GESTION DES PARCS INFORMATIQUE

TRAORE YAYA

INTRODUCTION

GLPI est une solution complète et libre qui permet de gérer un parc informatique aussi bien sur l'aspect matériel que logiciel et même administratif. Le logiciel s'adresse aux entreprises qui souhaitent disposer d'un outil capable de donner une vision à la fois synthétique, et très détaillée de leur parc informatique.
GLPI permet d'assurer la gestion de parcs composés de plusieurs millions d'objets et des informations administratives qui leur sont associées. Il donne une vision en temps réel de l'obsolescence et du renouvellement d'un parc pour prendre les bonnes décisions au meilleur moment. Il indique également les logiciels qui doivent être mis à jour ainsi que l'état de leurs licences. La solution est également dotée d'un module de support qui permet de gérer les incidents, et les demandes des utilisateurs du parc. Enfin, un module d'administration limite l'accès à l'outil, en définissant les actions et les données qui sont accessibles à ses utilisateurs.

CHAPITRE I : INVENTORIE

1- Que faut-il inventorier

Avant de commencer l'inventaire des équipements de votre entreprise, il vous faut décider **pour quels équipements** vous avez besoin de connaître l'historique. C'est une étape importante où vous devrez vous poser les bonnes questions. Quels sont les risques sur mon parc ? Quel est le but de l'inventaire ? Quel est le coût (en temps, notamment) pour inventorier chaque équipement ? Quels inventaires de quels équipements seront utiles pour mon entreprise ?

Dans notre exemple, il sera nécessaire d'inventorier tous les ordinateurs, téléphones et imprimantes. Mais également, vous aurez certainement intérêt à prendre en compte les claviers et souris si vous préférez rester rigoureux, notamment quant à la gestion des budgets. De plus, vous aurez besoin d'inventorier et de suivre les consommables, comme les cartouches d'encre par exemple, puisque vous gérez les parcs informatiques de plusieurs sites et que cela vous permettra de vous assurer du bon fonctionnement des services d'impression.

Pour mieux Comprend séparons les divers types d'éléments du parc en 3 catégories : les équipements **clients**, les équipements **réseau**, et ceux d'**impression**.

Voyons donc plus en détail chaque catégorie :

Les équipements clients

Il s'agit des équipements finaux utilisés par vos collaborateurs. Ils regroupent :

- les **ordinateurs** (tours ou ordinateurs portables) ;
- les **moniteurs** (attention, ils sont dissociés des tours) ;
- les **logiciels**, les **périphériques** (du clavier à la souris, en passant par la tablette graphique) ;
- les **téléphones**, les **tablettes**, etc.

Les équipements réseau

Il s'agit des équipements qui permettent la communication ou l'exploitation des données sur un réseau informatique. Nous y retrouvons :

- **les matériels réseau**. Switches, routeurs, bornes WiFi, etc. ;
- **les baies**. Ce sont les baies de brassage ou baies serveurs. Sous forme de grosses armoires métalliques, elles concentrent les équipements réseau ;

- **les châssis**. Il s'agit d'un appareillage permettant d'accueillir les serveurs sous forme de lames ;
- **les PDU**. Pour terminer, les PDU (pour *Power Distribution Unit*), sont les dispositifs permettant de délivrer de l'électricité dans les salles serveurs.

Équipements d'impression

Les équipements d'impression regroupent les **imprimantes**, mais aussi les **cartouches** et toners.

Maintenant que vous avez fait le tour des équipements concernés, je vous invite à prendre un peu de temps pour revoir les règles de base de nommage et d'adressage, afin de vous retrouver facilement dans la gestion de votre parc !

2- Organisez votre parc grace aux plans de nommage et d'ad res sa ge

2-1 Les plans organisationnels

Afin de vous y retrouver dans votre inventaire et de rapidement savoir où se trouve chaque équipement, il est utile d'établir une **convention de nommage**, ainsi qu'une **convention d'adressage**. En définissant clairement ces conventions, vous vous simplifierez grandement la vie pour la suite !

Nous allons donc détailler 2 plans organisationnels :

- le ***plan de nommage*** : il permet de donner un nom à chacun des équipements ;
- le ***plan d'adressage*** : il permet de donner une adresse IP à chaque équipement connecté au réseau.

Voyons donc quelques conseils pour élaborer vos plans avec le plus d'efficacité possible

2-2 Élaborez un plan de nommage

Chaque équipement informatique sur un réseau doit posséder un nom unique appelé *NBT* ("NetBIOS Over TCP/IP"). Dans le monde de l'informatique, vous entendrez souvent le terme de "Nom NetBIOS".

Pour illustrer notre plan, prenons l'exemple d'un poste appartenant à votre réseau. L'équipement s'appelle "LPCAS-1018-008". Connaissant votre convention de nommage, vous pouvez savoir immédiatement qu'il signifie "Laptop - Castres - Octobre 2018 - 008".

Vous êtes donc informé :

- du **type d'équipement**, donc du type de maintenance nécessaire si l'équipement a un problème ;
- du **lieu** de présence de ce même équipement, permettant de le situer géographiquement ;

- de la **date d'achat** permettant à terme une analyse de l'obsolescence de l'équipement, en rapport au temps d'amortissement ;
- d'un **numéro** signifiant qu'il s'agit du 8e ordinateur acheté ce mois-là.

Exemple de plan de nommage
Lorsque vous établissez un plan de nommage, vous devrez alors **modifier le nom NetBIOS** des machines. Dans l'idéal, indiquez le nom sur l'équipement lui-même, avec une **étiquette**, par exemple.

2-3 Élaborez un plan d'adressage

Le plan d'adressage a le même objectif que le plan de nommage, mais appliqué à l'adresse de chacun des équipements. L'objectif est de donner une adresse assez explicite à chaque équipement pour être capable d'en déduire des informations de localisation.
Pour rappel, une adresse IP est constituée de quatre octets divisés en un numéro CIDR d'un côté, et un numéro de machine de l'autre.

Ce découpage s'effectue dans l'adresse IP grâce au masque de sous-réseau qui permet de connaître où s'arrête la partie CIDR et où commence la partie numéro de machine.

Dans la mise en place d'un plan d'adressage, l'objectif est avant tout de conserver une cohérence pour toutes les adresses IP. Nous pourrions imaginer ceci :

- le 1er octet **commun** à l'ensemble des postes informatiques ;
- Le 2e correspondant à un **lieu géographique** ou un site particulier ;
- Le 3e octet correspondant à un **numéro de bureau** ou d'open space ;
- Le 4e et dernier octet correspondant au **numéro de machine**.

Ainsi, dans mon exemple, l'adresse IP suivante : **10.3.32.1** pourrait représenter les informations qui suivent :

- 10 - numéro commun à l'ensemble des postes de l'entreprise (octet obligatoire) ;
- 3 - site de Castres ;
- 32 - bureau n° 32 ;
- 1 - poste informatique numéro 1.

Le masque de sous-réseau choisi par l'administrateur réseau étant /16.

Exemple de plan d'adressage
En réalité, comme spécifié plus haut, il est **difficile de mettre en place un plan d'adressage.** Le plus souvent, comme dans votre nouvelle position chez AstroCookie, vous aurez à faire avec un **plan déjà existant** organisé par l'architecte réseau. Il est donc urgent de discuter au plus tôt avec lui pour comprendre s'il a souhaité intégrer en amont un plan d'adressage. Il sera aussi nécessaire d'avoir une bonne coordination avec lui pour qu'il puisse vous aider à organiser efficacement votre parc dans le futur.
La **communication** est primordiale !
Combinez les plans pour une organisation optimale

Combiner les deux plans vous permet plus facilement et plus rapidement d'aller repérer le matériel concerné. Lorsqu'un PC aura une panne, il vous transmettra son nom (par exemple LPCAS-1018-008) et son adresse (par exemple 10.3.32.1). Dans cet exemple, j'aurai donc les informations suivantes :

« J'ai une panne sur un Laptop (LP) situé sur mon site de Yamoussoukro (YAM), acheté en octobre 2018, le 8e acheté ce mois-là, étant situé sur mon réseau principal (10) à Yamoussoukro (3), bureau n°32 (32), poste numéro 1 (1) »

Bien entendu, vous devrez adapter au mieux votre logique à votre sauce, selon les particularités de votre parc.

Un second exemple ? Exercez-vous à le faire vous-même. Vous avez un ordinateur qui est sur le site d'Abidjan, bureau 11, poste 14. Il a été acheté en juillet 2015, et c'était le 49e acheté. Le numéro du site d'Abidjan, est le 18. Quels seront son adresse IP et son nom, selon le modèle utilisé ci-dessus ?

Une réponse possible selon notre exemple précédent pourrait être :

- nom : DKABJ-0715-049 ;
- IP : 10.18.11.14.

En résumé

Ce premier chapitre s'achève, et vous avez vu comment :

- Définir le périmètre de vos nouvelles responsabilités en tant que gestionnaire de Parc ;
- Identifier les éléments inventoriables d'un parc informatique et leurs définitions ;
- Mettre en place un plan de nommage et d'adressage.

Dans le prochain chapitre, nous allons voir ensemble comment gérer plus efficacement votre parc informatique avec l'aide d'un logiciel plusieurs fois éprouvé, et recommandé par de grandes entreprises et ministères : GLPI, et son agent dédié Fusion Inventory.

Dans le premier chapitre, nous avons vu ensemble comment sélectionner les équipements informatiques à inventorier, ainsi que la manière de le faire.

Dans ce chapitre, il est temps de découvrir **l'outil qui nous permettra de réaliser cet inventaire.** Nous allons voir ensemble comment GLPI, un des outils de gestion de parc informatique les plus utilisés dans le monde, va vous simplifier la vie.

Nous verrons comment GLPI va vous accompagner dans la gestion de votre parc, organisant par le biais d'un système de croisement de bases de données, des fiches techniques, des équipements et des logiciels que vous avez en gestion.

Nous verrons également comment s'organise la gestion des licences, des abonnements, des fournisseurs ? ainsi que celle des finances du service Informatique.

PRESENTATION DES OUTILS A METTRE EN PLACE

A. OCS INVENTORY NG (OPEN COMPUTER AND SOFTWARE INVENTORY)

OCS est une application permettant de réaliser un inventaire sur la configuration matérielle des machines du réseau et sur les logiciels qui y sont installés et de visualiser ces informations grâce à une interface web.

1. FONCTIONNEMENT D'OCS

Le dialogue entre les machines clientes et le serveur de gestion est basé sur les standards actuels, protocole http et formatage des données XML. Le serveur OCS reçoit les inventaires envoyés par les agents (Installés sur les machines à inventorier afin de collecter le maximum d'information) au format XML, et enregistre les données dans sa base de données MSQL. Les agents contactent le serveur et pas l'inverse. Les échanges entre les agents et le serveur se font en http et /ou https.

2. Architecture d'Ocs Inventory

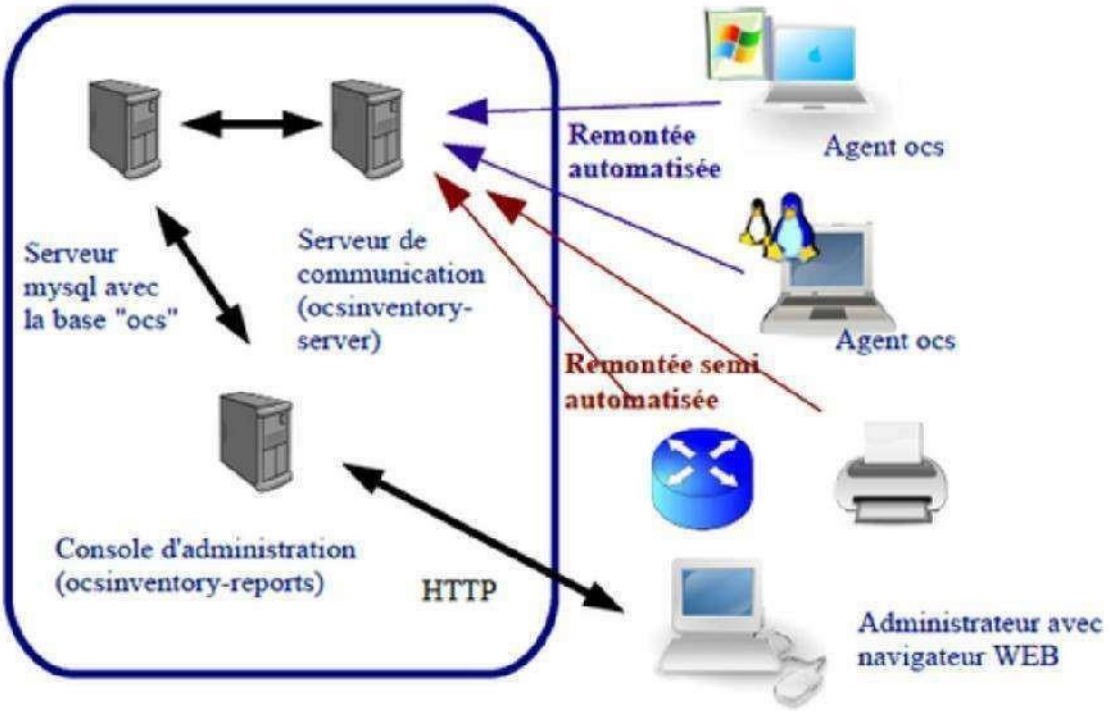
L'application est composée de deux parties :

- **Un agent :** installé sur les machines clientes qui réalise l'inventaire matériel et logiciel ;
- **Un Serveur** : qui centralise les résultats d'inventaire et propose leur affichage ainsi que la création de paquets de déploiement.

Le serveur de Gestion comprend quatre composants principaux :

- **Le serveur de base de données :** qui stocke les informations d'inventaires ;
- **Le serveur de communication** : qui gère les échanges entre les agents et les serveurs de base de données ;
- **Le serveur de déploiement** : qui conserve les informations de configuration des paquets à télé-déployer ;
- **La console d'administration** : accessible depuis une interface Web très intuitive, qui permet d'interroger la base de données.

Ces 4 éléments peuvent être installés sur un seul ordinateur ou sur plusieurs afin d'équilibrer la charge ; le site officiel préconise l'utilisation de deux machines à partir de 10000 ordinateurs inventoriés. Les agents doivent être installés sur les machines clientes. Les communications entre agents et serveurs de gestion utilisent les protocoles HTTP/HTTPS. Les données sont formatées en XML et compressées avec Zlib pour réduire l'utilisation de la bande passante du réseau.



B. GESTION LIBRE DE PARC INFORMATIQUE (GLPI)

GLPI (gestionnaire libre de parc informatique) est un logiciel libre permettant la gestion de parc informatique et de gestion des services d'assistance (Helpdesk) distribué sous licence GPL.

GLPI se présente comme une interface Web, ses fonctionnalités couvrent :

- L'inventaire des ordinateurs, Périphériques, réseau, imprimante ; grâce à un interfaçage avec OCS Inventory ;
- Gestion des licences ;
- Affectation du matériel par zone géographique (Salle, étagé), par groupes d'utilisateurs et par utilisateurs ;
- Gestion des informations administratives et financières (achat, garantie et extension, amortissement) ;
- Gestion de l'état de matériel ;
- Interface pour permettre à l'utilisateur final de déposer une demande d'intervention ;
- Gestion d'un système de base de connaissances hiérarchique…

Fonctionnement de GLPI

Le serveur GLPI s'appuie sur le serveur OCS pour la remontée automatisée des éléments et lui apporte une valeur ajoutée considérable au niveau de la gestion de ces éléments :

- Une interface de gestion des éléments plus complète
- Une gestion comptable et financière des équipements
- La gestion des demandes d'assistance (Helpdesk)
- Les nombreux plugins qui contribuent à démultiplier les fonctionnalités de GLPI

MISE EN ŒUVRE DE LA SITUATION PROFESSIONNELLE

Nous allons commencer par installer Le serveur Inventory NG (Open Computers and Software Inventory Next Generation). Le serveur Web XAMP et Le langage PERL étant de prérequis d'installation d'OCS NG, ils seront installé automatiquement.

Puis on installera le serveur GLPI (Gestion Libre de Parc Informatique) et ses plugins : FusionInvenrory (Pour la synchronisation avec OCS), Impression PDF (Pour l'édition de la configuration matériel au format PDF) et Rapport. Après avoir installé GLPI, nous le synchroniserons avec le Serveur OCS.

Nous allons par la suite faire la liaison LDAP avec GLPI pour permettre aux utilisateurs d'utiliser les identifiants de la session Windows pour se connecter à GLPI.

Nous allons Déployer les agents OCS par GPO (stratégie de group) Active Directory.

Enfin, nous allons élaborer un guide utilisateur pour la connexion à l'outil et pour la création de ticket de demande et ou d'incident.

En résumé

Ce premier chapitre s'achève, et vous avez vu comment :

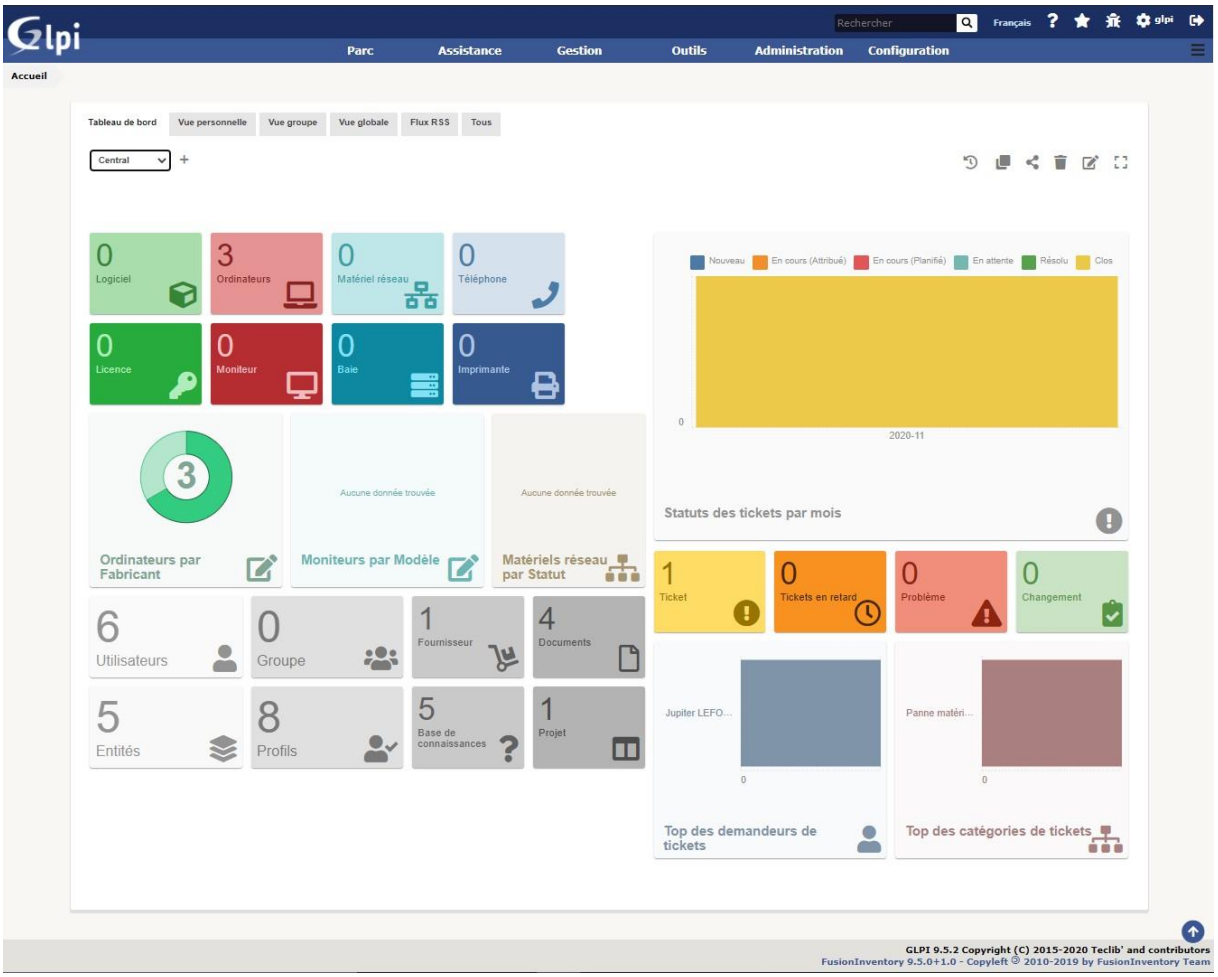
- Définir le périmètre de vos nouvelles responsabilités en tant que gestionnaire de Parc ;
- Identifier les éléments inventoriables d'un parc informatique et leurs définitions ;
- Mettre en place un plan de nommage et d'adressage.

