

## BTS SIO – TC4

### Mission -

#### Gestion du parc informatique de l'entreprise SAMSIC avec GLPI



#### I. Préambule

Pour cette mission vous allez disposer d'une instance de GLPI opérationnelle installée et configurée sur un serveur de virtualisation Proxmox.

GLPI se trouve à l'adresse suivante :

<https://172.28.38.126/glpi/>

Un compte disposant des droits **super-administrateur** a été créé pour chaque étudiant. Mais attention ! Pour éviter que chacun d'entre vous ne vienne modifier les données des autres, il vous est demandé de **modifier les données du parc informatique uniquement dans l'entité qui vous est réservée** selon le tableau ci-dessous.

Nom	Prénom	login	mdp	Entité
AKHMOUCH	Yanis	yakhmouch	Btssio@82	AMIENS
ANDISSAC	Anthony	aandissac	Btssio@82	ANGERS
BERTRAND	Pauline	pbertrand	Btssio@82	AURILLAC
BLANDIN	Ilan	iblandin	Btssio@82	BORDEAUX
BLEE	Lény	lblee	Btssio@82	BREST
BOUCHET Chris	Chris	cbouchet	Btssio@82	BRIVE
CHAOUI OUALAOUCH	Ayoub	achaoui	Btssio@82	CAEN
COLOMBEL	Louis	lcolombel	Btssio@82	CANNES
COMBARIEU	Thomas	tcombarieu	Btssio@82	CLERMONT-FERRAND
EL AYRY	Nail	nelayri	Btssio@82	LA ROCHELLE
FERNANDES Matthew	Matthew	mfernandes	Btssio@82	LE HAVRE
GUILLAUMA	Anthony	aguillauma	Btssio@82	LILLE
JOANDO	Kévin	kjoando	Btssio@82	LIMOGES
LAHMER	Omar	olahmer	Btssio@82	LYON
LOIROT--LOUGNON	Jean-Baptiste	jloiro	Btssio@82	MARSEILLE
MALKI	Mehdi	mmalki	Btssio@82	MONTPELLIER
MONTUY	Matteo	mmontuy	Btssio@82	NANTES
MORISSET--LARRE	Sacha	smorisset	Btssio@82	NICE
NEGADI	Salim	snegadi	Btssio@82	PAU
RAMOS	Ambre	aramos	Btssio@82	PERPIGNAN
SANCHEZ	Lucas	lsanchez	Btssio@82	POITIERS
TRIGANT	Quentin	qtrigant	Btssio@82	RENNES
VOTTE	Mathyss	mvotte	Btssio@82	ROUEN

Pour la réalisation des tâches demandées, **vous devrez vous documenter par vous-même** sur les fonctionnalités de GLPI afin de pouvoir les réaliser. N'oubliez pas que Google est parfois votre ami !

## II. Contexte

SAMSIC est une entreprise spécialisée dans le service aux entreprises. Elle intervient dans de nombreux domaines d'activités : Aéroportuaire, BTP, Commerce et distribution, hôtellerie-restauration, industrie, etc.

Le siège social se trouve à Rennes et de nombreuses agences ont été créées sur tout le territoire.

M. Lebourg, le responsable SI de SAMSIC, a un gros problème. Il se rend bien compte que la gestion de son parc informatique est défaillante. Chaque année, le budget de fonctionnement qui lui est alloué est consommé dès le mois d'octobre. Il est contraint de demander régulièrement des rallonges budgétaires pour couvrir les besoins des utilisateurs en fin d'année (achat de cartouches d'encre, remplacement des équipements défectueux, paiement des licences à renouveler, ...). Les salariés se plaignent constamment des équipements en panne qui mettent trop longtemps à être réparés (problèmes de cartouches d'encre, problèmes de maintenance). Par ailleurs M. Lebourg se rend compte que du matériel informatique disparaît régulièrement sans qu'il soit possible de savoir s'il est perdu ou volé, ou simplement oublié dans un placard.

