d'une solution informatique.....	1
1.1 Choix du matériel .....	1
1.1.1) Les besoins des visiteurs .....	1
1.1.2) Les caractéristiques techniques répondant aux besoins.....	2
1.1.3) Les avantages et inconvénients de chaque type de machine.....	3
1.1.4) Comparatifs de quelques machines et le choix définitif .....	4
1.1.5) Devis.....	5
1.2 Détails du déploiement.....	7
1.2.1) L'installation de logiciels.....	7
1.2.2) La nomenclature des machines.....	7
1.2.3) Les comptes utilisateurs.....	8
2) L'outils de travail collaboratif.....	9
1. Qu'est-ce qu'un outil de travail collaboratif? .....	9
2. Les besoins des visiteurs médicaux en termes d'outils collaboratif .....	10
3. Comparaison de différents outils de travail collaboratif.....	11
3) Conclusion.....	12
4) Annexe .....	13
1. Sources.....	13
2. Documents.....	13

1.1) Explication de l'utilisation de Windows 11 .....	14
1.2) Procédure d'installation de Microsoft Office 365.....	16
3. Echancier.....	17
1) Proposition d'une solution informatique	
1.1- Choix du matériel	

#### 1.1.1) Les besoins des visiteurs

Le laboratoire Galaxy Swiss Bourdin utilise le principe de « visite médicale » pour tenir informés les professionnels de la santé des nouveaux produits de l'entreprise.

Les personnes effectuant cette fonction sont appelées « visiteurs médicaux ».

Ces visiteurs médicaux sont donc amenés à se déplacer et travailler en extérieur pour rencontrer les différents professionnels.

De plus les visiteurs travaillant en direct avec les professionnels, l'efficacité et la rapidité des tâches est primordiale.

A partir de cette réflexion nous pouvons déterminer une configuration informatique type afin d'en équiper les 480 visiteurs médicaux du laboratoire GSB.

#### 1.1.2) Les caractéristiques techniques répondant aux besoins

Nous commençons par établir une configuration informatique type afin de répondre aux besoins des visiteurs médicaux :

Processeur	Intel i5/Ryzen 5 - 2,4Ghz minimum
Mémoire Vive	8go RAM
HDD	256 go
Taille Écran	Minimum 12"
Résolution d'écran	1920x1080
Connectivité sans fil	Wifi/Bluetooth
Ports	USB 2.0, HDMI, RJ45 si possible
Autonomie	8h minimum
Poids	=< 2kg
OS	Windows 10 ou 11 Professionnel
Garantie	2 ans
Webcam	Oui (visioconférence + photos/vidéos)

#### 1.1.3) Les avantages et inconvénients de chaque type de machine

Suite à une analyse des besoins de nos visiteurs médicaux, il est apparu que la mobilité pour se déplacer facilement à un rendez-vous et la rapidité une fois sur place étaient des critères importants.

Pour répondre à ces exigences, le matériel doit être facilement transportable et capable de fonctionner rapidement.

A ce titre nous pouvons sélectionner trois type de machines :

- Les Ordinateurs portables
- Les Tablettes
- Les Ordinateurs Hybrides

Les Ordinateurs portables paraissent être un choix classique, permettant de travailler dans un confort comparable à celui que le visiteur aurait dans un bureau classique de part leurs capacités techniques.

Cependant leurs tailles et leurs poids souvent trop importants nous poussent à nous renseigner du côté des tablettes tactiles.

Les tablettes tactiles proposent la plus grande mobilité du marché de part leur petite taille et leur légèreté ainsi que leur rapidité d'utilisation cependant cela est possible au détriment de certaines caractéristiques qui paraissent nécessaires pour nos visiteurs médicaux tels que des connectivités USB/RJ ... ou tout simplement la possibilité d'utiliser un Système d'exploitation "classique" afin de pouvoir travailler sur des applications professionnelles et spécifiques à la différence d'un OS dit "RT"

Le choix se porte alors naturellement vers un Ordinateur Hybride permettant d'allier les performances et la compatibilité d'un Ordinateur Portable à l'hyper mobilité et la rapidité d'exécution d'une tablette.