CHAPITRE II : GLPI

C'est une application très pratique qui offre la possibilité aux équipes informatiques de :

- Gérer leur parc matériel et logiciel,
- Effectuer la maintenance,
- Avoir une vision globale des équipements en stocks,
- Traiter les demandes et pannes des utilisateurs,
- Gérer et assurer le suivi des projets,
- Centraliser les différents contrats, garanties, prestataires, fournisseurs…

Il existe de nombreux outils de gestion de parc informatique et/ou système de ticketing *(Simple IT, SolarWinds Service Desk, Jira…)* sur le marché, **propriétaires ou open sources**.
GLPI tire son épingle du jeu car il est **gratuit** *(version payante permettant une gestion complète d'une DSI appelée GLPI Network)*, complet, **simple à installer et surtout utiliser**, personnalisable et **exploitable via une interface web**, ce n'est donc pas un outil lourd nécessitant une installation sur chaque poste. Il est **cross-platform** *(Linux, Mac OS et Windows)* et, point non négligeable, de par sa grande notoriété, il possède une **grosse communauté pour en assurer le suivi**, aider et corriger rapidement toutes anomalies.
Voici une vue du tableau de bord de GLPI *(n'hésitez pas à cliquer sur les différentes images de cet article pour un meilleur aperçu)* :



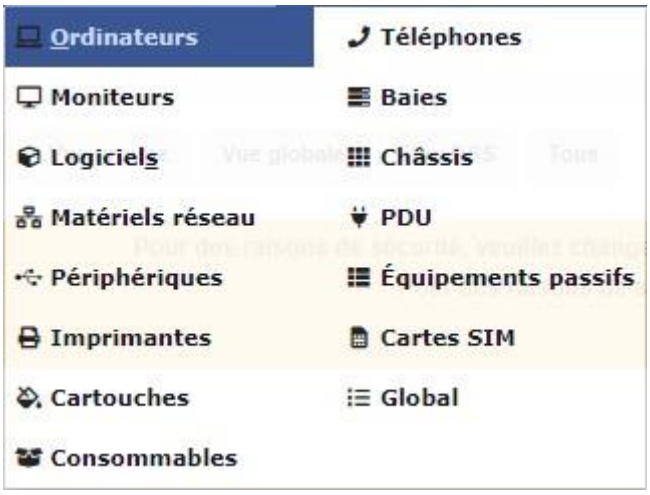
Cette vue est celle de l'**utilisateur par défaut ayant les pleins pouvoir**, l'utilisateur « **glpi** ». Le design de l'interface web va dépendre des habilitations possédées par l'utilisateur mais également de ses personnalisations.

GLPI se décompose en **6 menus** assurant chacun une fonction particulière.

Je vous propose dans cet article de faire un **petit tour assez rapide de ces différents menus** en mettant l'accent uniquement sur les rubriques les plus intéressantes *(selon moi, c'est donc un choix totalement arbitraire*). Vous pourrez alors **découvrir l'étendue des possibilités offertes par la solution GLPI**.

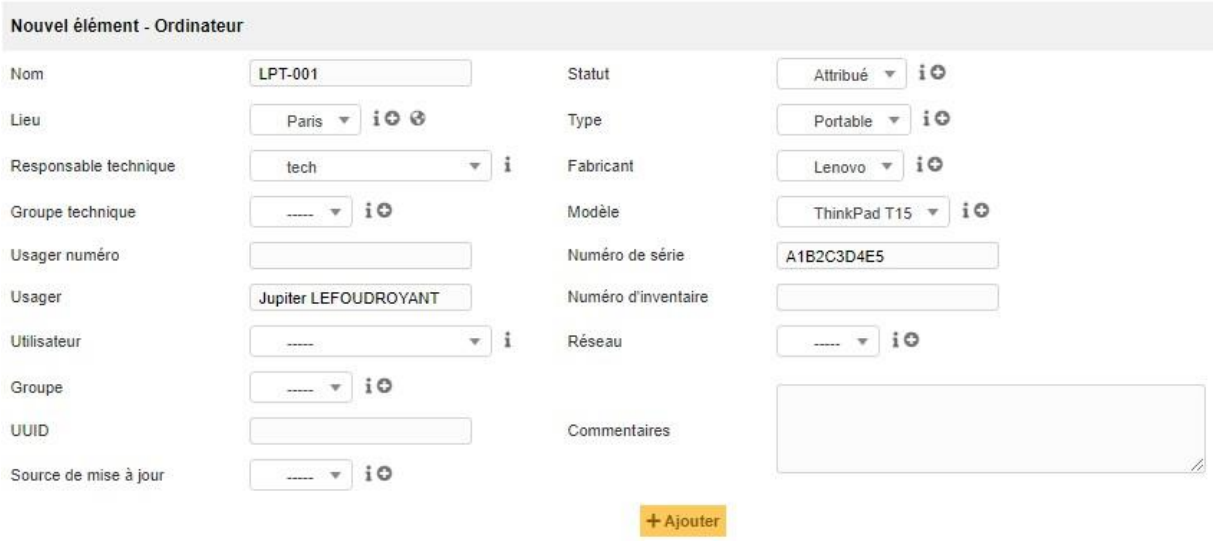
1. Gérer son parc matériel et logiciel

Le menu « **Parc** » va concerner l'ensemble des **éléments présents dans votre infrastructure**, des ordinateurs aux switch en passant par les baies serveurs, les logiciels, les téléphones, les onduleurs *(PDU)*, les barrettes de RAM et même les toners des imprimantes.



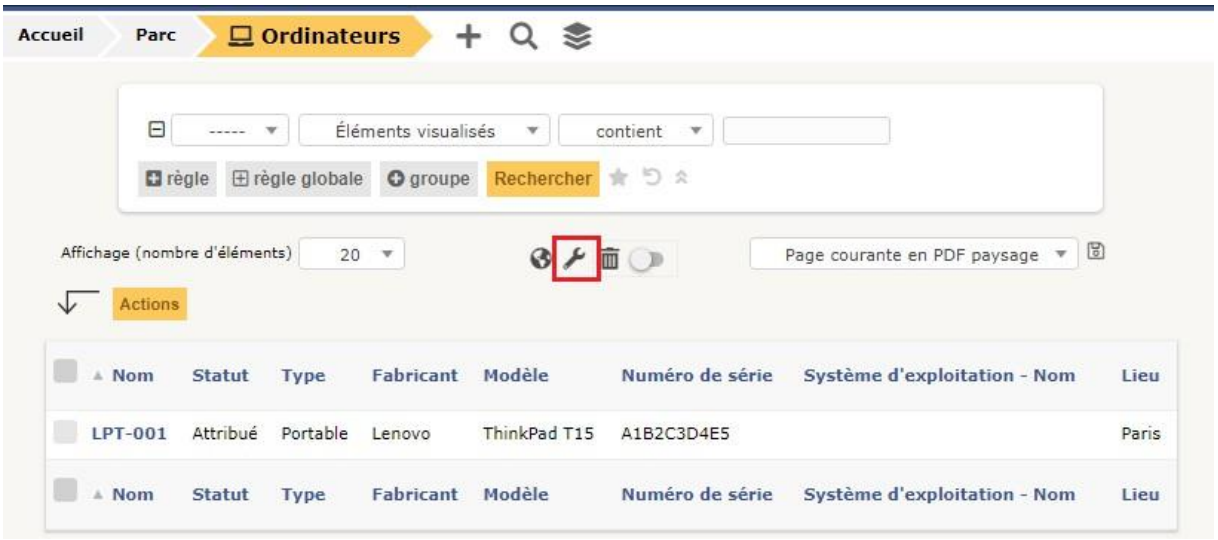
Si vous voulez par exemple, **ajouter un ordinateur dans votre parc**, allez dans le sous-menu **Ordinateurs** et cliquez sur le symbole **+** en haut.

Rentrez ensuite **toutes les informations que vous estimez importantes** et/ou utiles pour **<u>bien identifier cette machine dans le parc</u>** :

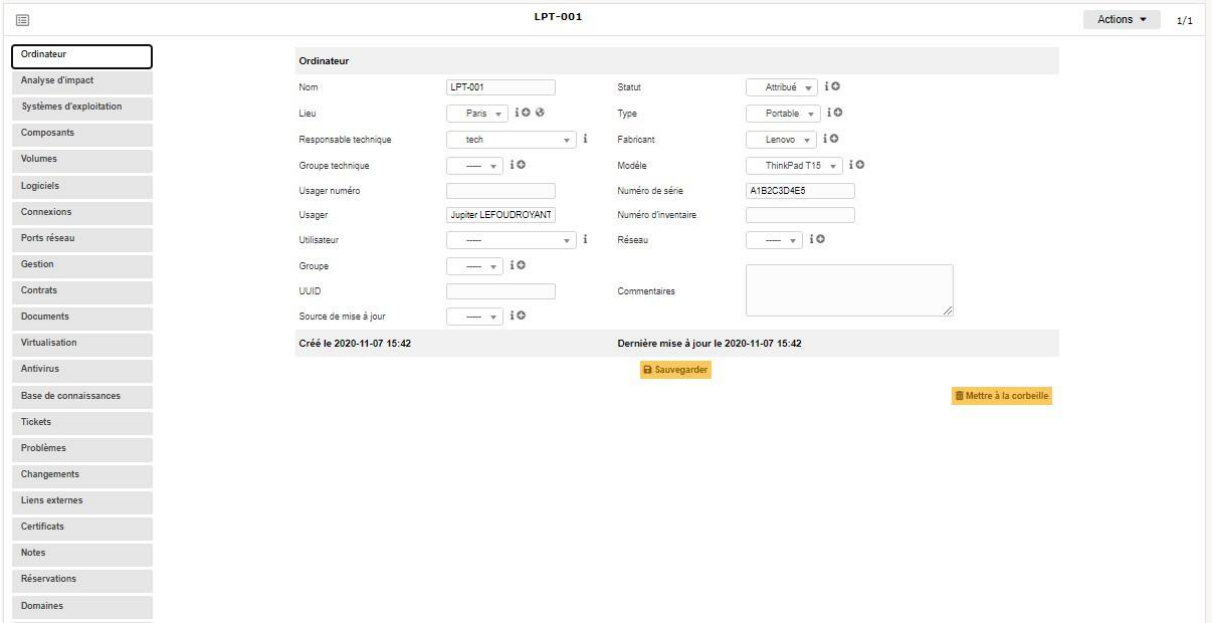


Pour ajouter un lieu, un statut *(attribué, en production, en stock, à recycler…)*, un type *(rack, fixe, all in one, tablette, portable…)*, un fabricant etc… vous pouvez **cliquer sur le petit + à droite du champ concerné** et le créer dans la base de données de votre GLPI. Vous pourrez ensuite le choisir dans la liste.

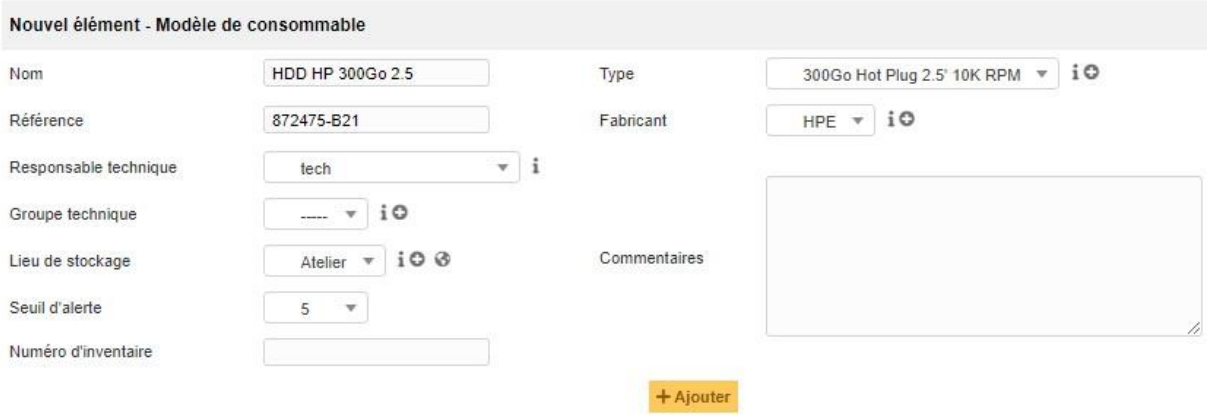
Après l'avoir ajouté, retournez dans Ordinateurs. Vous aurez une vue qui ressemble quelque peu à celle-ci-dessous. Pour modifier les informations à afficher dans cette catégorie de matériel, cliquez sur la petite **clé à molette** et choisissez les champs qui vous intéressent.



Si vous cliquez sur l'un des équipements, vous aurez accès à de **nombreuses autres infos via les menus sur la gauche** qu'il vous appartiendra de remplir ou pas, telles que la version du système d'exploitation, les composants, les logiciels installés, les contrats liés pour les garanties etc…



Pour **ajouter des consommables à GLPI**, ce qui vous permettra de **surveiller vos stocks** par exemples de toner ou de disques de stockage, les manipulations sont quasi similaires. Allez dans la partie **Consommables** et cliquez sur le symbole **+** situé en haut. Une fois encore, rentrez les informations qui vous semblent nécessaires. Ce qui est intéressant ici est le champ « **Seuil d'alerte** ». Il vous permet de **définir une limite de matériel à ne pas dépasser avant d'être alerté**. Dans la capture suivante, j'ai défini une alerte à 5 équipements restants en stock.



Après avoir ajouté l'équipement, il faudra également définir dans GLPI **combien d'éléments de ce type sont actuellement en stock** dans l'entreprise. Pour cela, allez dans **Consommables** et cliquez sur l'équipement en question dans la liste pour avoir accès à plus d'options.

Dans le menu de gauche, cliquez sur Consommables. Cette page va vous permettre de déclarer le nombre de disques de stockage de ce modèle précis qui sont actuellement en stock. Dans la **liste située à gauche** du bouton Ajouter des consommables, **définissez le nombre que vous avez** puis ajoutez les simplement.

Si vous retournez dans la **liste de tous les consommables**, vous verrez d'un coup d'œil les consommables dont le **seuil d'alerte est dépassé** car ils apparaitront **en rouge** comme dans la capture suivante.

Nom	Référence	Type	Fabricant	Lieu	Consommables
HDD HP 300Go 2.5	872475-B21	300Go Hot Plug 2.5' 10K RPM	HPE	Atelier	Total : 10, Neuf(s) : 10, Utilisé(s) : 0
SDD HP 960Go 2.5	P04564-B21	960Go Hot Plug 2.5' Sata 6Gb/s	HPE		Total : 2, Neuf(s) : 2, Utilisé(s) : 0
Nom	Référence	Type	Fabricant	Lieu	Consommables

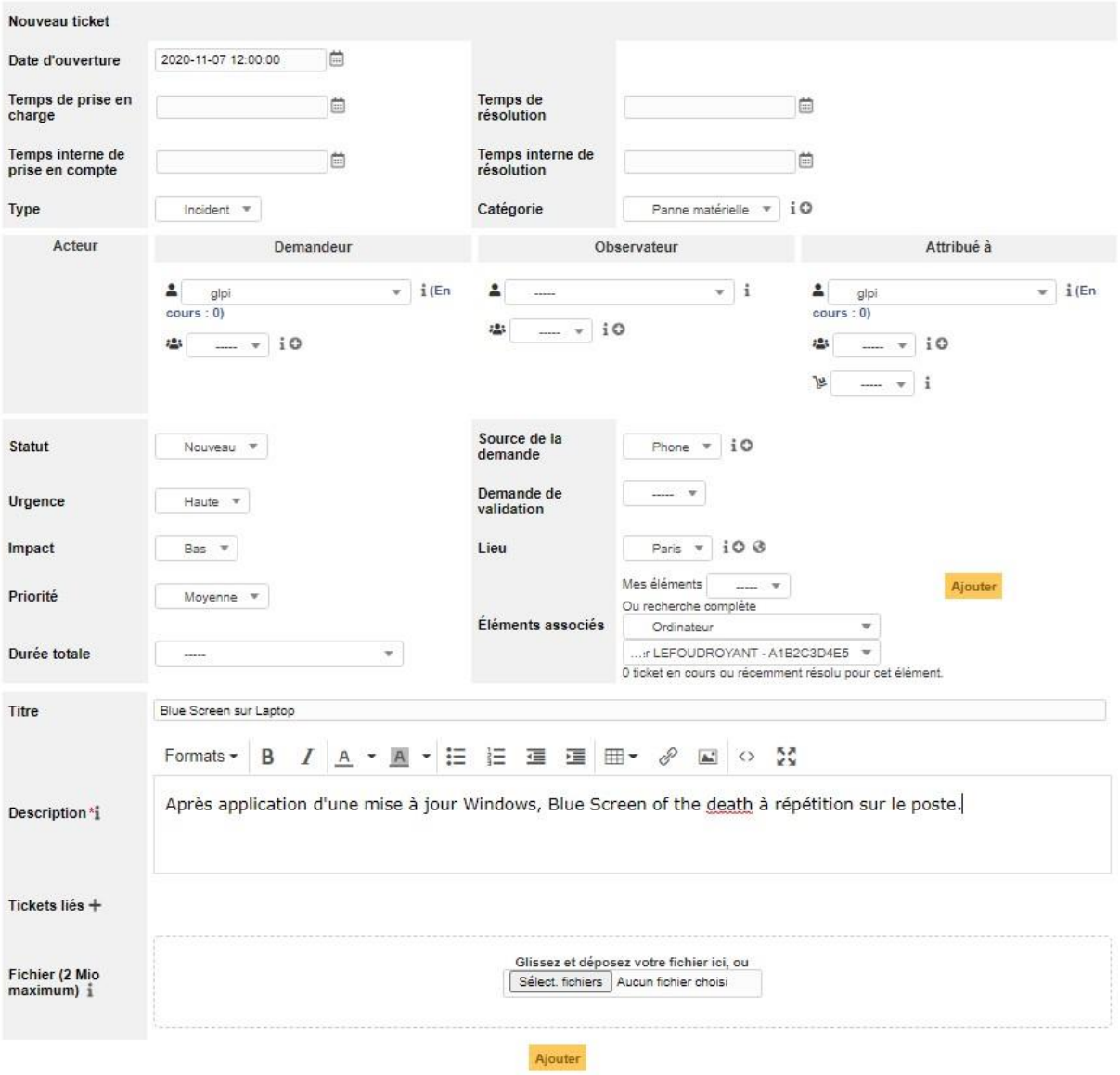
2. Assurer le support aux utilisateurs

Voyons maintenant comment **gérer des tickets d'interventions** dans la partie « *Assistance* ».

