Extension d'un réseau informatique

- Mission
- Fiche d'intervention
- Devis
- Architecture réseau du bâtiment A
- Prototype sous Cisco Packet Traceer
- Installation de Gestsup
- Création du compte pour le client
- Ajout des tickets (interventions) précédentes

Mission

Une entreprise cliente souhaite chiffrer l'extension d'un nouveau service "bureau des méthodes".

Nous devons :

- Etablir un dossier/devis précis et détaillé pour le client
- Fournir l’adressage IP complet des nouveaux postes informatiques et de l’imprimante. (en sachant que le bureau des méthodes doit accéder au Serveur NT4)
- Refaire le Plan réseau global du client en y incluant l’extension
- Sous Packet Tracer : Validez l’extension réseau au sein de l’infrastructure réseau. (mettre en place l’ensemble de l’infrastructure du client et procéder à la vérification des connexions).

Demande du client pour son extension :

- Fourniture et câblage réseau du nouveau local « Bureau des Méthodes » (Goulottes, prises murales et câble RJ45 catégorie 5E)
- 1 Switch 8 Ports, 10/100/1000 Mbps de marque Cisco ou HewlettPackard.
- 3 Postes informatiques de marque Hewlett-Packard (Style Workstation) . Ces postes serviront à réaliser des plans DAO / CAO sous AUTOCAD et SOLIDWORKS.
- 1 imprimante de marque Hewlett-Packard, format A3, Laser couleur équipée de plusieurs bacs et pouvant reproduire des plans au format A3.

Demande de l'employeur :

- Mise en place du site intranet de gestion d’incidents : Gestsup (dernière version)
- Paramétrage / configuration du site Intranet
- Intégration de l’ensemble des tickets d’incidents du moisd’octobre 2016. (page 6)
- Mise en place du compte et de l’accès pour le client
- Etablir une Fiche d’intervention de Maintenance afin de la rendre à votre responsable de secteur.

A l'aide des plans de l'extension et schéma global réseau, on peut mesurer les dimensions des goulottes et des câbles.

Fiche d'intervention

DF Informatique

FICHE INTERVENTION

Nature de la demande

Demandeur contact, téléphone ...	SAINT-JACUT Conditionnement Monsieur Jhen Zone industrielle de la Gare 56220 SAINT JACUT LES PINS Tel : 02.99.71.86.31	**Date de la demande**	6 octobre 2016
Nature de la demande	Remplacement d'un Poste et mesure de débit SDSL		

Détails de l'intervention

Intervenant(s)	Jacques LAMBERT	**Date**	**10/10/2016**	**Fin**	10 :30
		Début	**9 :30**	**Durée**	1h
Nature de l'intervention	Remplacement du poste Jacques avec succès ainsi. Mesures correctes du débit ascendant /descendant SDSL entre Redon et Saint-Jacut.				
Observations					

Coût des Services

Ref.	Produit	Qté	PU HT	Total HT
R001	Intervention Technicien	1	71,99	71,99
			Total HT	
			TVA %	20
			Total TTC	89,99

Signature de l'intervenant

Signature du client

Devis

DF Informatique

Quai Saint-Jacques
35600 REDON
02.99.71.22.65
contact@dfi.com
N° RCS : Rennes B332 453 273