#### 1.1.4) Comparatifs de quelques machines et le choix définitif

Voici un tableau comparatif de trois machines répondants aux critères relevés:

Ordinateur Portable	Tablette	Type	Hybride
Acer Extensa 15ex215-54	Microsoft Surface Pro 8	Réf :	Asus ExpertBook B3 Flip B340FEA-EC1652R
NX.EGJEF.00P	8PP-00003	Modèle	90NX0491-M01TM0
599,00 €	863,23€	Prix (HT)	874,96 €
Intel Core i5 1135G7, quad-core 2,4 Ghz (4,2 Ghz max)	Intel Core i5 1145G7, quad-core 2,4 Ghz (4,4 Ghz max)	Processeur	Intel Core i5, 1135G7, quad-core 2,4 Ghz (4,2 Ghz max)
8 Go DDR4	8 Go SDRAM	Mémoire Vive	8 Go DDR4
256 Go	128 Go SSD	SSD	512 Go

15,6"	13"	Taille Écran	14"
1920x1080 (Full HD)	2880 x 1920	Résolution d'écran	1920x1080
Wifi/Bluetooth	Wifi/Bluetooth	Connectivité sans fil	Wifi/Bluetooth
USB, USB-C, sortie casque, port RJ45, USB 2.0 x2, HDMI	USB 2.0, USB-C, sortie casque, SD	Ports	Port RJ 45, HDMI, USB 2.0, USB 3.0, JAck 3,5mm, Thunderbolt/USB-C x2
8 heures	7 heures	Autonomie	11 heures
1,9 kg	891 g	Poids	1,61 kg
36,34 cm x 23,84 cm x 1,99 cm	28,7 cm x 20,8 cm x 0,93 cm	Dimensions	23,9 cm x 32,9 cm x 1,95 cm
Windows 11 Pro	Windows 11 Pro	OS	Windows 10 Pro
2 ans	2 ans	Garantie	2 ans
Caméra HD	4K 1090 P	Webcam	Oui
Wake On Lan		Divers	Ecran tactile

Pourquoi Windows 11 est essentiel ? Il répond aujourd'hui à des correctifs de matériel en terme de pilotes. La version W11 25 290 propose des correctifs concernant l'utilisation du Web, du VPN et des démarrages avec problèmes pour sortir de la veille/hibernation. De plus chaque nouvelle version renforce la sécurité des utilisateurs, c'est le cas pour cette nouvelle version qui bloque les nouvelle failles découverte sur la précédente version W11 22 281.

Il faut également savoir que W11 à l'inverse de W10, se base sur le processeur de votre machine avec la technologie de chiffrement TPM 2.0 (trusted platform module)

#### 1.1.5) Devis.

Nous établissons deux devis qui concernent respectivement les machines et les logiciels.

	DEVIS	
	NOM DU FOURNISSEUR	
	27 rue du Port, Toulon	

	09 46 54 37 37		
	contact@fournisseur.com	GSB	
	<a href="http://www.fournisseur.com">www.fournisseur.com</a>	2 Impasse des lauriers	
		contact	
Date xx/xx/2023			
Ref. Client : XXXX			
Quantité	Désignation	Prix unitaire HT	Total
530	Acer Extensa 15ex215-54	599,00 €	317,470 €
530	sacoche	19,99€	10,597.7 €
		Total HT	328,067.70 €
		T.V.A 20,6	67,581.94 €
		<b>Total TTC</b>	395,649.64 €
Validité du devis : 3 mois			
Conditions de règlement : 40% à la commande, le solde à la livraison			
Toute somme non payée à sa date d'exigibilité produira de plein droit des intérêts de retard équivalents au triple du taux d'intérêts légal de l'année en cours ainsi que le paiement d'une somme de 40 € due au titre des frais de recouvrement			
Si ce devis vous convient, veuillez nous le retourner signé précédé de la mention :			
BON POUR ACCORD ET EXÉCUTION DU DEVIS			

	Date	
	Signature	

Devis Logiciel :

	<b>DEVIS</b>		
	<b>MICROSOFT</b>		
	39 Quai du Président Roosevelt		
	92130 Issy-les-Moulineaux		
	01 57 75 10 00	<b>GSB</b>	
	<a href="http://www.microsoft.fr">www.microsoft.fr</a>	8 Rue Pierre de Coubertin	
			Contact
Ref Devis : XXXX			
Date xx/xx/2023			
Ref. Client : XXXX			
<b>Quantité</b>	<b>Désignation</b>	<b>Prix unitaire HT</b>	<b>Total</b>
480	Office 365 E3 2021	22,60 €	10 848 €
480	Norton Antivirus	22,99 €	11 035,2 €
		Total HT	21 883.2€
		T.V.A 20,6	4 507.93€