Commençons par **créer un nouveau ticket** *(je ne dis pas où cliquer pour cela, c'est plutôt clair ^^).*

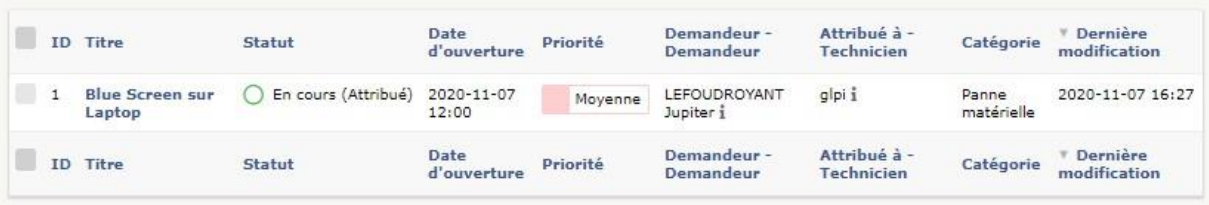
Info + : Dans GLPI, les utilisateurs pourront créer eux-mêmes leurs tickets pour demander une intervention du service support. Dans certaines entreprises, ce sont les techniciens qui saisissent directement les tickets. Nous allons dire ici que c'est le cas.

Voici un exemple de création de ticket :



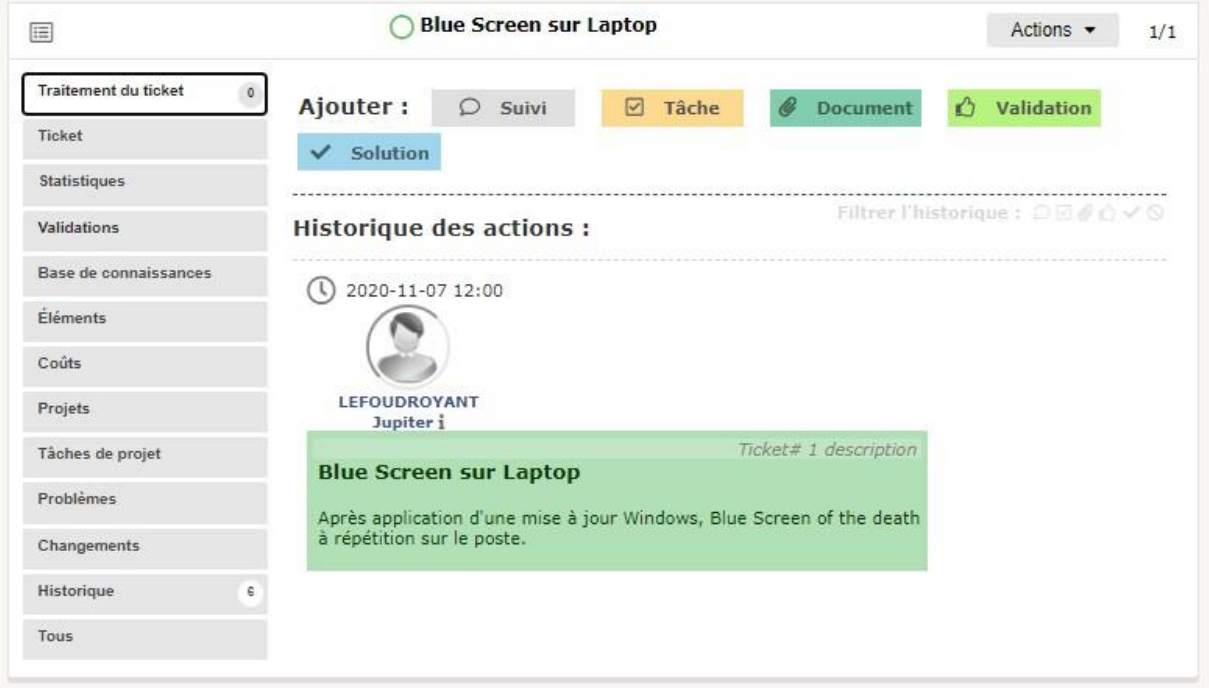
Comme vous pouvez le voir, lors de la création d'un ticket, vous allez pouvoir **saisir toutes sortes d'informations** une fois encore : la date et l'heure à laquelle l'incident s'est déclaré, dans quelle catégorie est classé ce ticket *(les catégories sont à définir vous-même en cliquant sur le petit + à côté du champ en question)*, le **degré d'urgence** de l'incident ainsi que son **impact pour l'entreprise**, la source de la demande *(physique, téléphone, mail…)*. Il est également possible d'associer un élément déclaré dans le parc comme un PC ou une application.

Lier un élément matériel ou logiciel à un ticket est très utile pour **générer des statistiques**. Si de nombreux tickets sont liés à la même imprimante par exemple, cela signifie qu'il peut y avoir un **problème plus grave qui nécessite donc des investigations approfondies**. Il faudra également faire une **description la plus précise possible de l'incident** ou de la demande. Quand votre ticket est prêt à être créé, cliquez sur le bouton Ajouter en bas de page. Vous le retrouverez ensuite dans la liste des tickets :



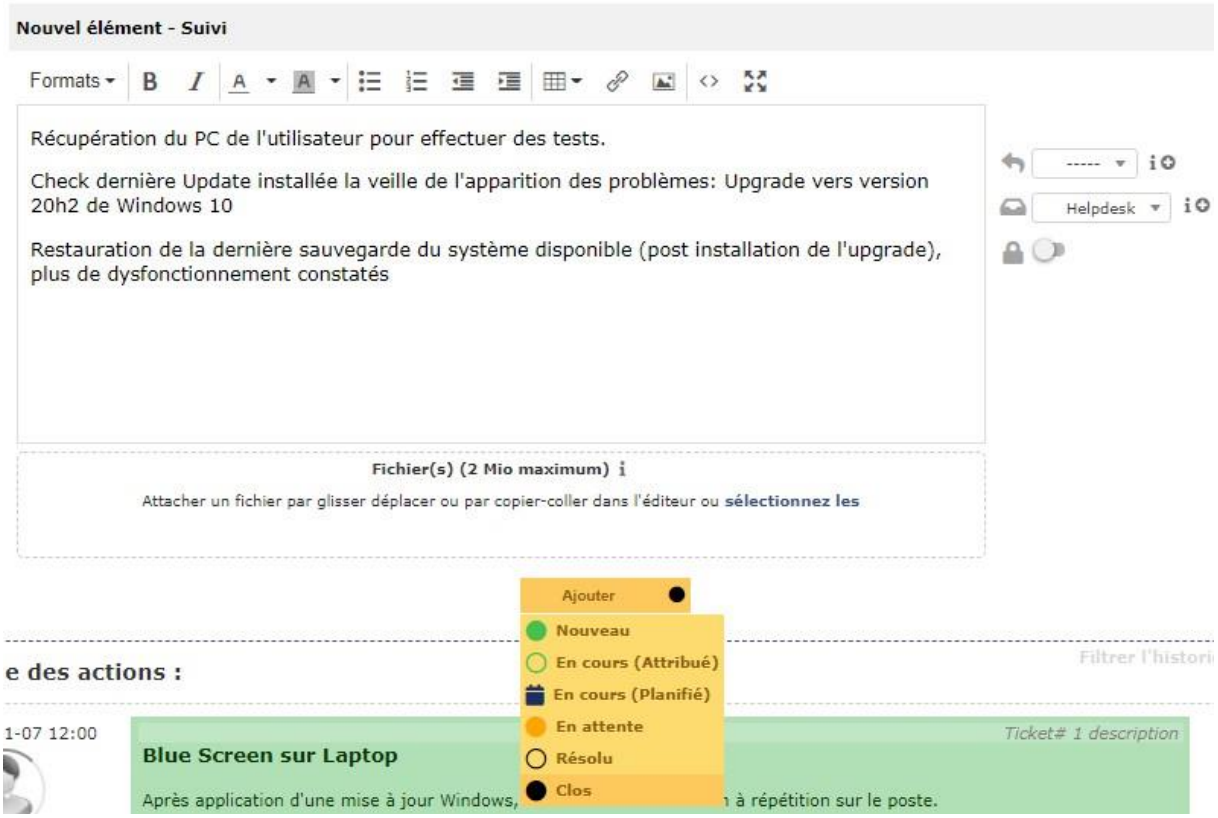
<u>Info +</u> : Afin de définir un demandeur, il est nécessaire que celui-ci soit créé en tant qu'utilisateur sur GLPI. Vous pouvez laisser l'utilisateur « tech » ou « glpi » en tant que demandeur sans problème mais je vous conseille dans ce cas d'ajouter le nom de l'utilisateur concerné par l'incident ou la demande dans la partie « Titre » du ticket (au-dessus de la description) pour un meilleur suivi.

Pour agir ensuite sur le ticket, cliquez simplement dessus. Rendez-vous dans le **menu de gauche « Traitement du ticket ».**



Vous pouvez à partir de ce point traiter le ticket : **faire un suivi, ajouter des tâches, des documents, valider que l'incident est bien terminé** *(plutôt à l'utilisateur lui-même de faire cette action)*… Nous allons rester simple, cliquez sur le bouton Suivi.

Ajoutez les **actions que vous avez faites pour résoudre l'incident ou répondre à la demande** de l'utilisateur. Lorsque vous avez terminé, c**liquez sur le petit rond à droite du bouton Ajouter pour modifier le statut** du ticket selon l'état.



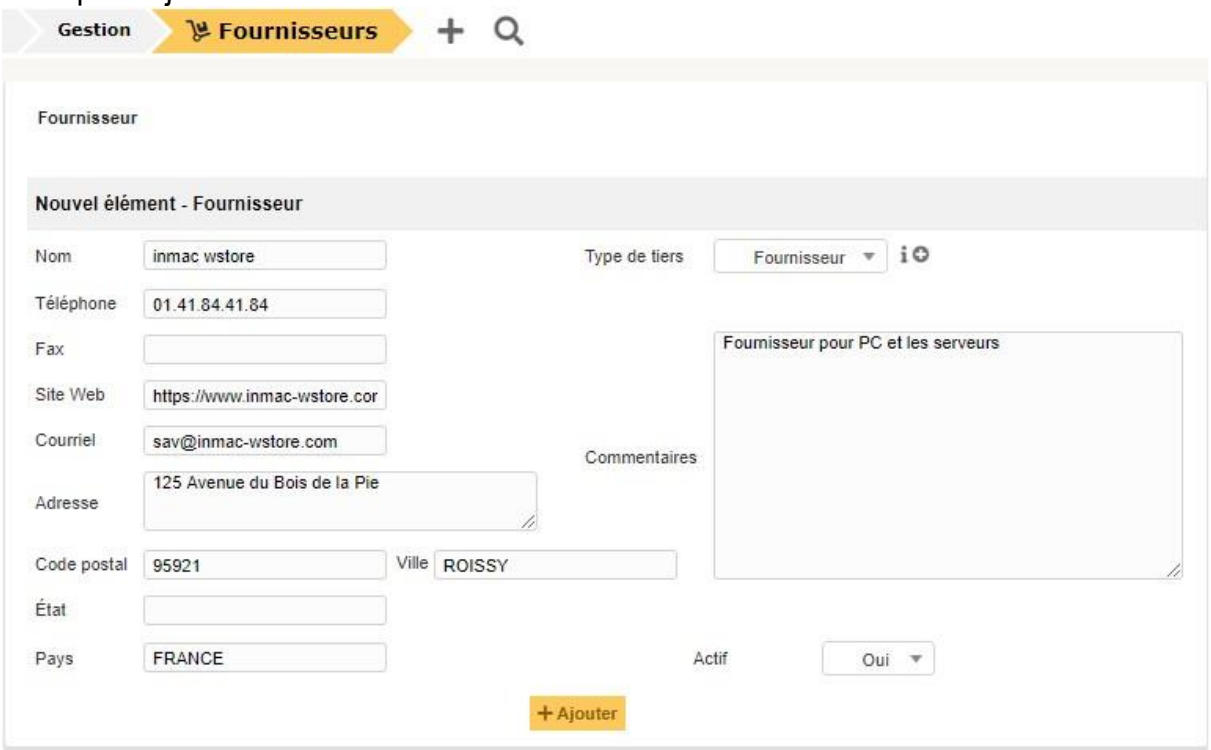
<u>Info +</u> : La différence entre « En cours » et « En attente » réside dans la façon dont le ticket est traité. J'aurai tendance à passer un ticket « En attente » lorsqu'il nécessite l'intervention d'un prestataire externe à l'entreprise ou l'avis d'un supérieur hiérarchique. De la même façon, la différence entre « Résolu » et « Clos » dépend si le ticket nécessite la validation d'un utilisateur ou d'un supérieur. Dans mon cas, je n'ai pas défini de validation, le ticket sera donc « Clos ».

Pour retrouver un ticket clos dans la liste *(ou pour faire une recherche par catégorie ou tout autre classement)* vous pouvez **utiliser la recherche en définissant précisément vos critères**.

3. <u>Gérer son service informatique</u>

Le menu **Gestion** va permettre de **centraliser les contrats, les licences, les fournisseurs, les budgets etc.** On est plutôt dans la **partie administrative du SI**.

L'ajout d'item est ici assez **similaire à l'ajout de matériel/logiciel** dans le parc. Voici un exemple d'ajout d'un fournisseur :



<u>Info +</u> : Un « Type de tiers » correspond au statut du collaborateur pour l'entreprise : consultant, fournisseur, revendeur, constructeur, intégrateur ou encore sous-traitant sont des exemples de type de tiers.

Autre exemple pour l'ajout d'un contrat :

Nouvel élément - Contrat

Nom	Ricoh	Type de contrat	Location longue durée
Numéro	0123-456-789	Statut	En cours
Date de début	2020-01-01	Durée initiale du contrat	36 mois
Préavis	2 mois	Numéro comptable	00000001
Périodicité du contrat	36 mois	Périodicité de facturation	12 mois
Reconduction	Tacite	Nombre max d'éléments	1
Commentaires	contrat de location imprimantes + maintenance sur site J+3 pendant 3 ans avec paiement annuel		

Heures d'intervention

en semaine		Début	09:00	Fin	18:00
le samedi	Oui	Début	09:00	Fin	18:00
Dimanches et fêtes	Non	Début	00:00	Fin	00:00

+ Ajouter

Le fonctionnement reste simple, il suffit finalement de saisir toutes les informations en votre possession.

Je considère néanmoins, et ce n'est qu'un avis personnel, que **ce menu « Gestion » doit être alimenté plutôt par un supérieur hiérarchique** *(superviseur, RSI, DSI ou équivalent)* que par un technicien ou un administrateur qui sont plutôt là pour traiter la partie fonctionnelle que la partie budgétaire and co, aussi je n'irai pas plus loin dans sa description.

4. Gérer les projets du SI et offrir des services supplémentaires

Voyons maintenant le menu « **Outils** »..

Dans ce menu on va pouvoir **alimenter la partie gestion des projets du SI**. Le déploiement d'une nouvelle application métier, l'installation de nouveaux équipements, la mise en place d'un tunnel VPN… Voici un exemple de création d'un nouveau projet :

Nouvel élément - Projet

Date de création	2020-07-01 09:00:00		
Nom	Déploiement Dolibarr	Code	
Priorité	Haute	Comme enfant de	-----
État	New	Pourcentage effectué	0%
Type	Installation logicielle	Voir sur le GANTT global	Oui
Superviseur			
Utilisateur	glpi	Groupe	-----
Planning			
Date de début planifiée	2021-01-04 09:00:00	Date de début réelle	
Date de fin planifiée	2021-02-01 18:00:00	Date de fin réelle	
Durée planifiée	0 seconde	Durée effective	0 seconde
Description	Installation nouveau CRM pour les commerciaux		
Commentaires	Phase de test avec le responsable du service commercial prévu courant décembre. CRM déployé sur un serveur de test hors production		

On le retrouvera ensuite dans la liste de tous les projets :

Nom	Priorité	Statut	Pourcentage effectué	Date de création	Description
Déploiement Dolibarr	Haute	New	0%	2020-07-01 09:00	Installation nouveau CRM pour les commerciaux
Nom	Priorité	Statut	Pourcentage effectué	Date de création	Description

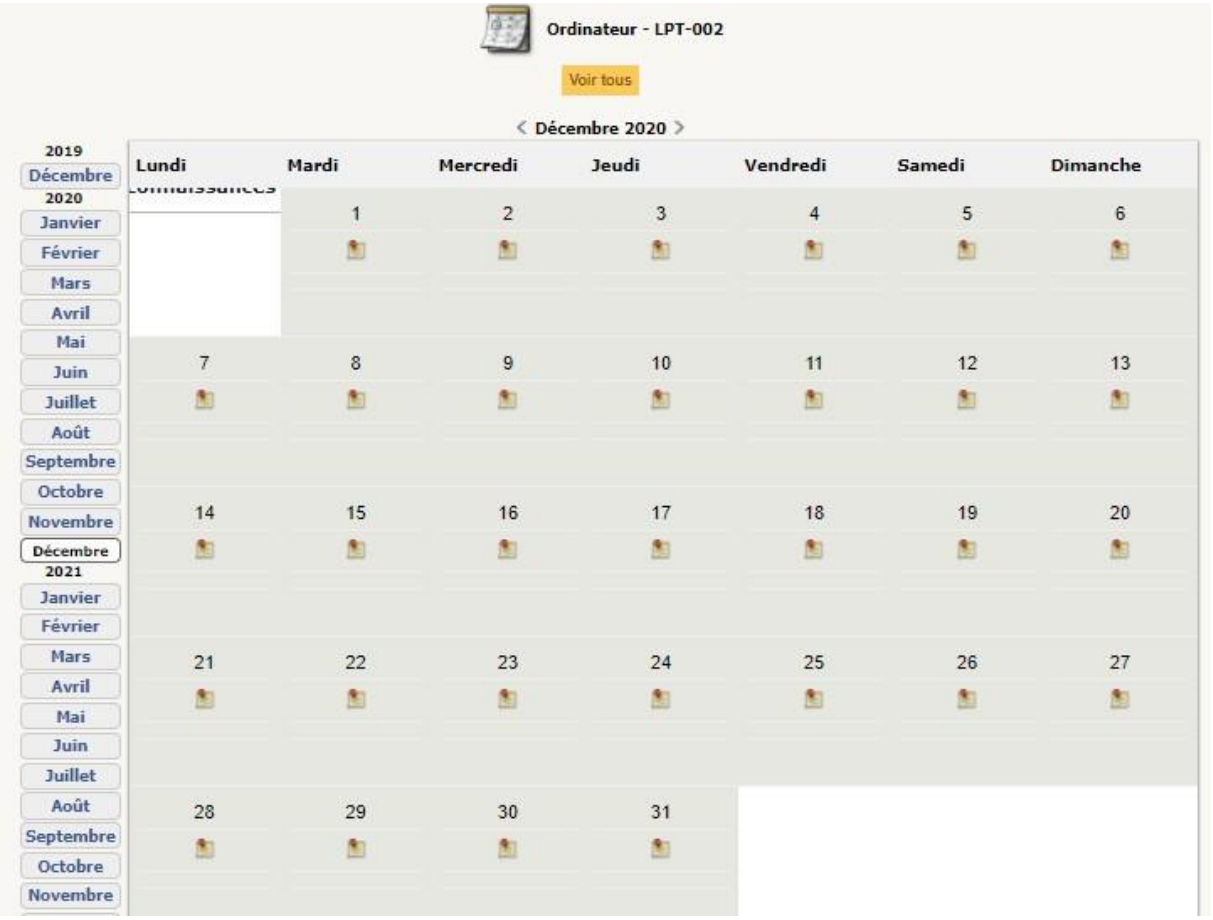
Nous pouvons ajouter diverses tâches en rentrant dans le projet lui-même et en se rendant dans le menu de gauche « **Tâches de projet** ».