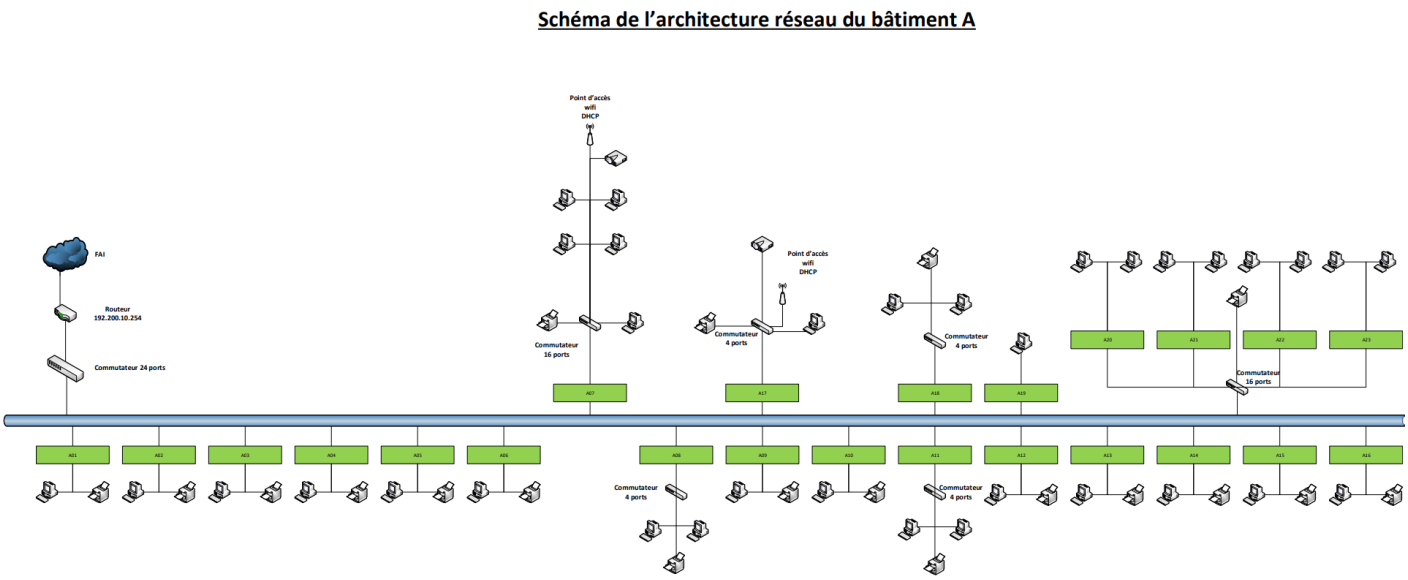
SAINT-JACUT Conditionnement
Contact : Monsieur JHEN
Zone industrielle de la Gare
56220 SAINT JACUT LES PINS
Tel : 02.99.71.86.31

Devis

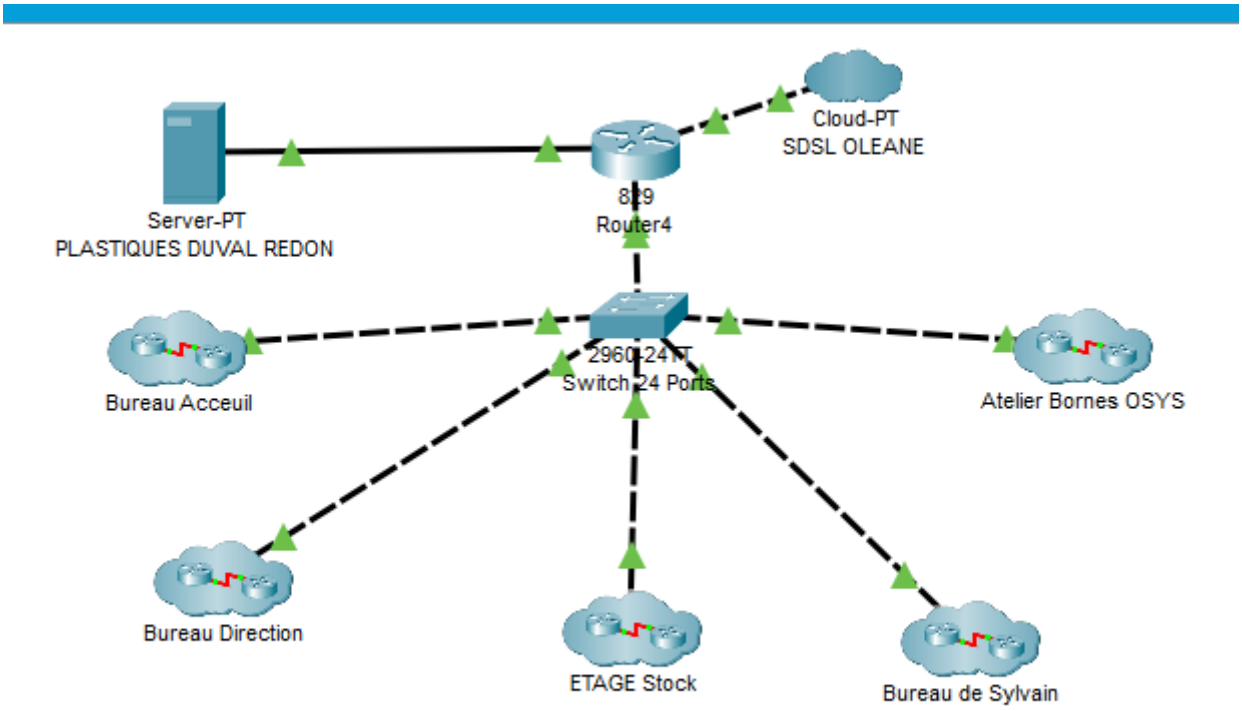
INSTALLATION DE MATERIELS DU BUREAU DES METHODES