		Total TTC	26 391.13€
Validité du devis : 3 mois			
Conditions de règlement : 40% à la commande, le solde à la livraison			
Toute somme non payée à sa date d'exigibilité produira de plein droit des intérêts de retard équivalents au triple du taux d'intérêts légal de l'année en cours ainsi que le paiement d'une somme de 40 € due au titre des frais de recouvrement			
Si ce devis vous convient, veuillez nous le retourner signé précédé de la mention :			
BON POUR ACCORD ET EXÉCUTION DU DEVIS			
		Date	
		Signature	

J'ai mis la TVA x20,6 car c'est celle actuelle pour les produits informatiques que j'ai trouvé sur google et aussi changé le prix des abonnements Microsoft 365 (version E3 qui comportent tous les logiciels du pack office)

Le total des ordi + les sacoches + le pack office ça fait **422 040,77€**

Donc ça c'est le coût direct

MAIS chaque année faudra payer l'abonnement Office 365 : 156,992.20€ + Antivirus 29,99€ (avec option VPN) = 157,022,19€ mensuellement (minimum si prix AntiVirus augmente)

Ah et au fait j'ai changé un peu les noms d'adresse et tout dans le tableau histoire qu'on se fasse pas cramer, d'ailleurs faudra en faire de même je pense avec les phrases vu que c'est clairement du copié/collé x)

## 1.2- Détails du déploiement

### 1.2.1) L'installation de logiciel

L'installation se fera par nos services par masterisation. La machine Master comprendra les applications Office ainsi que certaines applications spécifiques s'il y en a.

AnyDesk est aussi essentielle si l'on doit gérer le parc informatique (il est gratuit, prend moins de place que TeamViewer et utilise moins de bande passante pour le bureau à distance)

ActiveDirectory paraît nécessaire également pour surveiller l'état des ordinateurs (gratuit surtout mais faut forcément pouvoir le démarrer sur un serveur donc à voir si on prend ça en coût ou non)

Enfin, Norton AntiVirus paraît pas mal j'ai comparé avec tous les autres, 19,99€/an (ensuite le prix augmente mais sur le site j'ai pas le détail).

Si besoin y'a 29,99€ ya une formule qui propose en plus le VPN si jamais ils ont besoin de se connecter à distance au serveur ou à l'intranet de l'entreprise GSB.

#### 1.2.2) La nomenclature des Machines

Lors du déploiement des machines et pour une meilleure compréhension de la structure de la flotte machine des visiteurs médicaux, chaque machine sera nommée de la façon suivante :

GSBSecteurPrénomNomXX

Exemple :

GSBParisAntoineGargi01, GSBParisNicolasOrengo02, etc...

#### 1.2.3) Les comptes utilisateurs

Chaque utilisateur aura un compte pour sa session Windows suivant une nomenclature propre à la société.

Les logins et mots de passe seront sous la forme suivante :

Login : NOM\_Prénom

Mots de passe : GSB, Code région, Initiales, incrémentations numériques

Code Régions :

Paris : 01

Sud : 02

Est : 03

Ouest : 04

Nord : 05

DTOM : 06

Exemple :

Pour les visiteurs médicaux secteur Paris

Login: GARGI\_Antoine

Password: GSB01ag01

Login: ORENGO Nicolas

Password: GSB01on02



Pour Les Visiteurs Médicaux secteur Sud

Login: BON Jean

Password: GSB02jb01

## 2) Les outils de travail collaboratif

### 1- Qu'est-ce qu'un outil de travail collaboratif ?

Un outil collaboratif est un moyen pour un groupe de travail d'atteindre ses objectifs en offrant des équipements techniques, des services de communication et d'information ainsi que les compétences requises des membres du groupe.

Les 3 principales fonctions auxquelles doit répondre un outil de travail collaboratif sont : Communication, Coordination et Production.