Autre sous-menu intéressant dans la partie « **Outils** », c'est la possibilité de **réserver des équipements**. Il n'est pas rare dans les entreprises que les utilisateurs aient besoin ponctuellement d'un laptop par exemple. Le service informatique peut donc avoir des machines préconfigurées qui seront prêtées pour une durée définie.

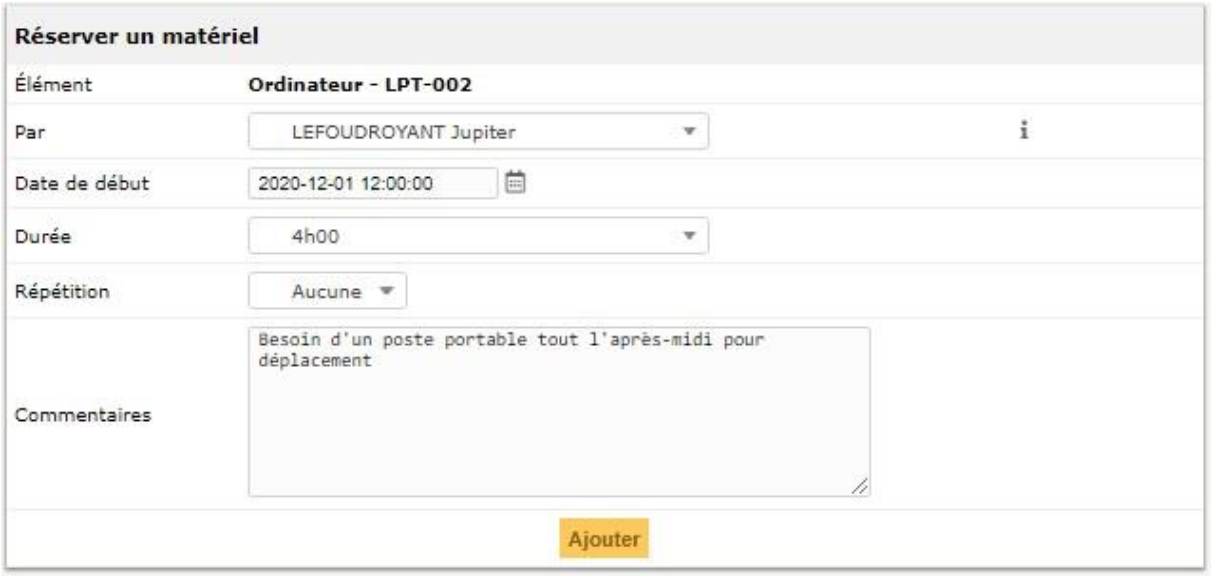
Pour **autoriser un ordinateur à être « loué » par les utilisateurs**, il faut rentrer dans ses configurations *(menu Parc > Ordinateurs > cliquer sur le PC concerné)* et se rendre dans le **menu en bas à gauche « Réservations »**. Cliquez sur le bouton **Autoriser les réservations**.

L'équipement devient donc disponible. Retournons dans le menu **Outils, partie Réservations**. L'ordinateur apparait bien dans la liste des **éléments réservables** qui se trouvent dans l'**onglet Réservation**.

Pour réserver l'équipement, cliquez sur son nom pour en afficher le **calendrier des disponibilités**.



Sélectionnez une date en cliquant sur le petit symbole post-it et remplissez les informations demandées.

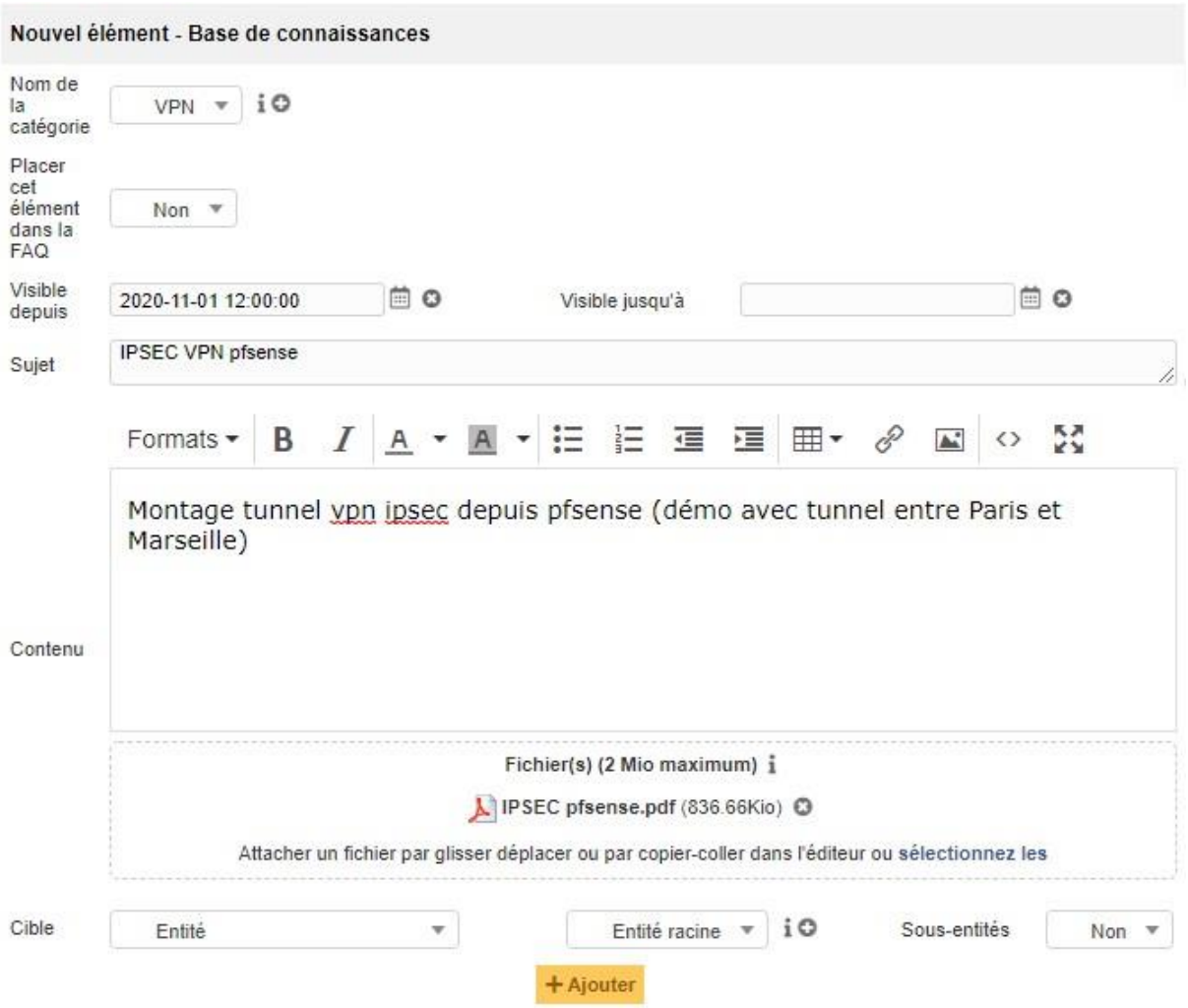


L'ordinateur nommé LPT-002 a bien été **réservé à la date choisie**. Il n'est donc plus disponible de 12h à 16h.

Dernier élément très intéressant selon moi dans cette partie Outils, c'est la **base de connaissances** *(KB)*.

Il peut être intéressant ici d'ajouter toutes les **procédures, tutoriels, documentations techniques, méthodologies de dépannage ou autres** du service informatique. Cela va permettre à l'ensemble des membres de l'équipe de faire une **simple recherche pour résoudre un incident ou configurer un équipement.**

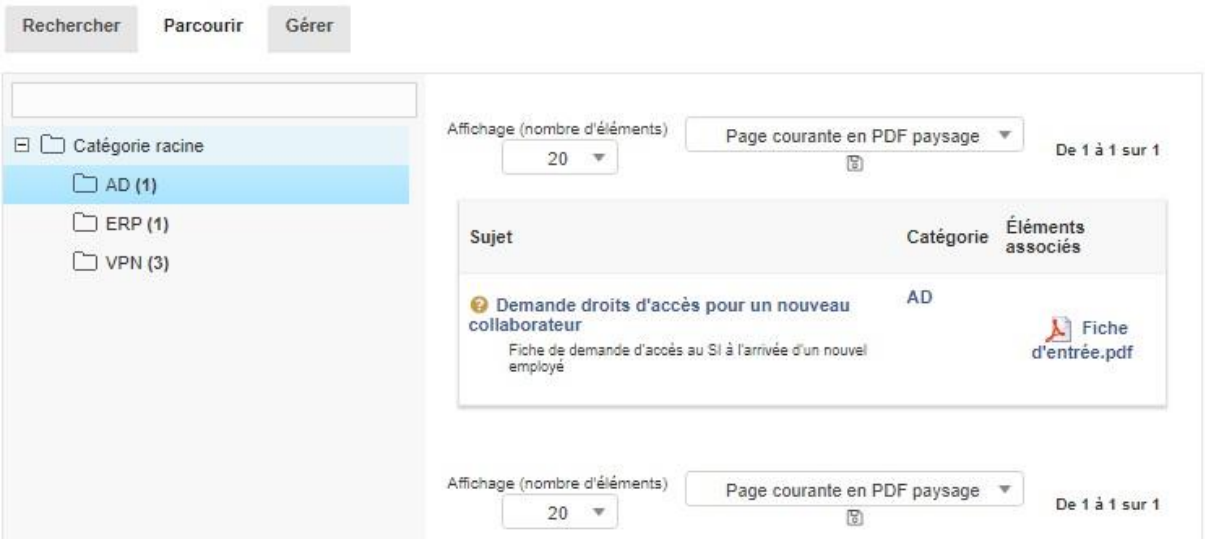
Pour ajouter un fichier, cliquez sur le symbole **+** en haut à gauche de la loupe.



La cible est importante pour alimenter la base de connaissances. Un élément sans cible sera un élément **non publié** et donc, non visible. Vous pouvez choisir de cibler un utilisateur, un groupe d'utilisateur, un profil spécifique, ou plus simplement une entité entière.

Le champ « **Placer cet élément dans la FAQ** » peut être lui aussi très utile. En effet, la FAQ est une partie de GLPI à laquelle **les utilisateurs peuvent avoir accès**. Ça peut être très pratique de leur mettre à disposition de la **documentation technique pour utiliser les outils de bureautique, les logiciels métiers, leurs équipements, etc…** ou plus simplement des documents à fournir à l'arrivée/au départ d'un nouveau collaborateur pour des demandes d'ouverture de comptes, de matériel ou autres.

Tous les éléments placés dans la KB seront disponibles dans l'arborescence de l'**onglet Parcourir** *(pour s'y retrouver, il faut évidemment bien catégoriser ses fichiers)*.



L'**œil rouge barré** à côté du sujet indique que le document n'est pas publié, il n'est donc pas accessible. Si au contraire l'icône est un **point d'interrogation**, cela signifie qu'il est **accessible** *(selon la cible définie)* dans **la Foire Aux Questions**. Si **aucun icone** n'est présent, le fichier est bien **publié mais non disponible dans la FAQ**.

5. Administrer l'outil GLPI

Passons au menu suivant qui s'appelle « **Administration** ».

D'ici vous allez pouvoir **gérer les entités de GLPI** *(les différents sites géographiques par exemple)*, les utilisateurs, les groupes ou encore **les profils**. C'est également dans cette rubrique que se trouvent les journaux, les fameux « logs ».

Dans ces **journaux,** vous pourrez voir tout ce qu'il se passe sur l'interface web de GLPI *(connexion, modification, création, ajout etc…).*

Affichage (nombre d'éléments) 20 De 1 à 20 sur 67

Source	ID	Date	Service	Niveau	Message
Base de connaissances	3	2020-11-07 18:45	Outils	4	glpi ajoute une cible
Document	4	2020-11-07 18:43	Documents	4	glpi ajoute un lien avec un élément
Document	4	2020-11-07 18:43	Connexion	4	glpi ajoute l'élément Document : Base de connaissances - Fichier de configuration pour OpenVPN commerciaux
Type de document	73	2020-11-07 18:43	Configuration	4	glpi ajoute l'élément openvpn
Base de connaissances	6	2020-11-07 18:42	Outils	4	glpi ajoute une cible
Base de connaissances	6	2020-11-07 18:42	Outils	5	glpi ajoute l'élément 6
Document	3	2020-11-07 18:41	Documents	4	glpi ajoute un lien avec un élément
Document	3	2020-11-07 18:41	Connexion	4	glpi ajoute l'élément Document : Base de connaissances - Connexion avec OpenVPN
Base de connaissances	2	2020-11-07 18:37	Outils	4	glpi ajoute une cible
Base de connaissances	5	2020-11-07 18:35	Outils	4	glpi ajoute une cible
Système		2020-11-07 18:34	Connexion	3	glpi se connecte depuis l'IP 192.168.0.200

Jetons un œil à la **rubrique « Profils »**.

Les profils sont des droits, des niveaux « d'accréditations », donnés aux utilisateurs dans GLPI. Il est important qu'un utilisateur lambda ne puisse pas avoir la même vue qu'un administrateur par exemple. De la même façon, pour traiter des tickets ou mettre à jour le parc, un technicien doit disposer de certains droits.

Par défaut, GLPI embarque **7 profils préconfigurés.** Je ne vais pas rentrer dans les détails mais je vais tenter de vous expliquer rapidement et simplement les nuances.

Accueil | Administration | Profils

Actions

Nom	ID	Profil par défaut	Dernière modification
Admin	3	Non	
Hotliner	5	Non	
Observer	2	Non	
Read-Only	8	Non	
Self-Service	1	Oui	
Super-Admin	4	Non	
Supervisor	7	Non	
Technician	6	Non	
Nom	ID	Profil par défaut	Dernière modification

Actions

20 De 1 à 8 sur 8

Commençons par le plus parlant, le **super-admin**. C'est donc le profil qui offre le **plus haut niveau d'accès à GLPI**, c'est-à-dire à **absolument tout**. C'est un profil qui devrait plutôt être utilisé uniquement pour administrer GLPI lui-même et non pas l'alimenter. C'est un peu l'**équivalent du compte administrateur chez Windows ou du compte root chez Linux**. Il peut tout faire. Un grand pouvoir implique de grande responsabilité .

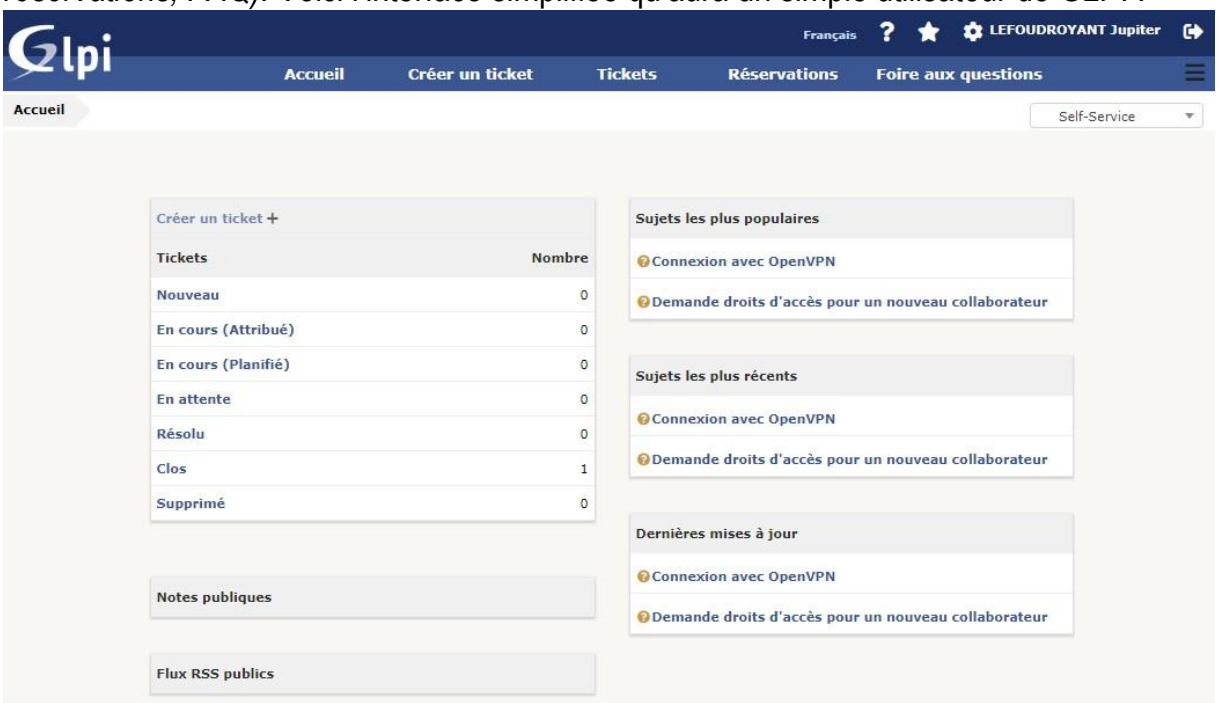
Le profil **hotliner** permet la **saisie des tickets mais pas le traitement** de ceux-ci. Il n'y a pas d'autres accès comme la gestion du parc par exemple.

Le profil **technicien** en revanche permet de **traiter les tickets mais également de gérer le parc informatique et d'alimenter la base de connaissances**. Il ne permet pas de **gérer la partie organisationnelle** du service informatique contrairement au profil **superviseur** qui a ce droit en plus.

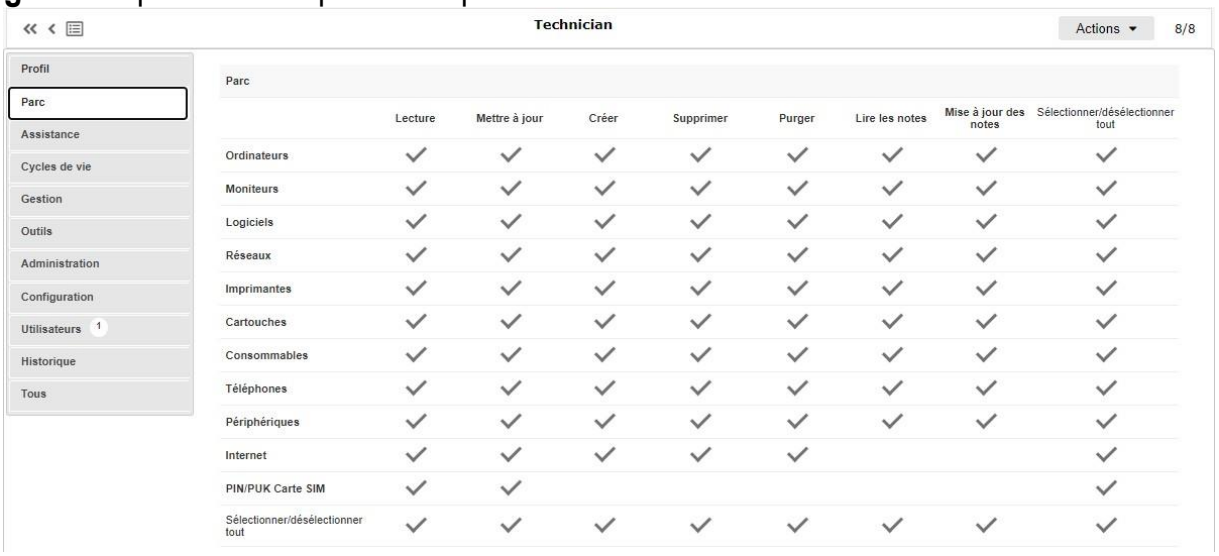
L'**observateur** aura uniquement un **accès en lecture aux données de GLPI** sans possibilité de gérer quoi que ce soit.