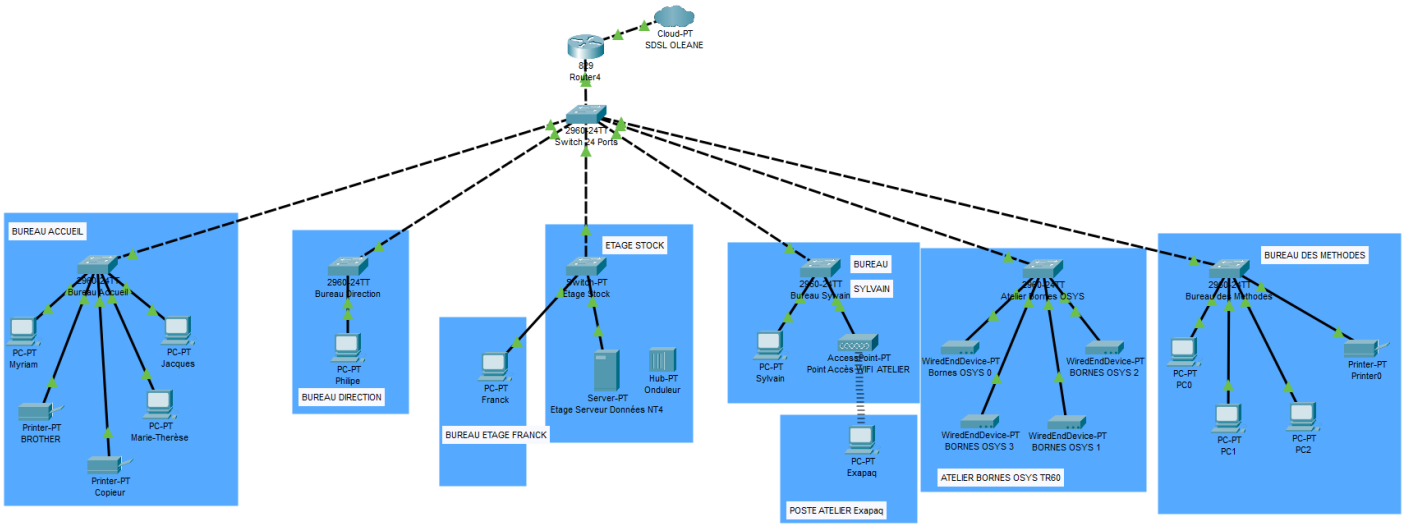
Désignation	Quantité	Prix Unitaire (en €)	Total HT (en €)
Switch Cisco SG350-10MB	1	268,91	268,91
HP LaserJet MFP M436dn	1	467,28	467,28
HP Z1 G5	3	2 621,56	7 864,68
Goulotte 24m	1	57,02	57,02
Câble RJ45 40m	1	35,99	35,99
Prise murale RJ45	4	6,24	24,96
Total			8 718,84