Afin de régler le problème, M. Lebourg décide de mettre en place une solution de gestion du parc informatique basé sur le couple GLPI/fusionInventory. L'application a été récemment installée sur un serveur et remonte déjà des informations du parc existant.

Nouvellement embauché au service informatique de SAMSIC, vous êtes nommé **gestionnaire du parc informatique**. Après les félicitations de M. Lebourg et de vos collègues, vous découvrez vos nouvelles fonctions.

Votre rôle va s'articuler autour de quatre activités principales :

- **Maintenir l'inventaire des équipements informatiques.** La base de données que vous allez gérer doit permettre de connaître facilement tout le matériel informatique existant dans l'entreprise et dans quel lieu il se situe. Ceci permettra d'éviter les oubli et les pertes et de réduire les vols.
- **Réaliser la gestion administrative du parc informatique.** Il s'agit principalement de gérer les garanties et les contrats de maintenance (le matériel est-il sous garantie ? Jusqu'à quand ? Existe-t-il un contrat de maintenance ? Est-il à jour ? Est-ce la formule qui convient ? ...)
- **Assurer la continuité du service.** Vous devez vous assurer que tout matériel arrivant dans l'entreprise est correctement réceptionné et enregistré dans la base. Vous allez également devoir gérer les remplacements (et les anticiper quand c'est nécessaire) et gérer les stocks de consommables (les cartouches d'encre par exemple) afin qu'il n'y ait jamais de pénurie.
- **Suivre l'évolution financière du matériel.** Connaître la valeur du matériel, suivre les amortissements, suivre la consommation du budget, calculer les indicateurs financiers (le TCO).

Vous devez dans un premier temps faire connaissance avec votre application. Pour cela, connectez-vous à GLPI. Vous devez voir que des données sont déjà présentes dans l'application.

Explorez les différents menus. Regardez en particulier le menu « Parc » qui contient le parc informatique qui a déjà été entré dans la base de données.

Vérifiez que les plugins suivants ont été installés dans GLPI car ils sont nécessaires pour gérer votre parc et générer des rapports :

- FusionInventory
- DataInjection
- Rapports (reports)
- Plus de rapports (mreporting)

« OK mais qu'est-ce qu'on doit inventorier dans GLPI ?» vous demandez-vous. La réponse dépend de la politique de l'entreprise, mais en général on peut dire que les éléments suivants doivent (ou devraient) être inventoriés :

- Les équipements clients
  - Ordinateurs
  - Moniteurs
  - Logiciels,
  - Péphériques (clavier, souris, tablettes graphiques) ;
  - Téléphones (fixes et mobiles),
  - Scannettes

- Tablettes, etc.
- Les équipements réseau
  - switches,
  - routeurs,
  - bornes Wifi,
  - baies de brassage,
  - baies serveurs
  - châssis.
  - PDU (alimentation électrique des baies)
- Les équipements d'impression (ils sont une catégorie à part)
  - Imprimantes
  - Toners
  - Cartouches d'encre

Dans l'entreprise SAMSIC, on a décidé que tous les équipements de cette liste doivent être inventoriés dans GLPI. Vous constatez que certains ordinateurs sont déjà présents dans la base, mais pour que la gestion du parc informatique soit opérationnelle, il vous reste un certain nombre de configurations à réaliser. C'est ce que nous allons faire dans un premier temps.

### III. Organisation de l'inventaire

Il faut maintenant organiser GLPI afin de pouvoir classifier l'inventaire de façon cohérente. Vous pouvez utiliser deux caractéristiques pour organiser votre inventaire : le **lieu** et **l'entité**.

Le **lieu** désigne le site géographique sur lequel se trouve l'équipement : site, bâtiment...

L'**entité** permet de faire un découpage organisationnel : agence, département, service, équipe...