L'**administrateur** est le **cran inférieur du super-admin.** Il a accès à presque tout dans GLPI **à l'exception de quelques rubriques dites « sensibles »** des menus Administration et Configuration.

Et enfin le profil **Self-service**, qui est le profil par défaut de GLPI pour tout nouvel utilisateur. C'est le profil que doit avoir un **utilisateur lambda** de l'entreprise qui va utiliser GLPI car il aura accès seulement au **strict minimum** *(ses demandes d'interventions, réservations, FAQ).* Voici l'interface simplifiée qu'aura un simple utilisateur de GLPI :

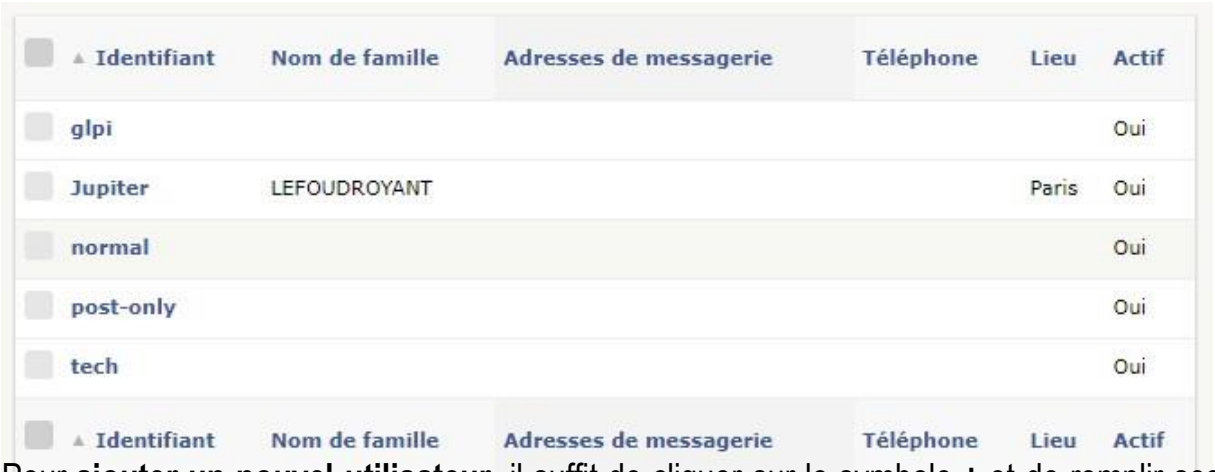


Vous pouvez tout à fait **créer vos propres profils** si vous en avez le besoin. Vous pouvez également **modifier/ajouter des autorisations** en naviguant dans les **menus de gauche** après avoir cliqué sur un profil.



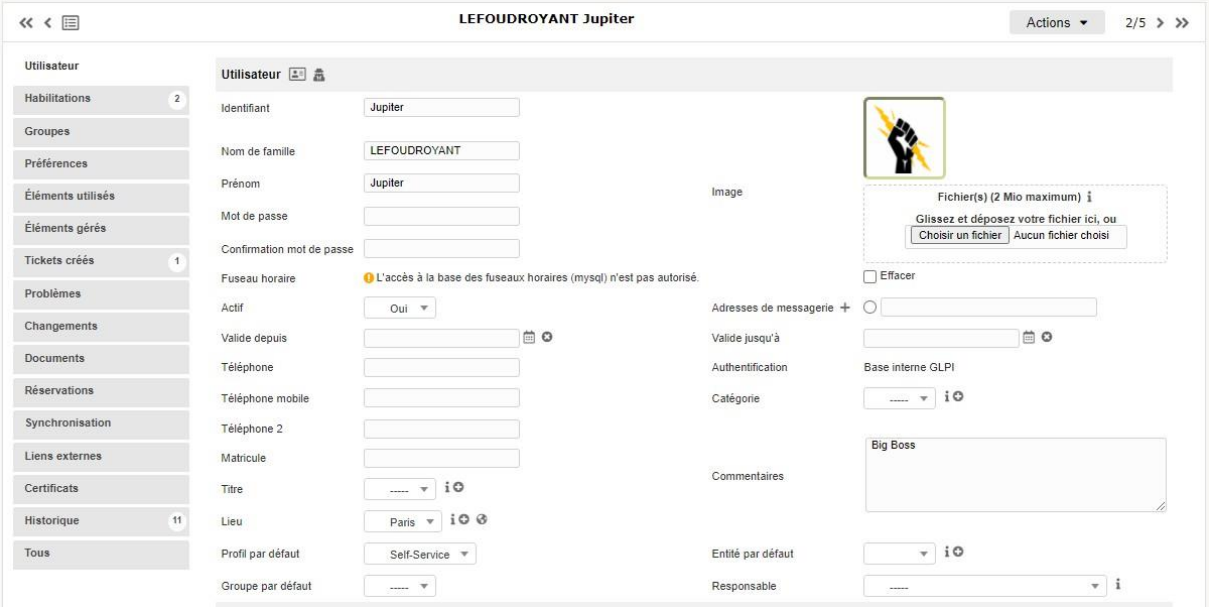
Et enfin, il faut savoir qu'un utilisateur peut avoir **plusieurs profils** en simultané. Il lui suffira de changer celui-ci en haut à droite dans son interface selon ses besoins.

Le menu **Administration** permet également la **gestion des utilisateurs de GLPI et des groupes d'utilisateur**s. Nous allons passer rapidement ce sujet, c'est relativement simple.



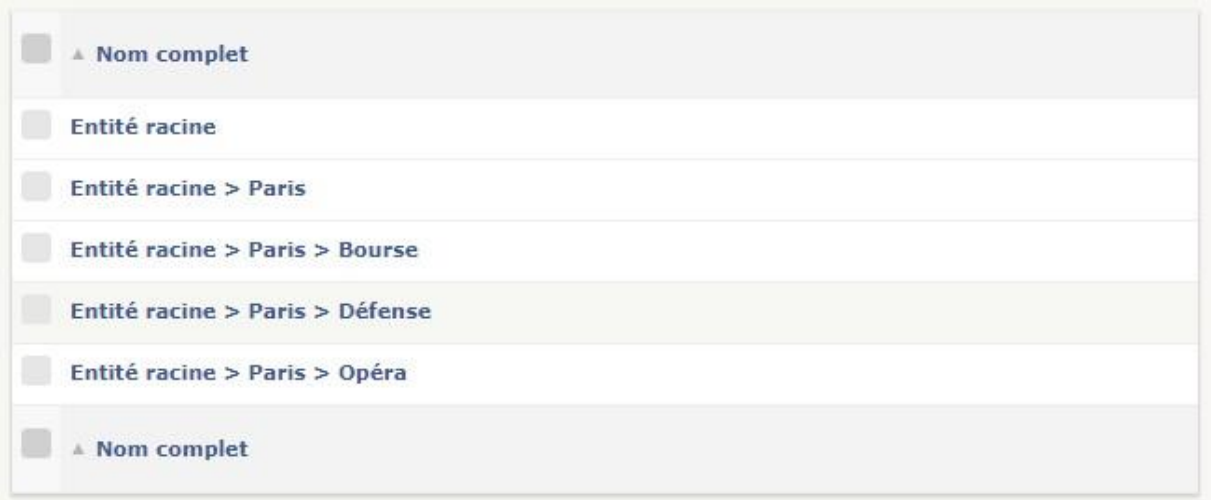
Identifiant	Nom de famille	Adresses de messagerie	Téléphone	Lieu	Actif
glpi					Oui
Jupiter	LEFOUDROYANT			Paris	Oui
normal					Oui
post-only					Oui
tech					Oui
Identifiant	Nom de famille	Adresses de messagerie	Téléphone	Lieu	Actif

Pour **ajouter un nouvel utilisateur**, il suffit de cliquer sur le symbole **+** et de remplir ses informations. Il est ensuite possible de le **modifier pour gérer ses habilitations** *(profil)* ou encore **ses préférences** *(sa personnalisation de GLPI, c'est-à-dire la couleur de son interface par exemple, la langue, les formats de date, etc).*



Dernière rubrique intéressante dans ce menu Administration, les **entités**.
Dans GLPI, une entité peut être vue comme un **site géographique ou un service**. Par défaut il n'existe qu'une entité dite « **racine** » qui centralisera absolument tout.
Imaginons une grande firme nationale qui a des sites un peu partout en France. La gestion du parc, des stocks, des tickets et autres peut vite devenir assez compliquée si tout est mélangé.

L'intérêt principal d'avoir des entités est justement de pouvoir **segmenter son GLPI**. Ainsi, on pourra dire que le service informatique de Lyon, s'occupe de son parc, de ses tickets ou encore de sa gestion, que le service informatique de Bordeaux s'occupe uniquement de Bordeaux etc…



Chaque site **isolera en quelques sortes son parc ce qui permettra un meilleur suivi**. Seuls les éléments attachés à son entité seront accessibles.
Les utilisateurs de GLPI en revanche pourront avoir des autorisations sur plusieurs entités si nécessaire.

Info ++ : Le menu administration contenait dans le passé (version 9.3 de GLPI) une rubrique supplémentaire appelée « Maintenance ». Cette rubrique maintenance offrait la possibilité de sauvegarder directement la base SQL de GLPI. Cette fonctionnalité n'existe plus dans les versions récentes. Pour sauvegarder la base de données, il faudra soit disposer d'une interface web comme phpmyadmin, soit lancer la commande suivante sur la machine qui héberge la base de données de GLPI (commande sans les crochets et à adapter à votre environnement) :

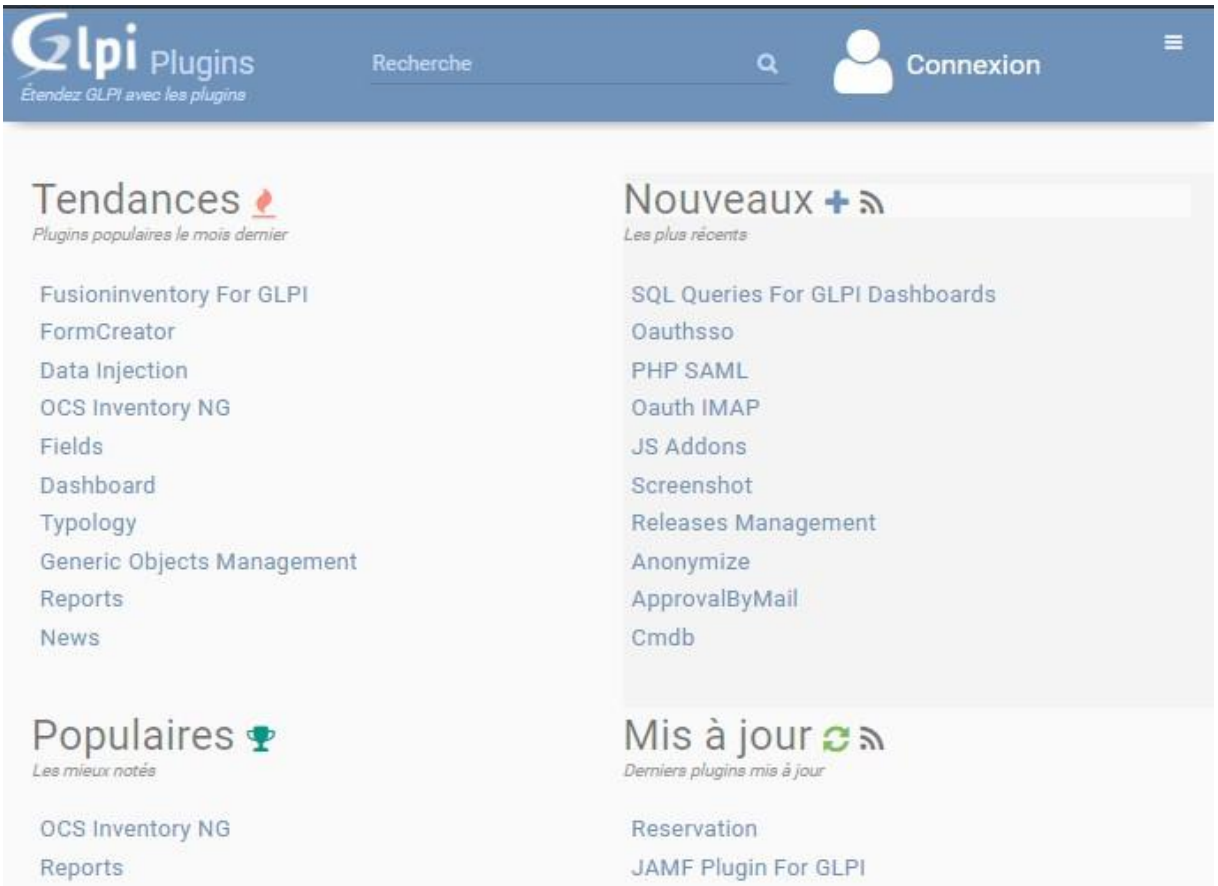
mysqldump -u root -p[mdp_de_root] [nom_de_la_base] > backup_db_glpi.sql

6. Configurer et personnaliser GLPI

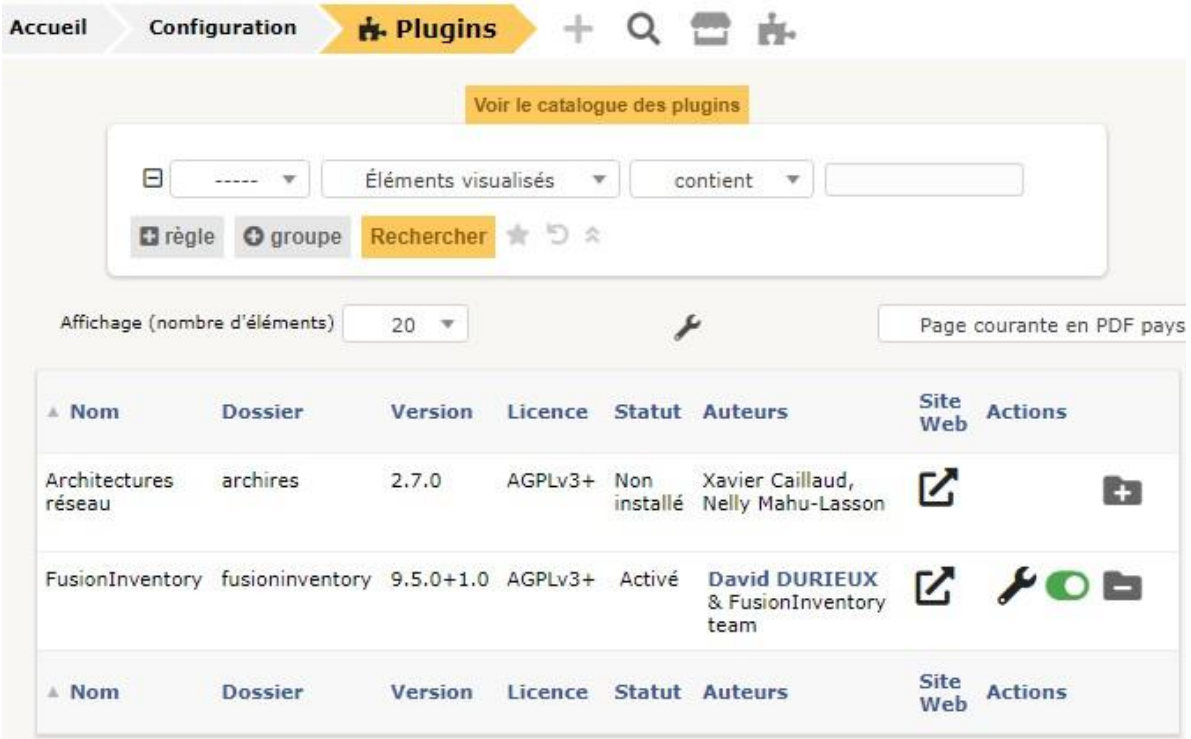
Passons désormais au dernier menu de GLPI, le menu « **Configuration** ».

Dans ce menu, nous allons trouver la **rubrique Plugins**. Un plugin est une **extension qui va venir ajouter des fonctionnalités supplémentaires** à notre GLPI.

L'équipe de GLPI propose un **catalogue officiel** de plugins permettant par exemple d'injecter des données en masse, de récupérer automatiquement des informations sur des machines, d'émettre des rapports plus travailler que ceux présents par défaut, de créer des codes-barres ou encore de générer des représentations graphiques d'un réseau.



Pour **installer un plugin**, il faut le **télécharger et le décompresser dans le dossier « plugins »** sur la machine où se trouvent les fichiers de GLPI *(par exemple sous Linux dans /var/www/html/glpi/plugins)*. Le plugin va ensuite **apparaître dans l'interface web de GLPI**. Il ne restera qu'à l'**activer pour l'utiliser en cliquant sur les icones de la colonne Actions**.

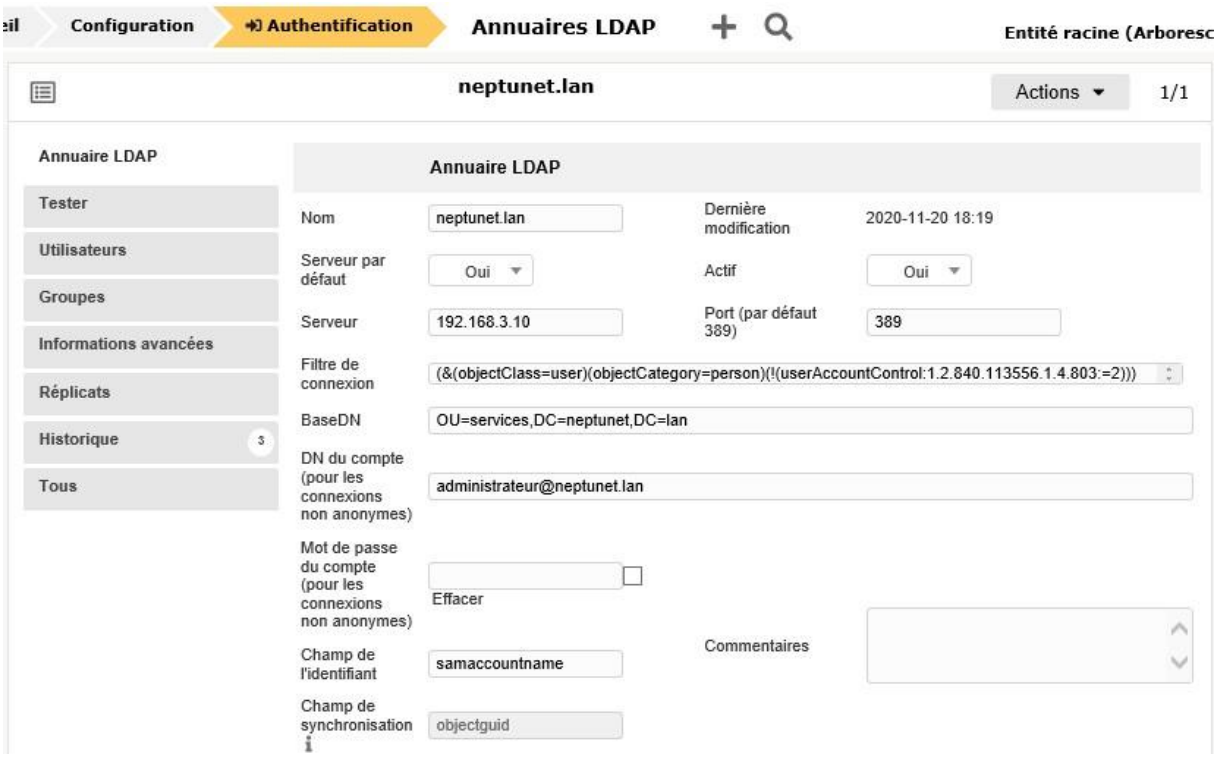


Les plugins associés à GLPi peuvent être très utiles. Architectures réseau par exemple permet de faire une cartographie succincte du réseau, Fusion Inventory ou OCS Inventory vont servir à faire remonter automatiquement des informations d'un parc informatique **(ordinateurs, serveurs, logiciels et composants des machines… alternative plus que pratique pour éviter de rentrer des centaines d'infos à la main !**
), fields permet d'ajouter des champs personnalisés non présent nativement dans GLPI, mreporting pour avec des statistiques plus détails et plus clean que celles de GLPI ou encore Data Injection qui permet d'injecter des données en masse dans GLPI, *(tuto utilisation data injection dispo ICI)* et de nombreux autres à découvrir !