Architecture réseau du bâtiment A



Prototype sous Cisco Packet Traceer





Installation de Gestsup

On met d'abord l'OS à jour puis on télécharge LAMP.

```
apt update && apt upgrade -y && apt dist-upgrade -y
apt install apache2 mariadb-server php7.3 php7.3-mysql php7.3-xml php7.3-curl php7.3-imap
php7.3-ldap php7.3-zip php7.3-mbstring php7.3-gd unzip ntp -y
```

On crée l'utilisateur gestsup et on lui donne les droits. (on peut attribuer les droits uniquement à la BDD de gestsup).

```
mariadb -u root
CREATE USER 'gestsup'@'localhost' IDENTIFIED BY 'password';
GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'gestsup'@'localhost';
FLUSH PRIVILEGES;
exit
```

On modifie la configuration de PHP.

```
nano /etc/php/7.3/apache2/php.ini
```

```
Max_execution_time = 480
Memory_limit = 512M
upload_max_filesize = 8M
Date.timezone = Europe/Paris
```

On télécharge Gestsup puis on l'extrait.

```
wget -P /var/www/html https://gestsup.fr/downloads/versions/current/version/gestsup_3.2.5.zip
unzip /var/www/html/gestsup_3.2.5.zip -d /var/www/html
```

On supprime l'archive et le fichier index.html.

```
rm /var/www/html/gestsup_3.2.5.zip
rm /var/www/html/index.html
```

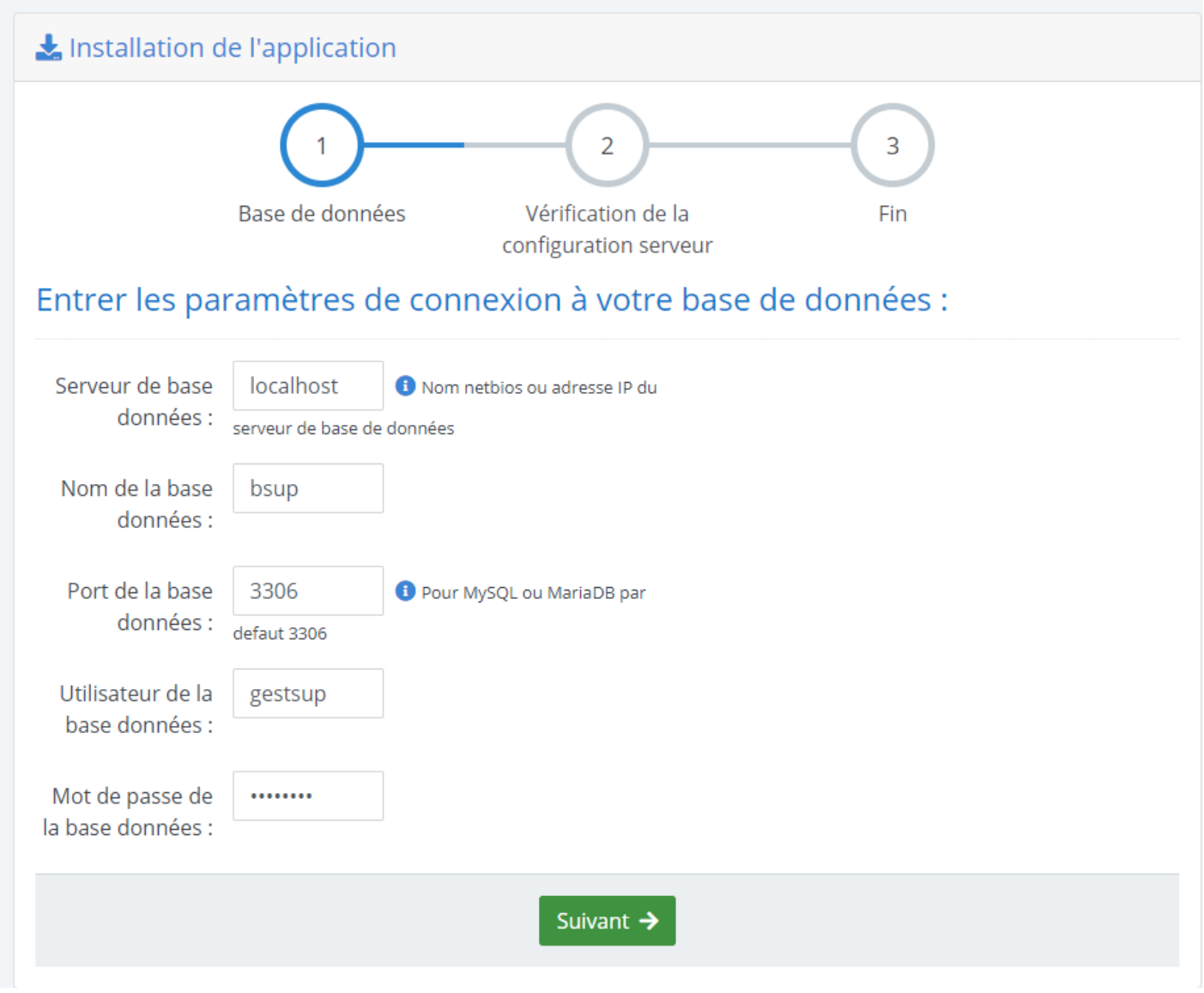
On crée l'utilisateur gestsup et on modifie les permissions.

```
adduser gestsup --ingroup www-data
chown -R gestsup:www-data /var/www/html/
find /var/www/html/ -type d -exec chmod 750 {} \;
find /var/www/html/ -type f -exec chmod 640 {} \;
chmod 770 -R /var/www/html/upload
chmod 770 -R /var/www/html/images/model
chmod 770 -R /var/www/html/backup
chmod 770 -R /var/www/html/_SQL
chmod 660 /var/www/html/connect.php
```