- La Communication permet aux membres du groupe d'échanger des informations, comme des e-mails ou des chats.
- La Coordination implique l'identification des rôles de chaque membre, la connaissance de l'avancement du travail et l'alerte pour les nouveaux éléments.
- La Production concerne le partage et la modification des documents de travail.

Les outils de collaboration incluent de nombreuses options, telles que les réseaux sociaux, la messagerie instantanée, le partage en ligne de fichiers, les conférences audio et vidéo.

### 2- Les besoins des visiteurs médicaux en termes d'outils collaboratif

Nous avons maintenant un large éventail de ce qui existe en matière d'outils collaboratif, penchons-nous sur les besoins spécifiques des visiteurs médicaux.

Les visiteurs médicaux travaillent en extérieur et sont donc mobiles. Ils doivent donc être capables de faire remonter des rapports de visites aux services concernés situés au siège GSB et tous autres fichiers, et ce, régulièrement et simplement..

On note que les visiteurs peuvent déjà tenir un agenda à jour grâce aux serveurs présent en interne et la suite office permettant les différentes fonctions de communication (Gestion d'agenda, messagerie...) Nous pourrions donc nous tourner vers la problématique principale, à savoir le transfert de fichier vers le siège GSB.

### 3- Comparaison de différents outils de travail collaboratif

Il existe différents outils de travail collaboratif permettant de transférer et stocker des données simplement répartis en solutions gratuites et payantes.

Nous proposons respectivement quelques outils qui sont « payant » et « gratuit » :

- OneDrive : Drive avec 5go de stockage de 1 à 5 TO avec SharePoint Online pour le travail collaboratif et sécurité/confidentialité Azure Information Protect
  - OpenSI : C'est un ERP (Enterprise Resource Planning) qui permet la gestion commerciale et le lettrage de facture e-commerce. On peut y accéder grâce à une forme de Cloud qui est le Saas (tout ce qui concerne les logiciels dont Softwares).
  - Wim : C'est un logiciel qui fonctionne également grâce au Cloud, permettant le partage de fichiers, la gestion de tâches, la création d'agendas partagés, la synchronisation automatique avec des appareils mobiles, la création de réunion.
  - Dropbox : C'est un logiciel qui permet le partage de fichiers.
  - Google Drive : C'est un outil qui est propre à Google, proposant un service de stockage et de partage de fichiers en ligne. Il permet également de créer ou de modifier et visualiser différents types de documents en ligne. Il propose également une application à installer sur la machine pour accéder aux fichiers mis en ligne.
- SkyDrive : C'est un service propre à Microsoft permettant à l'utilisateur d'accéder aux mêmes types de services similaires à Google Drive.

Après étude des différents outils répondant aux besoins ciblés, il ressort que l'utilisation de l'outil "Dropbox" pourrait être une solution pertinente. En effet, l'installation et l'utilisation de cet outil se fait de façon intuitive et depuis n'importe qu'elles machines, les visiteurs peuvent alors mettre à disposition mais aussi récupérer toutes sortes de fichiers en un clic sur leurs tablettes hybrides mais également sur leurs Smartphones ou tablettes personnelles en cas de nécessité. Dropbox nécessite une simple inscription réalisable depuis la boîte de messagerie professionnelle des visiteurs là où SkyDrive et Google Drive demandent une adresse spécifique.

De plus, la sécurité des données étant importante, nous pouvons nous interroger sur le fait de les “confier” à des groupes tels que Google et Microsoft dont certaines zones d’ombres subsistent quant à la gestion et localisation de leurs Datacenter. Pour ces éléments, nous nous dirigeons donc vers la solution Dropbox qui semble répondre à nos besoins

### 3) Conclusion

Pour conclure, après étude approfondie des besoins de l’entreprise Galaxy Swiss Bourdin et plus particulièrement des visiteurs médicaux, nous préconisons une solution ingénieuse, axée vers l’ultra mobilité et une facilité d’utilisation certaine. L’ordinateur portable Acer Extensa 15ex215-54 combiné à la suite Office Professionnel 2021 et l’outil collaboratif de partage de données DropBox devrait permettre d’assurer une meilleure réactivité et synchronisation au sein de l’entreprise Galaxy Swiss Bourdin de part l’uniformisation des équipements répondant à des besoins concrets et définis au préalable.