Info ++ : Les plugins ne sont pas tous compatibles avec les dernières versions de GLPI. Vérifiez en amont la compatibilité d'une extension avec votre version de GLPI.

La **rubrique Authentification** va permettre de lier GLPI avec un **annuaire Active Directory** *(LDAP)*.

Par défaut, les utilisateurs sont seulement locaux, c'est-à-dire stockés dans GLPI. Il est possible d'**ajouter automatiquement des utilisateurs** à partir de sources externes telle qu'un **contrôleur de domaine** ou depuis un **serveur de messagerie**. Cela évite de devoir créer manuellement les utilisateurs dans GLPI.



Info + : Pour mettre en place une authentification LDAP sur GLPI, voir le tuto suivant : Importer des utilisateurs d'Active Directory dans GLPI

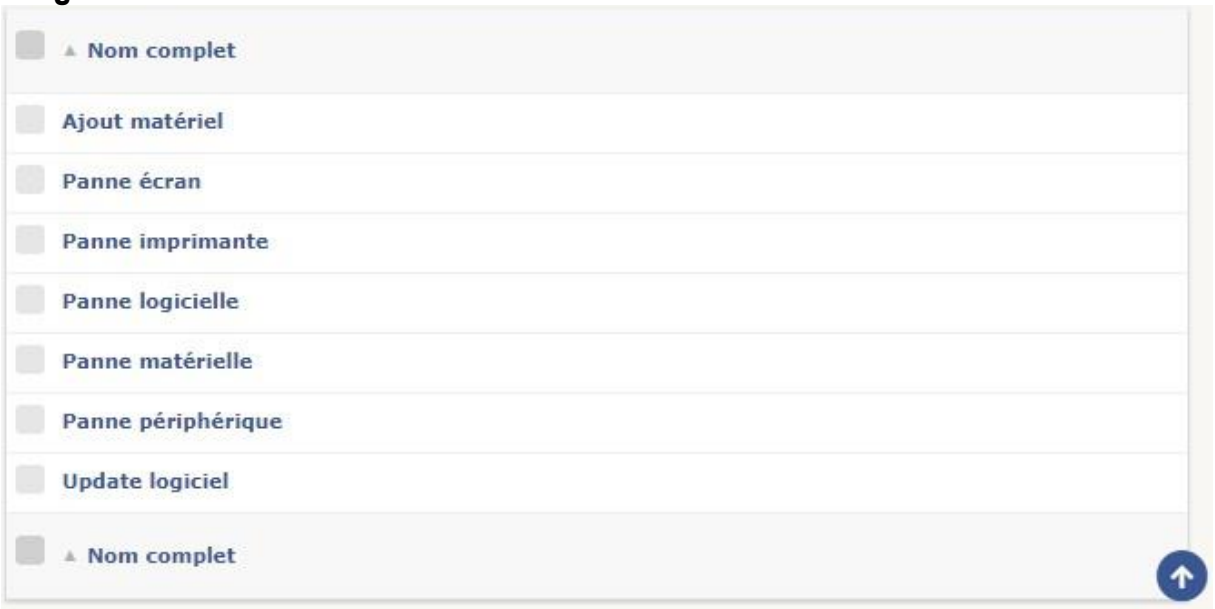
On retrouve également dans ce menu une partie nommée **Collecteurs**.

Un collecteur est un système permettant d'**importer des mails automatiquement** depuis une ou plusieurs messagerie et de les **transformer en tickets** dans GLPI. C'est un moyen très pratique pour contrer les éternels utilisateurs réfractaires à utiliser les outils de ticketing. Ils n'auront qu'à envoyer un mail à une adresse dédiée *(par exemple glpi@domaine.com)* et ce mail deviendra un ticket à traiter.

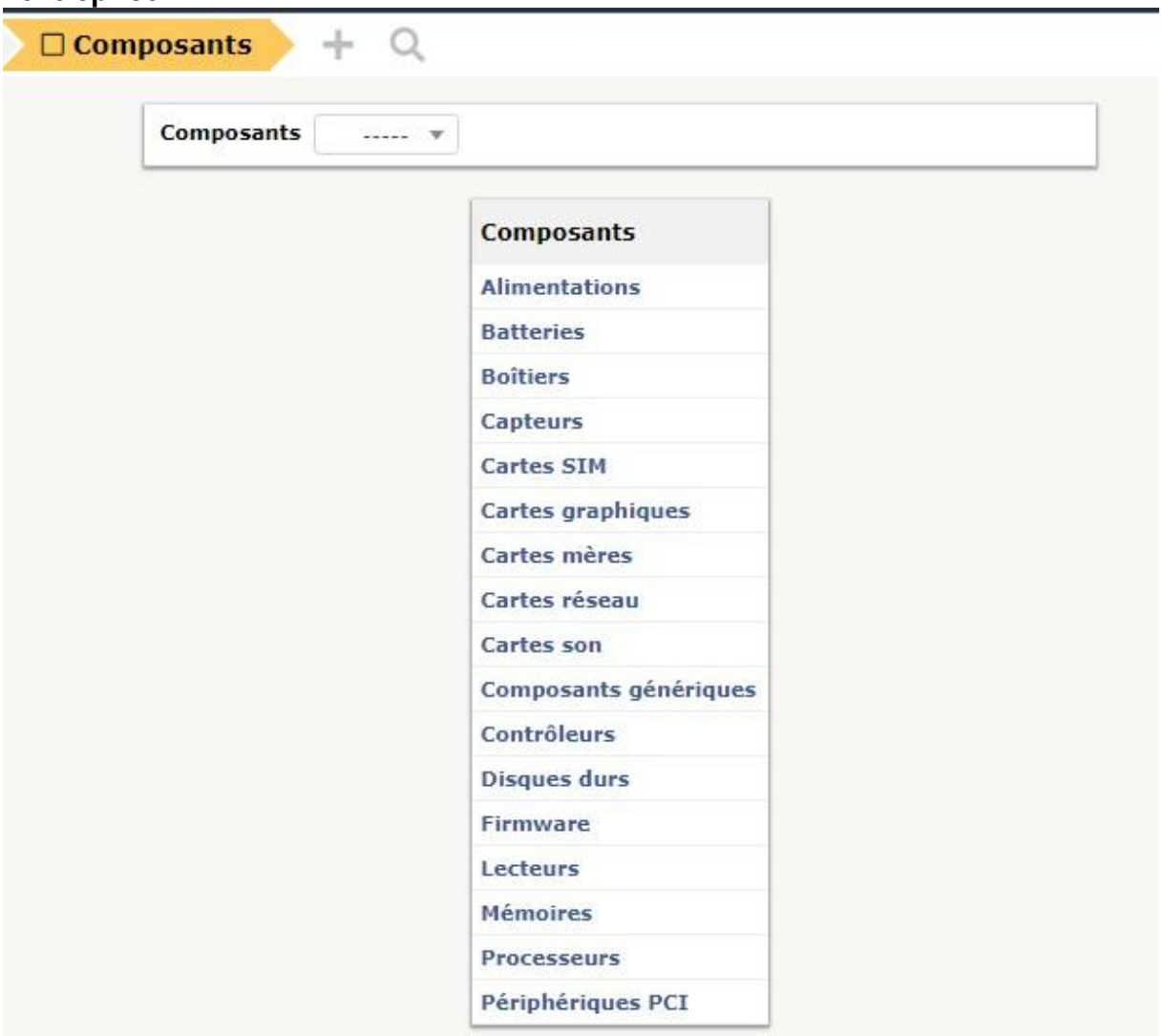
Le menu Configuration concentre également l'ensemble des **intitulés** que l'on peut ajouter sur GLPI.

Un intitulé peut être un **modèle d'imprimante, un fabricant, une catégorie d'incident, l'extension d'un fichier à ajouter à la base de connaissance, les différents systèmes d'exploitation…** Ce sont en résumé tous les **champs que nous pouvons personnaliser** dans GLPI.

Par exemple au début de cet article, j'ai évoqué la catégorie d'un ticket d'incident pour le classer selon ce qu'il concerne *(équipement, logiciel, sécurité etc…).* J'ai expliqué que pour ajouter des éléments à cette catégorie il fallait appuyer sur le petit **+** situé à droite du champ. Il est également possible de passer par le **menu Configuration et Intitulés pour les gérer**.



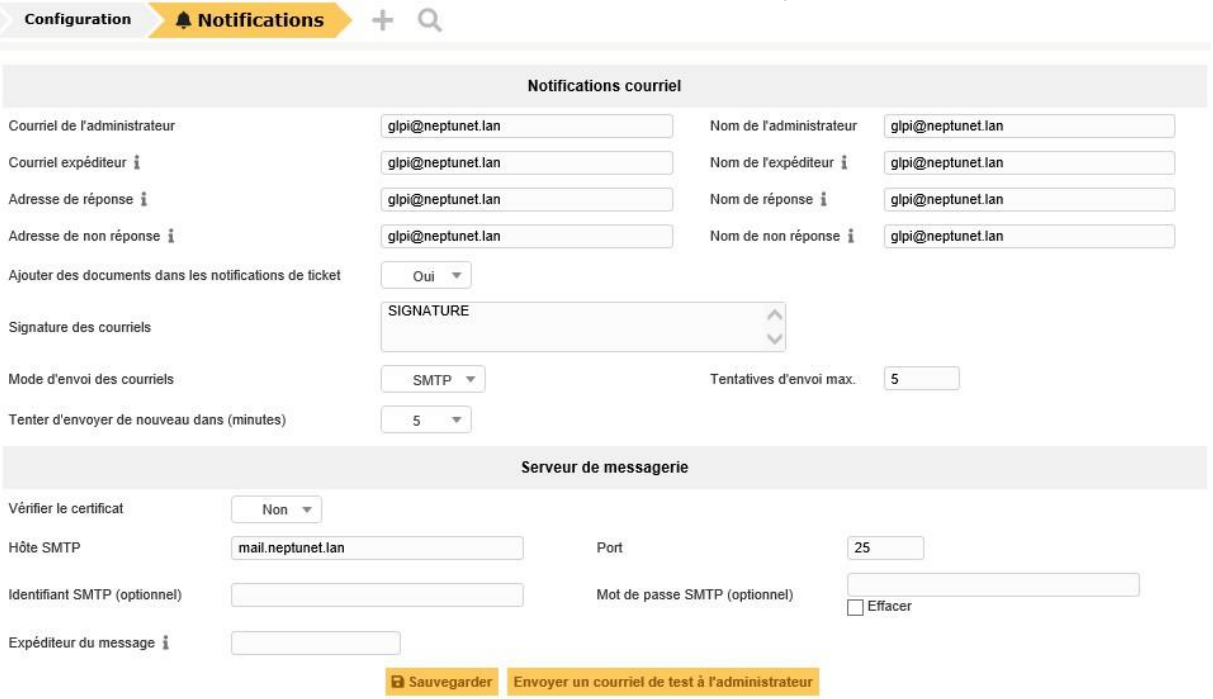
La partie Configuration va aussi permettre de gérer les **composants des machines de l'entreprise**.



Par exemple, ajoutons un modèle de disque de stockage utilisé dans l'entreprise.

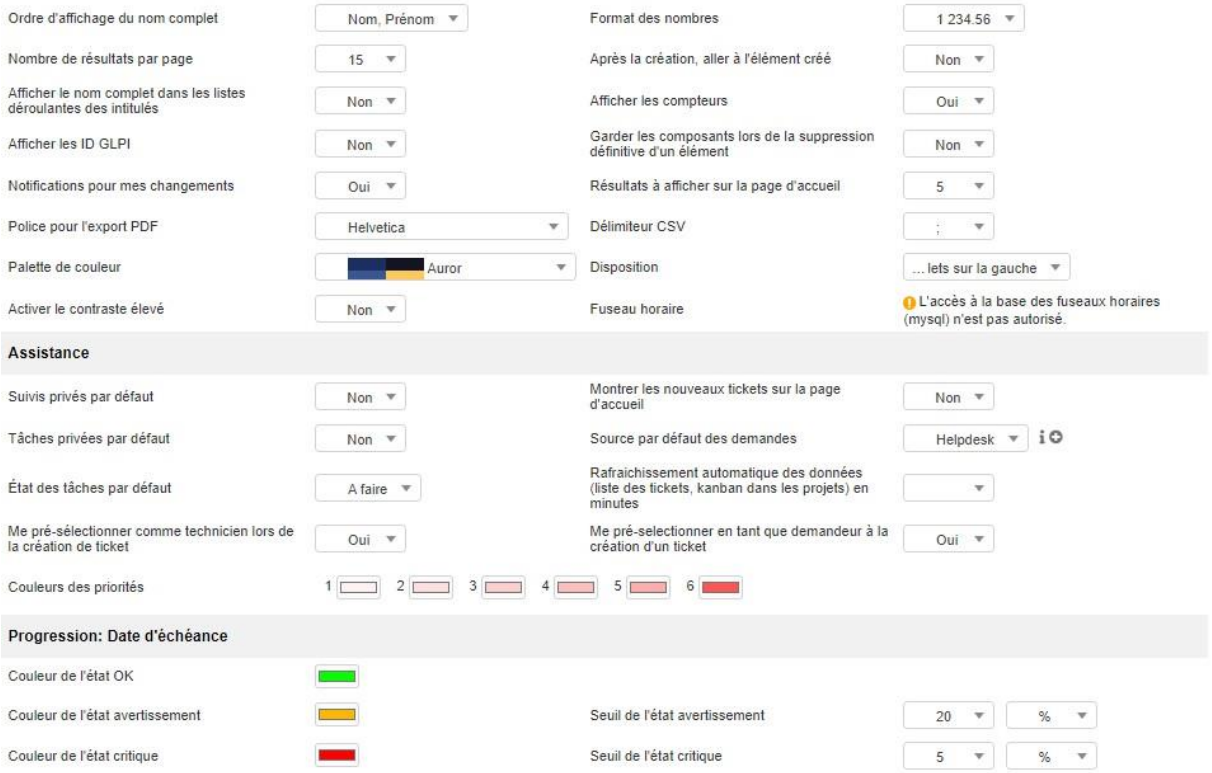
Nous allons ensuite pouvoir **lier ce composant directement à un serveur ou un ordinateur recensé dans le parc.**

Ensuite nous retrouvons la partie **Notifications** qui va permettre d'activer les alertes par mail en cas de création d'un ticket, suivi ou clôture par exemples *(un serveur de messagerie est obligatoire pour utiliser cette fonctionnalité)*.

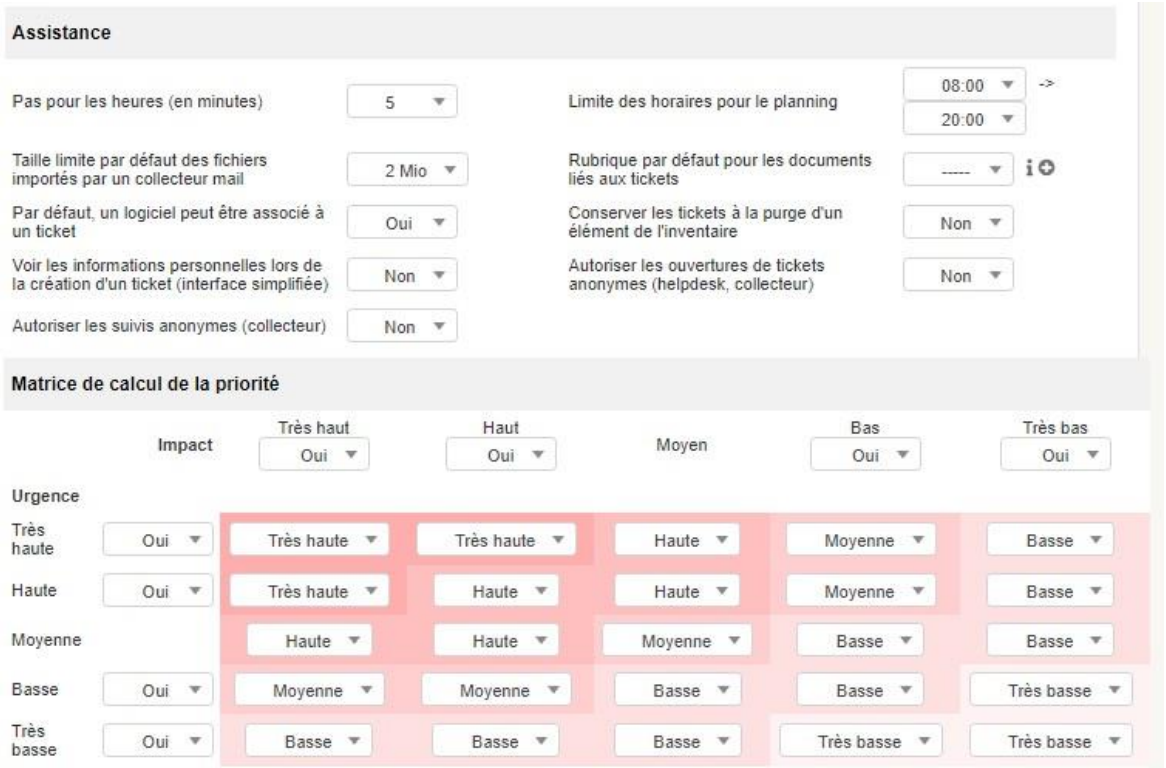


Et enfin voyons la dernière partie intéressante de ce menu Configuration : la **rubrique « Générale »**. Le nom parle de lui-même, nous trouverons ici tout ce qui permet de **configurer et personnaliser l'interface web de GLPI**.