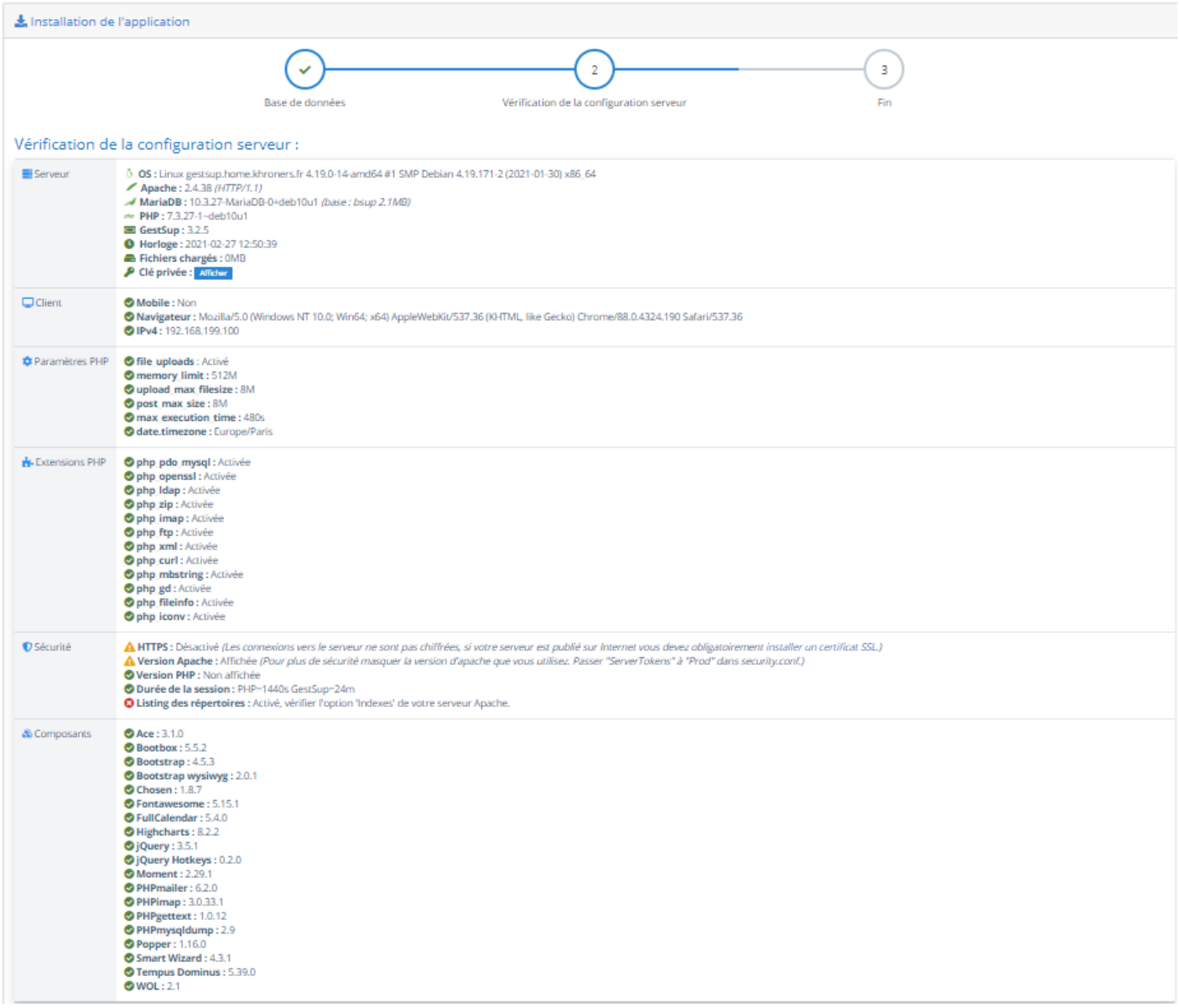
On redémarre le serveur.