Dans le cas de SAMSIC, chaque agence locale a été désignée par une entité sous le nom de la ville où elle se trouve (ANGERS, NANTES, TOULOUSE ...). Une agence est composée de deux lieux :

- Le bureau, où est reçu le public
- Le dépôt

#### Travail à faire

1. **En vous documentant et en cherchant par vous-même, créez les deux lieux pour votre entité et implémentez-les dans GLPI.**
2. **Assignez un lieu à chaque matériel existant dans votre entité.**

### IV. Définition des règles de nommage

Quels noms allons-nous donner aux équipements ?

Vous savez ce qu'est un plan d'adressage (vous devriez le savoir en tout cas). L'objectif est de donner une adresse logique (IP) cohérente à chaque équipement afin qu'ils puissent communiquer sur le réseau. Le souci c'est que l'adresse IP ne permet de repérer que partiellement où se trouve chaque

équipement d'un point de vue physique (dans quel bâtiment et dans quelle pièce il se trouve). Et puis tout ce qui est répertorié dans GLPI n'a pas forcément d'adresse IP (par exemple une souris, un clavier, un PDU, etc). Enfin l'adresse IP n'est pas forcément permanente. Il nous faut donc une autre façon de repérer physiquement tous les équipements.

Eh bien dans GLPI nous allons définir un plan (appelons le « plan de nommage ») destiné à retrouver le plus facilement possible chaque équipement.

D'ailleurs, vous constatez que les noms des machines actuellement présentes dans GLPI ne sont pas cohérents. Il faut absolument y remédier.

M. Lebourg vous demande de définir une règle de nommage pour tous les équipements informatiques de l'entreprise. Vous organisez une réunion avec vos collègues et les responsables achats et finance de SAMSIC. A l'issue de cette réunion, vous arrivez à la règle suivante :

On considère que **le nom de l'équipement doit renseigner sur les éléments suivants :**

- Le type d'équipement,
- L'entité à laquelle appartient cet équipement,
- Le lieu de présence de l'équipement
- La date d'achat,
- Un numéro d'ordre pour différencier d'éventuels équipements achetés le même jour et situés dans le même bureau (par exemple deux ordinateurs fixes).

Vous définissez donc la règle de nommage suivante :

- 3 caractères pour définir le type d'équipement (ORD pour ordinateur de bureau, SRV pour serveur, ROUT pour routeur, MON pour moniteur, SWI pour switch, etc.)
- Ensuite 3 caractères pour l'entité (TOU pour Toulouse, BOR pour Bordeaux, LYO pour Lyon, etc)
- Ensuite 3 caractères pour le lieu (BUR pour bureau et DEP pour dépôt)
- Ensuite la date d'achat sur 6 caractères (par exemple 120218 pour 12 février 2018)
- Ensuite un numéro d'ordre facultatif sur 2 caractères.

Le tout séparé par des tirets. Par exemple, l'équipement ayant le nom suivant :

#### **ORD-TOU-BUR-260419-04**

Est un ordinateur de bureau situé dans le bureau de Toulouse et est l'un des ordinateurs achetés le 26 avril 2019.

#### **Travail à faire**

##### **1. Renommez le matériel existant dans votre entité en respectant cette nomenclature.**

**Remarque : Quelque-chose savoir à savoir (mais pas demandé dans ce TP)**

*Pour être cohérent, on conseille de faire coïncider le nom de l'équipement avec son nom NetBIOS. En d'autres termes, de donner comme nom NetBIOS à l'équipement le nom obtenu grâce aux règles de nommage que vous aurez définies (Si vous ne savez pas ce que c'est, je vous laisse vous documenter par vous-même sur ce qu'est un nom NetBIOS).*

## V. Ajout d'un nouvel équipement

Le PC sur lequel vous travaillez actuellement n'est pas encore géré par GLPI. Vous pourriez l'enregistrer manuellement en ajoutant un équipement dans le GUI, mais il y a mieux à faire. A la place, vous allez installer un agent sur votre PC qui va remonter les informations de façon automatique et permanente vers GLPI.