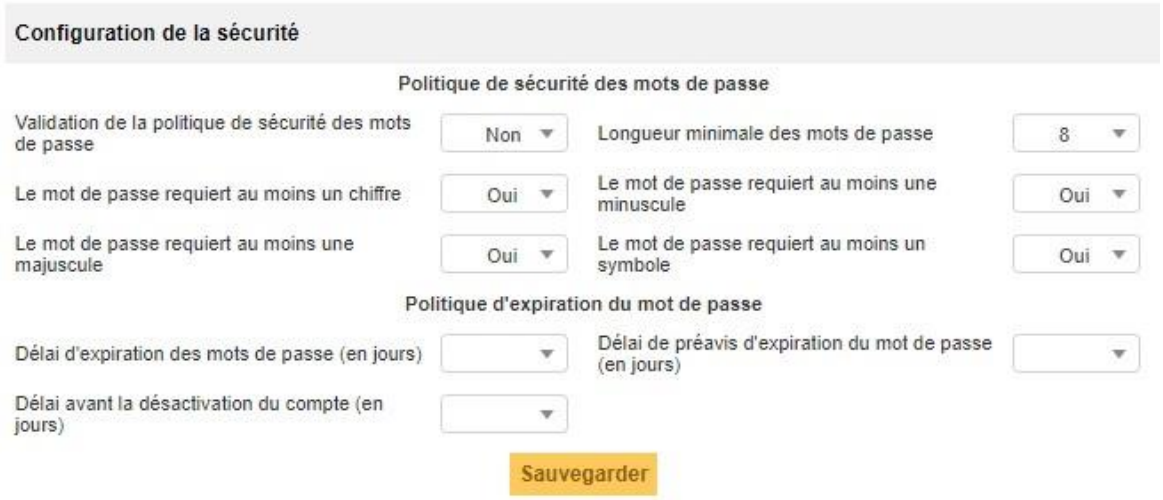
Les différents **menus sur la gauche** vont permettre d'agir sur des parties bien précises de GLPI comme l'**apparence de l'interface** de GLPI, les **couleurs des seuils** selon les stocks ou les **couleurs selon les priorité**s des tickets…



…l'assistance aux utilisateurs avec entres autres la **matrice de priorité des tickets** qui définit automatiquement une priorité au ticket selon l'urgence et l'impact…



…ou encore la **sécurité** avec la politique des mots de passe…



… en passant par l'activation du **mode maintenance avant une mise à jour** par exemple, le niveau de **journalisation**, le **proxy**, ou encore la **gestion** du parc.

Voilà pour cette petite découverte de la solution GLPI !

C'est un outil plutôt **complet**, très très **pratique** pour gérer parfaitement son parc informatique et assurer un bon suivi de l'assistance aux utilisateurs, sans oublier qu'il a l'avantage d'être **gratuit** !

Que ce soit ce logiciel ou un autre, il est plus qu'impératif pour un service informatique de posséder un outil de ce genre.

CHAPITRE III : FusionInventory

Il y a une certaine complexité à inventorier un parc manuellement. Cela implique bien souvent de courir après les machines, maintenir à jour les équipements inventoriés et surtout, choisir quelle information est pertinente ou pas.

Heureusement, il existe un outil pour vous faciliter la tâche : **FusionInventory**.

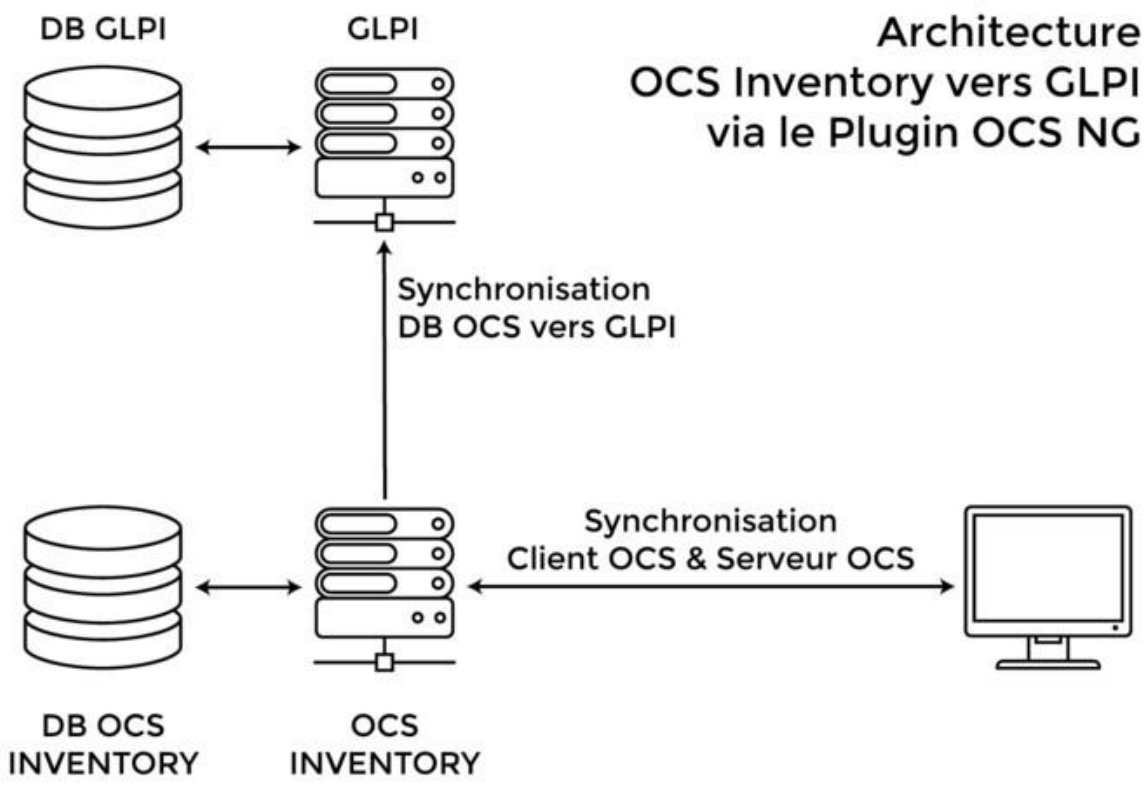
FusionInventory est un plugin (s'intégrant dans GLPI) et un agent d'inventoring, permettant d'automatiser la remontée d'informations depuis les postes à inventorier de votre parc, vers votre serveur GLPI.
Il tend à remplacer le tout aussi bon OCS Inventory dans GLPI, en simplifiant les requêtes directement dans le serveur GLPI.

Je ne vous ai pas encore parlé d'OCS Inventory ? Eh bien, c'est un autre serveur qui se synchronise avec GLPI pour remonter le parc automatiquement.

OCS Inventory nécessite une synchronisation entre sa base de données et celle de GLPI, grâce à un plugin de synchronisation. C'est seulement après cette synchronisation que l'on peut consulter les fiches machines sur GLPI. Cela rend son utilisation fastidieuse.

FusionInventory, lui, agit directement avec GLPI sans être obligé de passer par un serveur tiers. Le plugin Fusion étant *fusionné* dans GLPI, les interactions sont donc en direct. On considère donc que FusionInventory est le c*lient* du *serveur* GLPI.

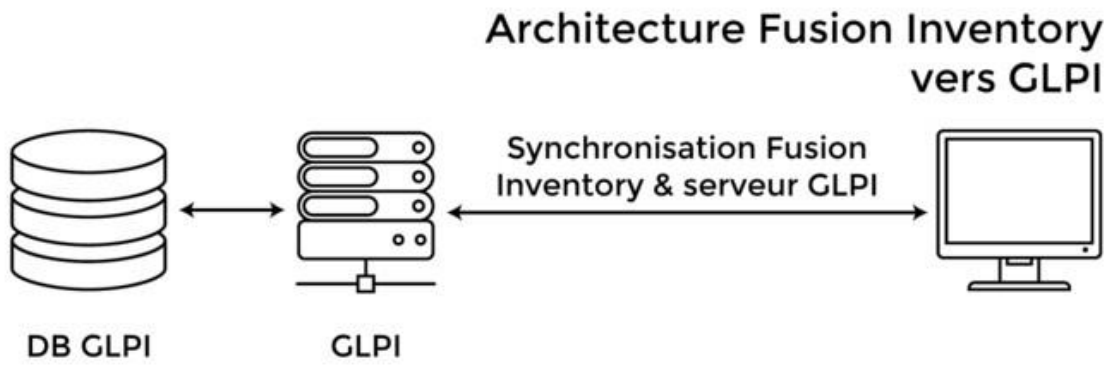
Reprenons schématiquement :



Remontée des informations avec OCS Inventory et GLPI
Dans l'exemple ci-dessus, voici comment s'effectue la remontée d'informations :

Agent OCS → Serveur OCS → Plugins OCS dans GLPI → Serveur GLPI.

Avec FusionInventory, l'architecture est plus simple :



Remontée des informations avec FusionInventory et GLPI
Avec FusionInventory, voici la chaîne de remontée d'informations :

Agent FusionInventory → Plugins FusionInventory dans GLPI → GLPI

Maintenant que vous avez compris comment fonctionne l'architecture client–serveur de Fusion, vous vous demandez certainement... à quoi ça sert, un agent d'inventoring ?

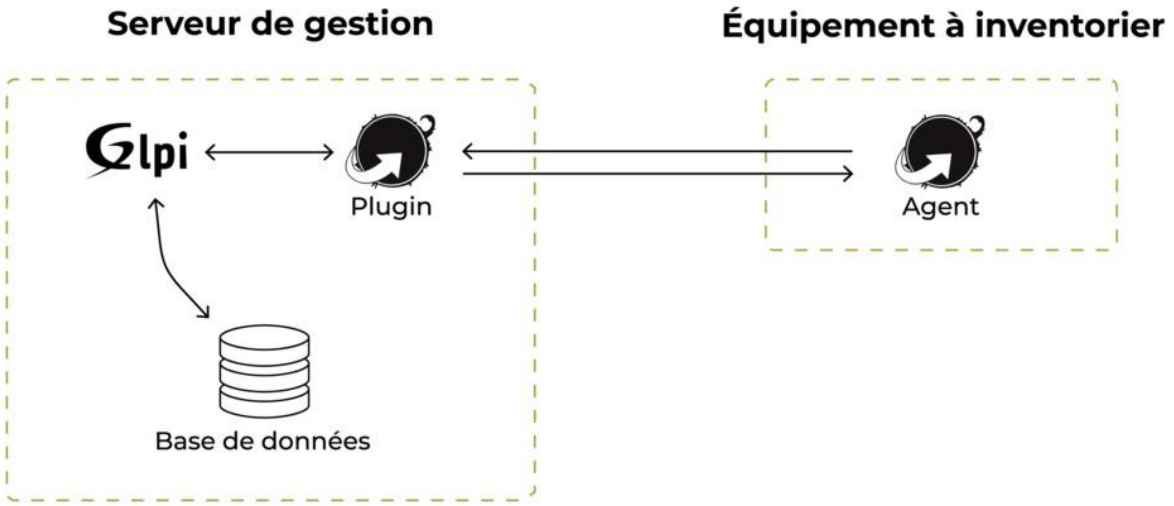
Ça sert simplement à inventorier l'ordinateur (composants et logiciels) automatiquement à votre place !

Nous verrons plus tard dans le cours que FusionInventory n'intègre pas seulement des fonctions d'inventaire, mais également des fonctions de déploiement, de Wake on Lan (*allumage par le réseau*) et de découverte du réseau, en utilisant des protocoles spécialisés.
FusionInventory est donc un "agent" que l'on installe sur un ordinateur ou un serveur.

L'agent se synchronise avec le plugin FusionInventory installé dans GLPI, pour recueillir les informations d'inventaire et envoyer des instructions. Dans ce sens, **le plugin se comporte comme un intermédiaire direct entre GLPI et l'agent Fusion**.

Une fois la remontée d'inventaire effectuée par l'agent vers le plugin, ce dernier s'occupe de créer ou de modifier une fiche dans la partie PARC de GLPI !

Vous trouverez ci-dessous un résumé des différents dialogues (simplifiés) entre GLPI, FusionInventory Plugin et FusionInventory Agent (client).



Dialogues entre GLPI, FusionInventory et la BDD

En résumé

Dans ce chapitre, nous avons vu ensemble comment gérer un parc informatique grâce à GLPI, et vous avez pu avoir un premier contact avec l'interface. Voici un petit résumé de ce que vous devez retenir :

- **GLPI** est un logiciel libre qui permet (entre autres) de **gérer un parc informatique** ;

- pour **accéder à la fiche** d'un équipement dans GLPI, cliquez sur Parc, puis sélectionnez le type d'équipement que vous cherchez et, enfin, sélectionnez l'équipement dans la liste ;
- **FusionInventory** est un plugin qui s'intègre dans GLPI et qui **facilite la remontée d'informations** vers le serveur.

Maintenant que nous avons découvert GLPI et FusionInventory, nous verrons dans le prochain chapitre **comment monter un serveur GLPI** sur Linux Debian 9. Nous aborderons également les protocoles nécessaires pour que FusionInventory fonctionne correctement, et ce que ces protocoles apportent comme fonctions supplémentaires à l'accomplissement de votre tâche !

1- Installez et configurez FusionInventory Agent

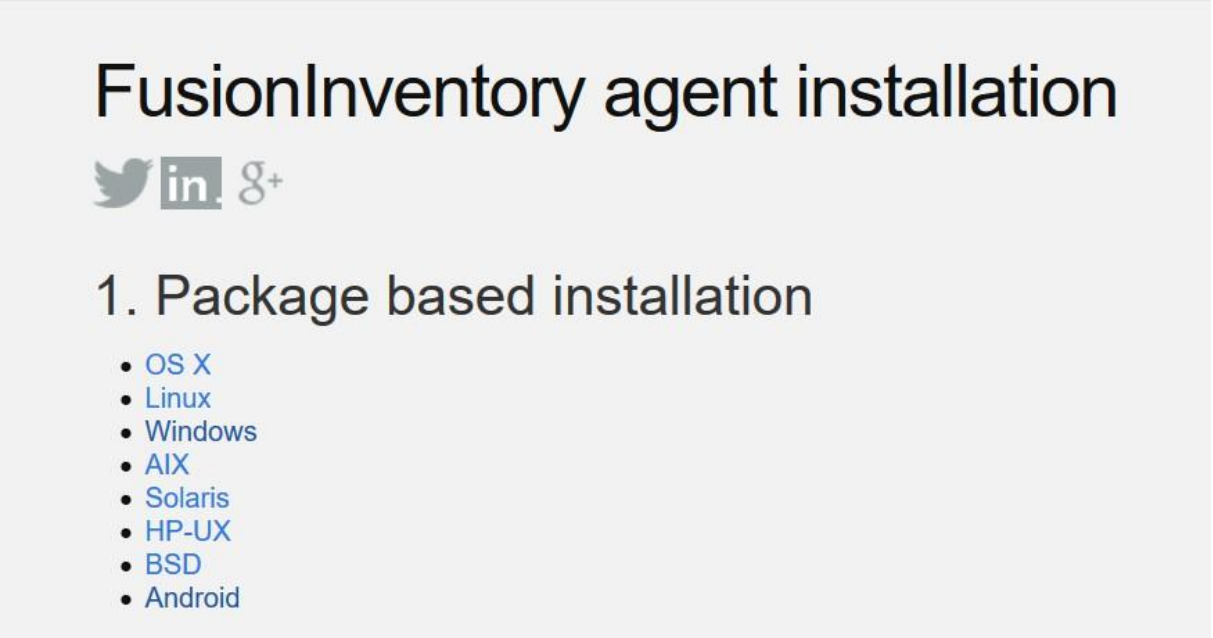
Pour rappel, l'agent Fusion est un agent logiciel qui s'installe sur les postes clients de votre parc informatique.

Vous pourrez télécharger le client en cliquant ici.

L'agent est compatible sur plusieurs plateformes :

- macOS ;
- Linux ;
- Windows ;
- AIX ;
- Solaris ;
- HP-UX ;
- BSD ;
- Android.

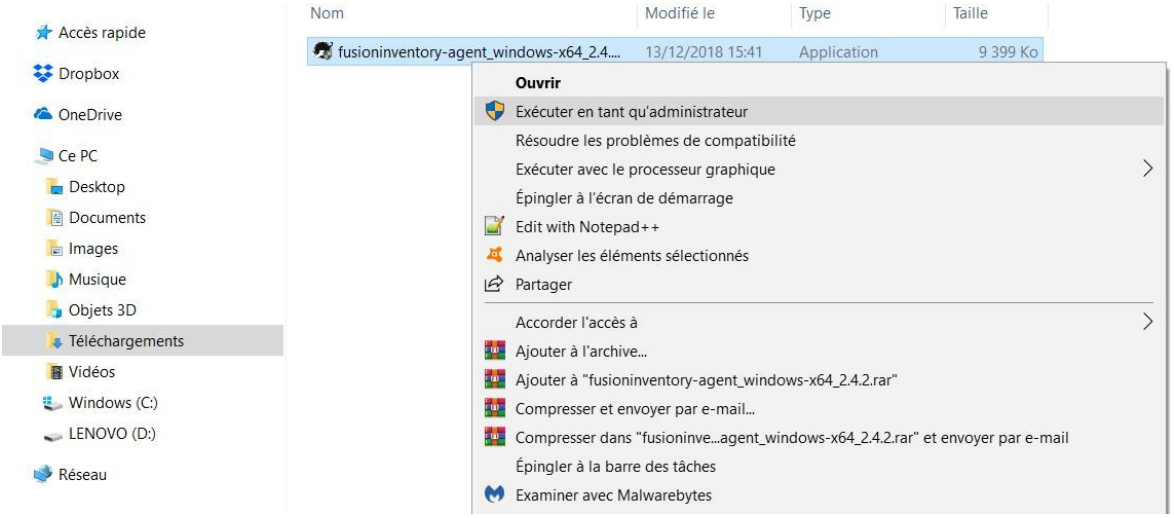
Vous remarquerez que, bien qu'il soit disponible sur Android, FusionInventory Agent n'est pas disponible sur iOS.



Les différentes versions de l'agent FusionInventory
À la rédaction de ce cours, la version de l'agent et en 2.4.2.
Cliquez donc sur le système d'exploitation de votre choix. Pour la suite, nous utiliserons le client Windows, puisque nous installons l'agent sur un poste Windows.

Pour télécharger l'agent **Fusion 2.4.2 pour Windows (64 bit)**, cliquez sur ce lien de téléchargement.

Une fois le téléchargement effectué, exécutez l'installation de l'agent en mode Administrateur (clic droit > Exécuter en tant qu'administrateur), et procédons ensemble à l'installation !