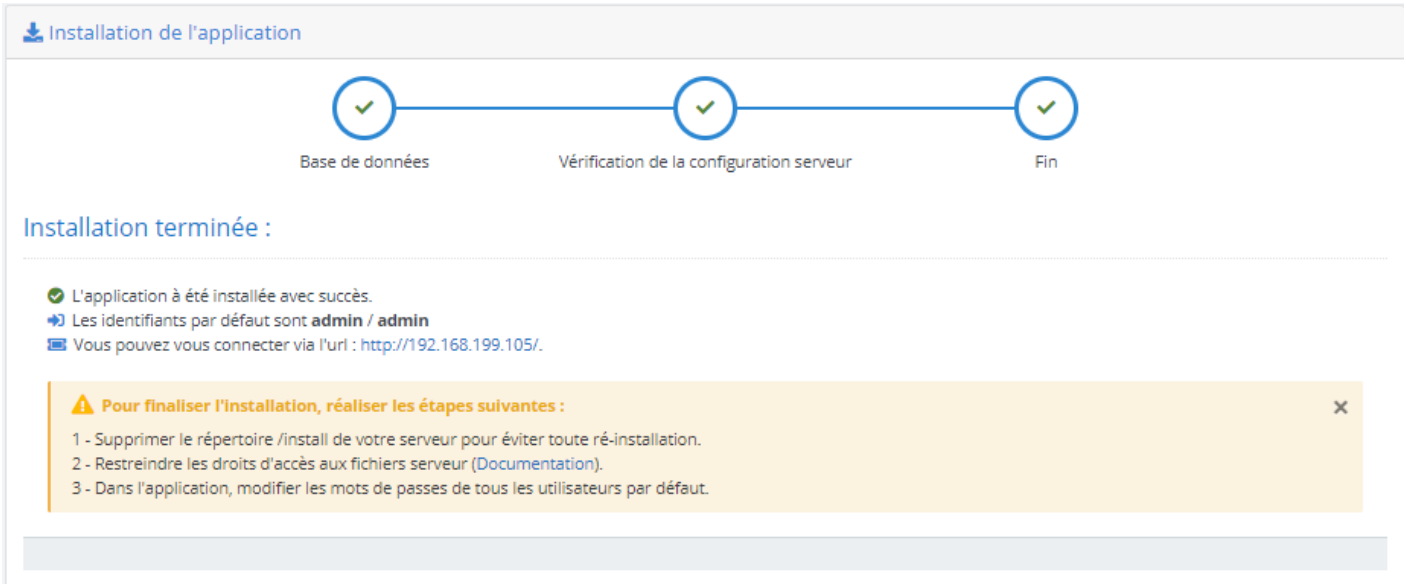
On se rend à l'adresse suivante dans un navigateur web : http://192.168.199.105/install/ (à remplacer par l'adresse IP du serveur ou le nom DNS).