### Travail à faire

1. **Téléchargez et installer l'agent FusionInventory pour Windows (s'il existe déjà sur votre PC, désinstallez-le avant).**
2. **Configurez l'agent de façon qu'il envoie les données au serveur GLPI.**
3. **Forcez un inventaire puis vérifiez que GLPI reçoit bien les données de votre PC. Votre ordinateur remonte normalement dans GLPI dans l'entité racine. Demandez à l'enseignant de le déplacer dans votre entité à vous.**
4. **Renommez-le suivant la convention et ajoutez-le à votre entité et à un lieu.**

## VI. Gestion financière

La gestion financière doit permettre avant tout d'améliorer le suivi du budget. Tout achat de bien ou de service va venir consommer une part de ce budget. Grâce à GLPI, il est possible de suivre son évolution et de comprendre comment il est consommé.

Pour l'année 2021, SAMSIC a défini un budget global de 150 000 € pour le service informatique. Vous pouvez le voir en allant dans le menu Gestion / Budgets.

A noter : les équipements achetés depuis le 01/01/2021 vont consommer ce budget. Les équipements déjà présents à cette date sont considérés comme consommant le budget de leur année d'achat.

### Travail à faire

1. **Activez la gestion financière sur les équipements de votre entité. (menu Actions dans la fiche du matériel)**

**Le reste se passe dans le menu Gestion.**

2. **Valorisez les équipements de votre entité (c'est-à-dire donnez-leur un prix), sachant que les ordinateurs ont été achetés à 780 € pièce en mars 2020.**
3. **Complétez les informations d'amortissement, en sachant que SAMSIC choisit une méthode d'amortissement linéaire sur 3 ans pour les ordinateurs et sur 4 ans pour les imprimantes.**

## VIII. Inventorier un nouveau matériel

L'entreprise a fait l'acquisition de nouveaux ordinateurs et d'une nouvelle imprimante pour chaque entité. Le responsable SI vous envoie la facture par email pour que vous ajoutiez le nouveau matériel dans GLPI (voir facture jointe au présent sujet).

### Travail à faire

- 1. Ajoutez manuellement dans GLPI les items de la facture fournie dans votre entité, sans oublier de compléter les informations financières.**

## IX. Gérer les cartouches d'encre.

Le responsable SI vous recommande de gérer le stock de cartouches sur votre entité afin d'éviter les pénuries.

### Travail à faire

- 1. Assurez-vous que les cartouches en stock sont correctement répertoriées. Définissez un seuil d'alerte pour les cartouches. Il faut au moins 3 cartouches en stock de chaque couleur sur chaque entité (dont la vôtre).**

## X. Gestion administrative

Le but de la gestion administrative est d'avoir une vision claire, complète et à jour de votre parc informatique concernant les licences, les garanties et les contrats de support.

L'entreprise a fait l'acquisition de trois licences Office auprès de TechnoCom informatique au prix de 219,99 € TTC.

### Travail à faire

- 1. Ajoutez les trois licences à l'inventaire de votre entité**
- 2. Attribuez ces trois licences aux trois PC Lenovo nouvellement achetés (dans le menu Logiciels).**

À la suite des plaintes des salariés concernant les problèmes de support informatique, la direction a décidé de signer un contrat d'infogérance de 1 an avec TechnoCom à partir du 1<sup>er</sup> du mois prochain. SAMSIC paye 300 € par mois pour ce service pour chaque entité.

D'après les termes du contrat, TechnoCom s'engage à intervenir dans les deux heures après appel téléphonique, du lundi au samedi de 8h à 18h.

### Travail à faire

- 1. Ajoutez le contrat d'infogérance dans GLPI pour votre entité.**

## XI. Rapports

Monsieur Lebourg vous demande de produire des rapports contenant les informations suivantes :

- Un état complet du parc.
- Un graphique donnant la répartition des ordinateurs par OS
- Un graphique donnant la répartition du nombre d'ordinateurs par entité

### Travail à faire

1. **Générez les rapports demandés en utilisant les fonctionnalités disponibles dans GLPI et les plugins supplémentaires qui y ont été installés.**