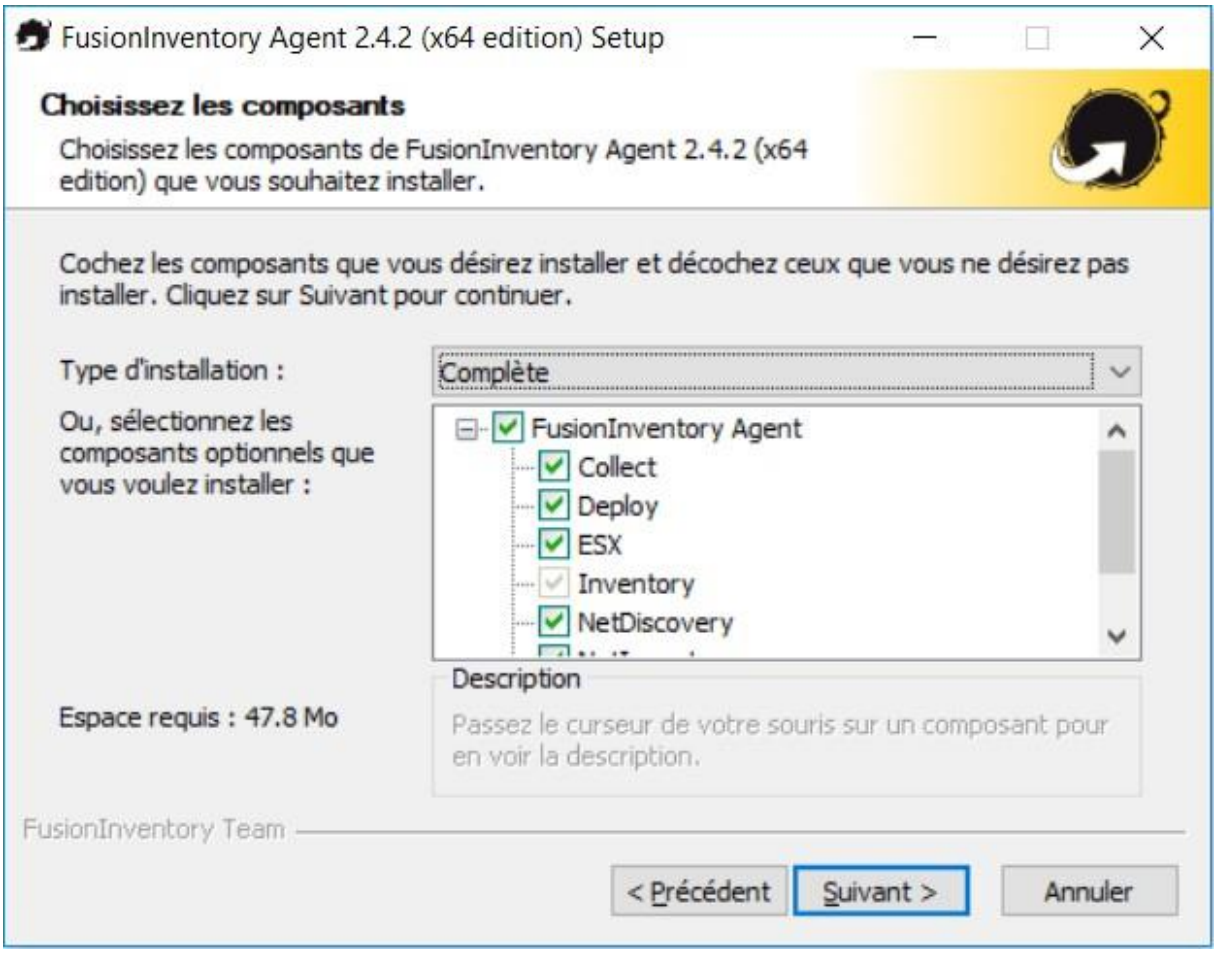
Exécutez l'installation en mode Administrateur
La première fenêtre est le choix de la langue. Choisissez celle que vous voulez, puis cliquez sur [OK].

Vous arrivez ensuite sur l'écran de bienvenue. Cliquez sur [Suivant] :

Installation de l'agent FusionInventory

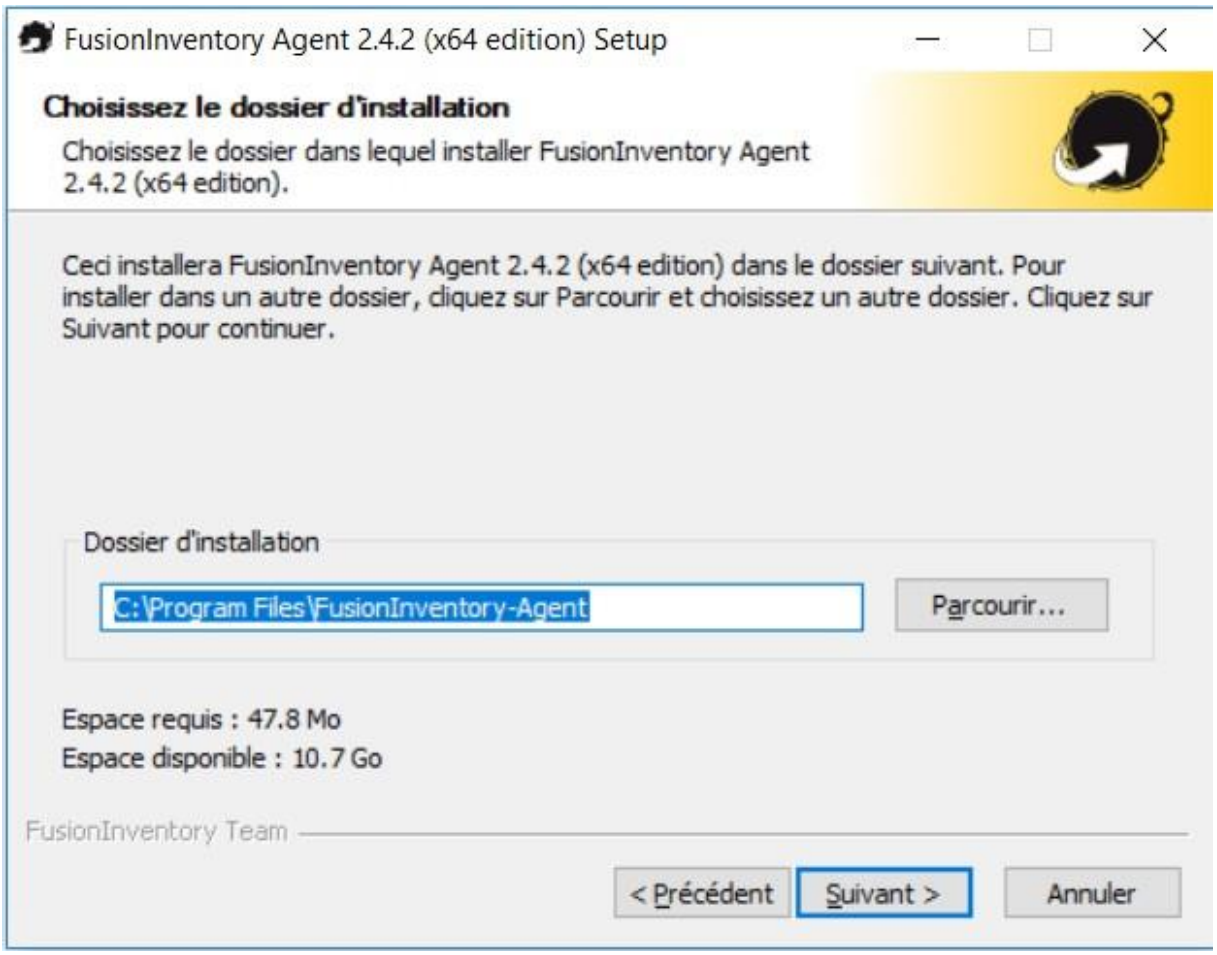
La seconde fenêtre est un rappel de la licence. Là encore, pensez à lire les licences avant de les accepter. Cliquez ensuite sur [Suivant].

La fenêtre suivante ouvre un choix des outils inclus dans FusionInventory, que l'on va pouvoir installer.



Licence d'utilisation de FusionInventory

Soyons honnêtes, même si nous n'utilisons pas tous les outils en premier lieu, il vaut mieux effectuer une installation complète. Dans "Type d'installation" sélectionnez l'option "Complète" et cliquez sur [Suivant >] :

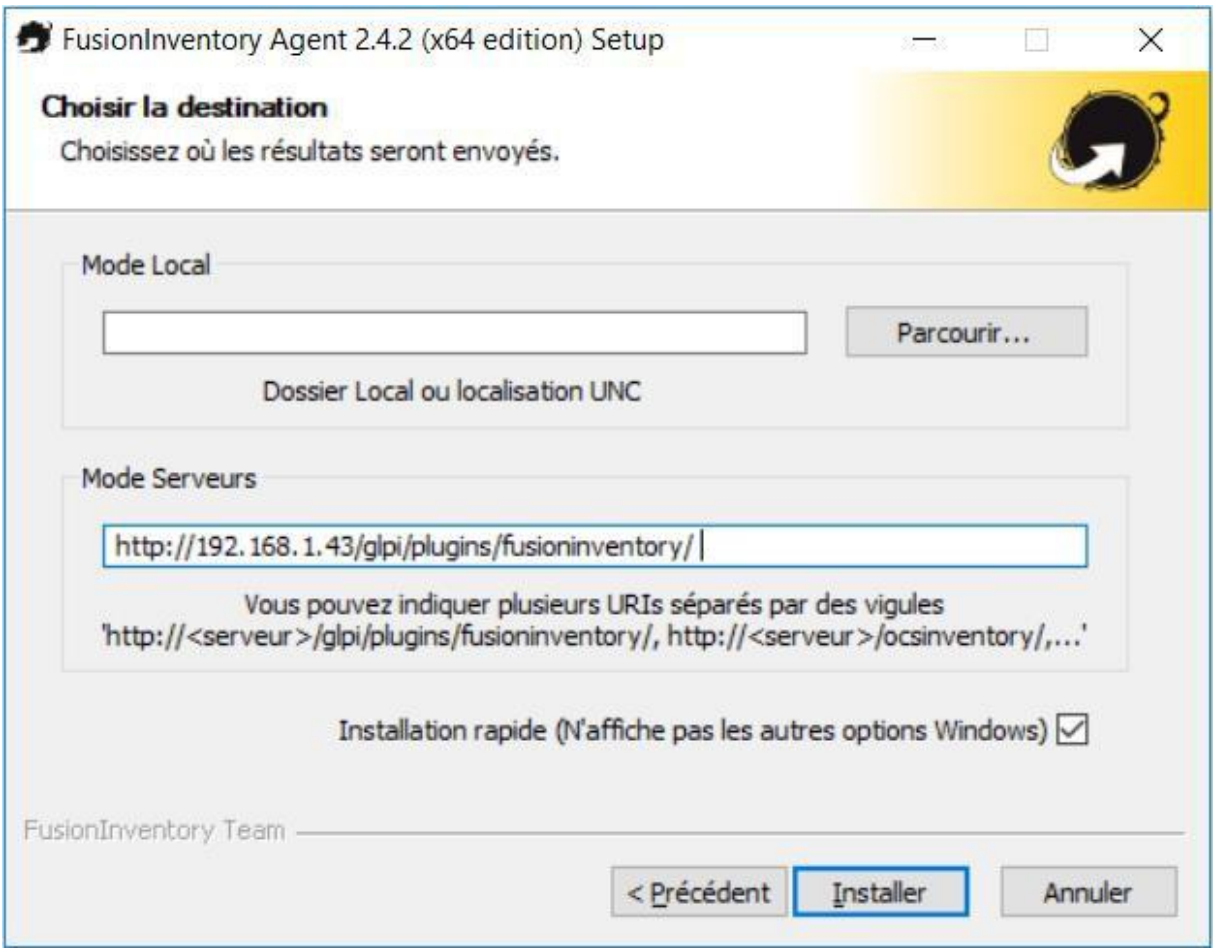


Choix du dossier d'installation de FusionInventory Agent

L'écran suivant vous propose l'installation de l'agent Fusion dans un répertoire par défaut. Vous pouvez changez la destination des fichiers d'installation en cliquant sur le bouton [Parcourir…]. Une fois votre choix arrêté, cliquez sur [Suivant >].

Nous allons à présent pouvoir choisir la destination d'envoi des résultats d'inventoring.

En effet, une fois que l'agent Fusion a fait son inventaire, il doit envoyer ses résultats à votre serveur. Pour ce faire, vous devez indiquer la destination, comme dans l'exemple ci-dessous. Pour personnaliser votre manipulation, remplacez l'adresse IP de l'exemple par la vôtre :



Choix de l'adresse d'envoi des résultats d'inventaire
En cas de doute sur la syntaxe, vous avez deux lignes explicatives en dessous qui vous expliquent comment écrire cette dernière.

Une fois que vous avez terminé, cliquez sur la case “Installation rapide” (n’affiche pas les autres options Windows), et cliquez sur le bouton [Installer].

Une fois l’installation terminée, cliquez sur [Suivant >] puis sur [Fermer].

Testez l’installation de FusionInventory et GLPI

Pour tester l’installation, nous allons vérifier que la synchronisation avec GLPI via le plugin Fusion s’effectue correctement.

Une fois votre agent installé, ouvrez un navigateur web sur le client et tapez l’adresse http://**localhost:62354**

Si votre agent est correctement installé, vous devriez voir un résultat similaire apparaître :

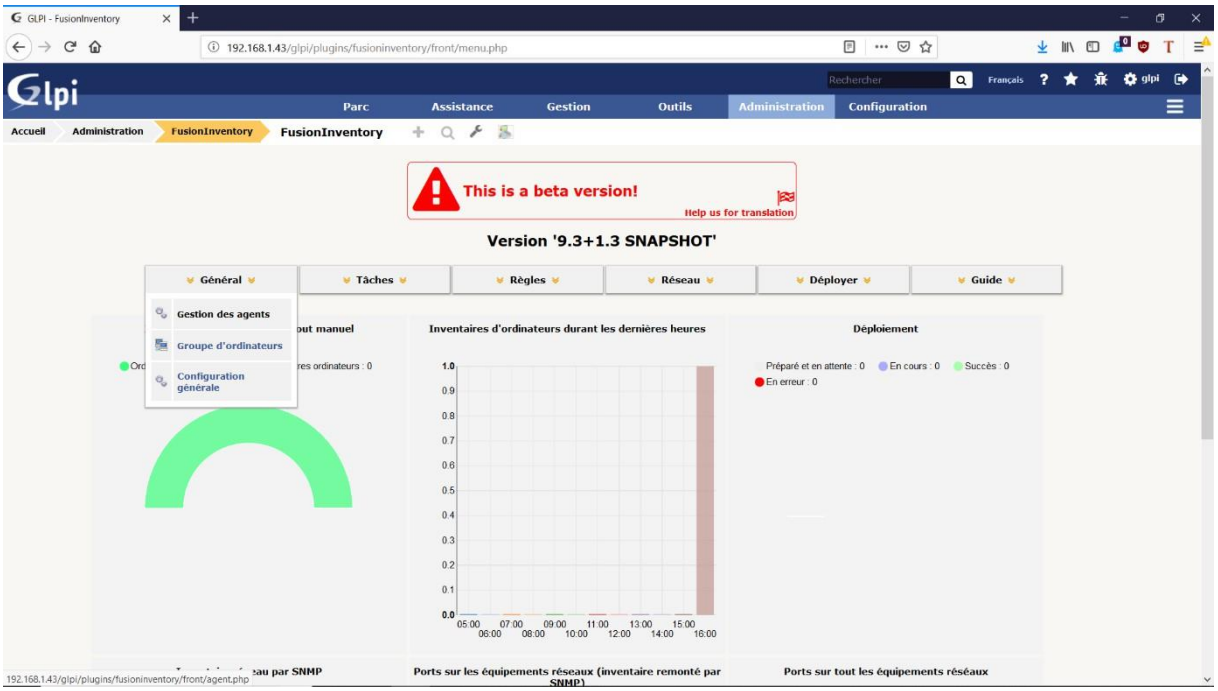
Page d'accueil de l'agent FusionInventory
Vérifiez que toutes les informations soient correctes. Si tout est OK, cliquez sur le lien **Force an Inventory**.

Un serveur web sur mon client !?

Eh oui, c'est la ruse utilisée par les équipes de FusionInventory pour faciliter l'administration de l'agent sur les clients. Ainsi, l'administrateur, n'importe où sur le réseau, a juste besoin de taper l'adresse IP du client avec le numéro de port 62354 pour pouvoir accéder à cette fenêtre et ainsi forcer l'inventaire d'un poste.
Ce serveur web ne rentre pas en conflit avec un potentiel autre serveur du même type. En effet, un serveur web classique aura tendance à prendre les ports **80 et 443**, alors que FusionInventory Agent utilise le port **62354** pour son serveur web.

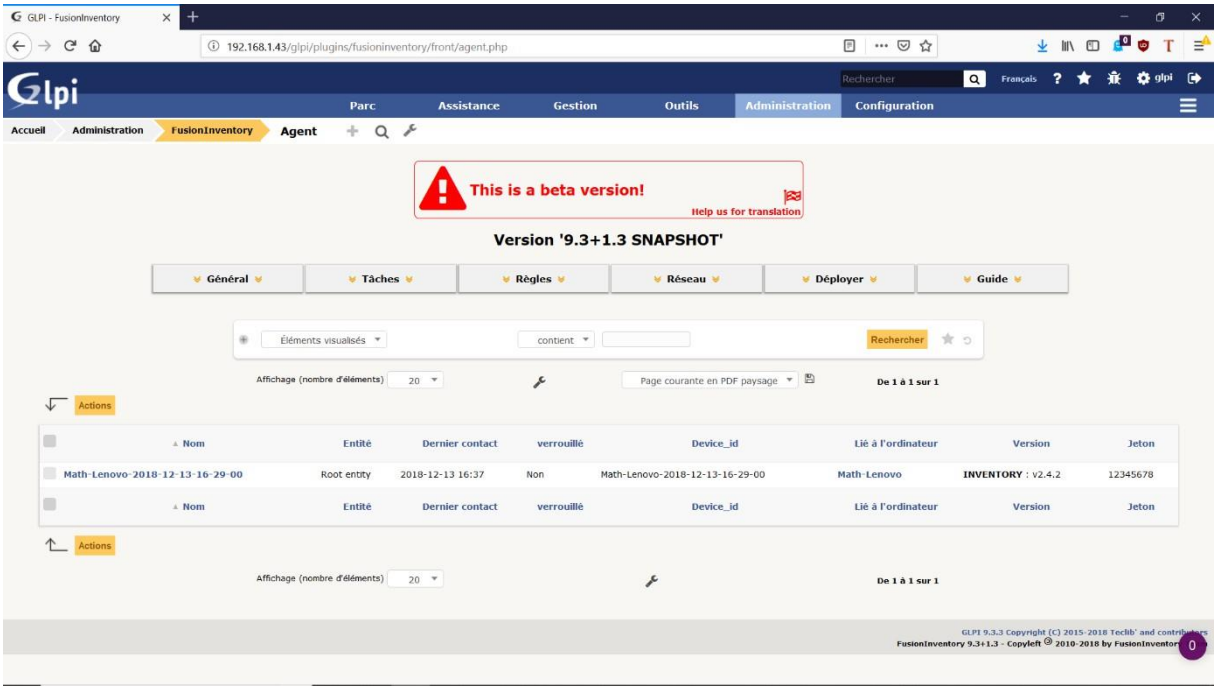
Nous pouvons à présent retourner dans l'interface web de notre serveur GLPI pour constater la présence de l'agent.

Pour ce faire, cliquez sur *Administration* > *FusionInventory*. Puis, dans le sous-menu, sur *Général* > *Gestion des Agents* :



Interface de gestion de l'agent FusionInventory sur le serveur GLPI

Vous trouverez alors la liste des agents remontés dans FusionInventory. Vous devriez y retrouver votre machine !



Liste des machines remontées par FusionInventory

La seconde vérification consiste à aller dans le menu : *Parc* > *Ordinateur* et de constater la présence de votre machine dans la liste des éléments inventoriés !

En résumé

Ce chapitre conclut la première partie de notre cours. Vous savez désormais ce que sont le rôle d'un gestionnaire de parc et ses principales responsabilités. Vous avez vu comment utiliser GLPI pour mettre en place cette gestion de parc. Enfin, nous avons installé ensemble GLPI et le plugin FusionInventory, ainsi que son agent côté client.

Vous avez maintenant une vision claire du fonctionnement de GLPI et FusionInventory :

- l'agent FusionInventory, installé sur la machine cliente, permet de **remonter les informations vers le serveur** ;
- le plugin FusionInventory, installé sur le serveur GLPI, permet de **traiter et stocker les informations** pour les rendre disponibles au serveur GLPI ;
- le serveur GLPI, lui, permet de **consulter et visualiser les informations** du parc informatique grâce à son interface web.

De plus, n'oubliez pas que pour finaliser l'installation du plugin FusionInventory, il vous faudra **réinstaller le fichier crontab**, afin d'automatiser le fonctionnement du serveur.

Dans la prochaine partie, nous verrons ensemble, grâce à GLPI, comment :

- choisir ce qu'il faut inventorier et pourquoi ;
- organiser les éléments de l'inventaire ;
- gérer les stocks et les consommables.

https://fr.slideshare.net/Tsubichi/prsentation-glpi-77120099?from_action=save