On utilise l'utilisateur créé précédemment dans la base de données.



On clique sur "Suivant".

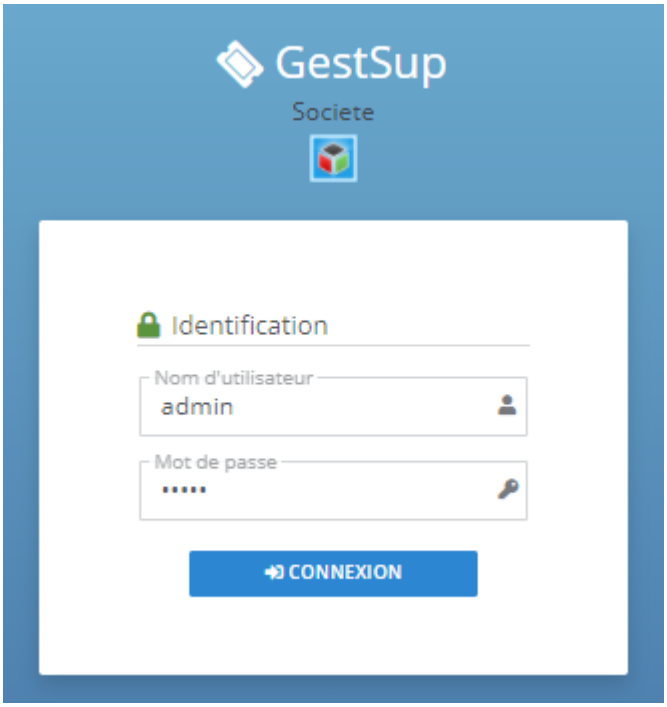




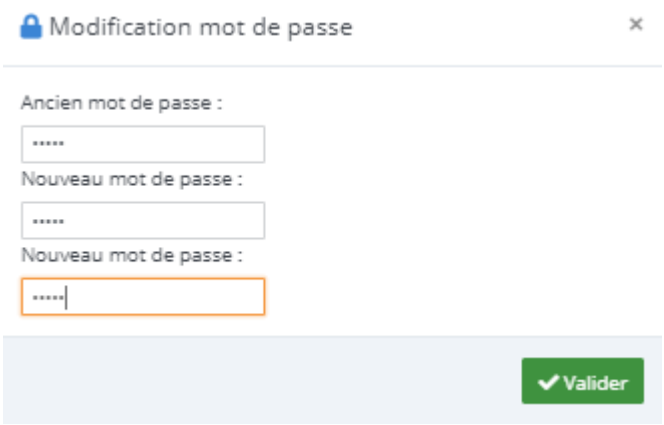
On supprime le répertoire d'installation .

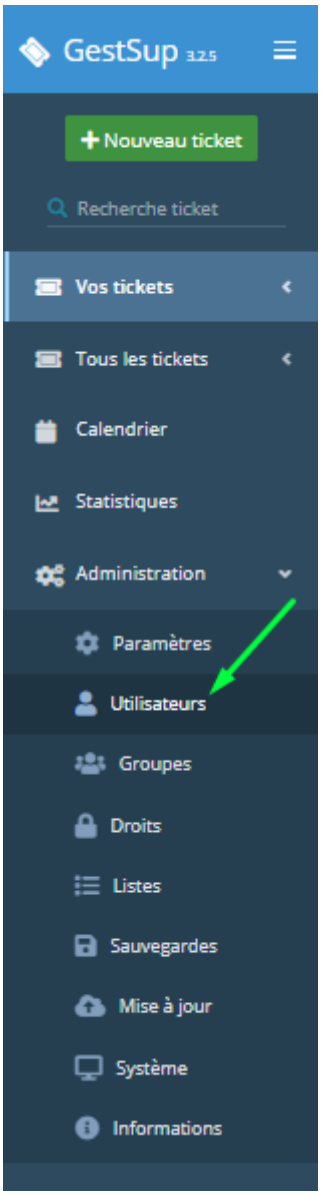
```
rm -rf /var/www/html/install/
```

On se connecte.



On modifie le mot de passe par défaut.





On clique sur cette icône à droit du nom d'utilisateur.



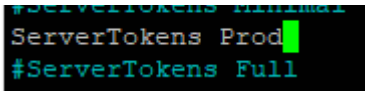
On modifie les droits après installation.

```
chmod 640 /var/www/html/connect.php
```

Sécurisation

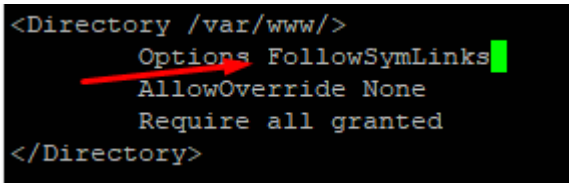
```
nano /etc/apache2/conf-available/security.conf
```

```
ServerSignature Off
#ServerSignature On
```




```
nano /etc/apache2/apache2.conf
```

On supprime "Indexes".



On installe et configure fail2ban.

```
apt install fail2ban -y
systemctl enable fail2ban
nano /etc/fail2ban/jail.local
```

```
[apache-auth]
enabled = true
port    = http,https
logpath = %(apache_error_log)s

[apache-badbots]
enabled = true
port    = http,https
logpath = %(apache_access_log)s
bantime = 48h
maxretry = 1

[apache-noscript]
enabled = true
port    = http,https
logpath = %(apache_error_log)s
```

On redémarre ensuite fail2ban puis on vérifie le bon fonctionnement.

```
systemctl restart fail2ban
fail2ban-client status
```

```
root@gestsup:~# systemctl restart fail2ban
root@gestsup:~# fail2ban-client status
Status
|- Number of jail:      4
`- Jail list:   apache-auth, apache-badbots, apache-noscript, sshd
root@gestsup:~#
```

HTTPS

On déplace gestsup (/var/www/html) dans /var/www/gestsup.home.khroners.fr

On attribue les droits.

```
chown -R gestsup:www-data /var/www/gestsup.home.khroners.fr/
chmod 770 -R /var/www/gestsup.home.khroners.fr/upload/
chmod 770 -R /var/www/gestsup.home.khroners.fr/images/model/
chmod 770 -R /var/www/gestsup.home.khroners.fr/backup/
chmod 770 -R /var/www/gestsup
```

On crée ensuite le fichier de configuration (vhost).

```
mkdir /etc/apache2/sites-available/gestsup.home.khroners.fr
nano /etc/apache2/sites-available/gestsup.home.khroners.fr
```

```
<VirtualHost *:80>
ServerName gestsup.home.khroners.fr
ServerAlias www.gestsup.home.khroners.fr
ServerAdmin alexisbonnet@khroners.fr
DocumentRoot /var/www/gestsup.home.khroners.fr
ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/error.log
CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/access.log combined
</VirtualHost>

<VirtualHost *:443>
ServerName gestsup.home.khroners.fr
ServerAlias www.gestsup.home.khroners.fr
ServerAdmin alexisbonnet@khroners.fr
DocumentRoot /var/www/gestsup.home.khroners.fr
ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/error.log
CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/access.log combined
SSLCertificateFile "/etc/apache2/ssl/fullchain.pem"
SSLCertificateKeyFile "/etc/apache2/ssl/private/privkey.pem"
</VirtualHost>
```

```
# vim: syntax=apache ts=4 sw=4 sts=4 sr noet
```

On active la configuration.

```
a2ensite gestsup.home.khroners.fr
systemctl reload apache2
a2dissite 000-default.conf
systemctl reload apache2
```

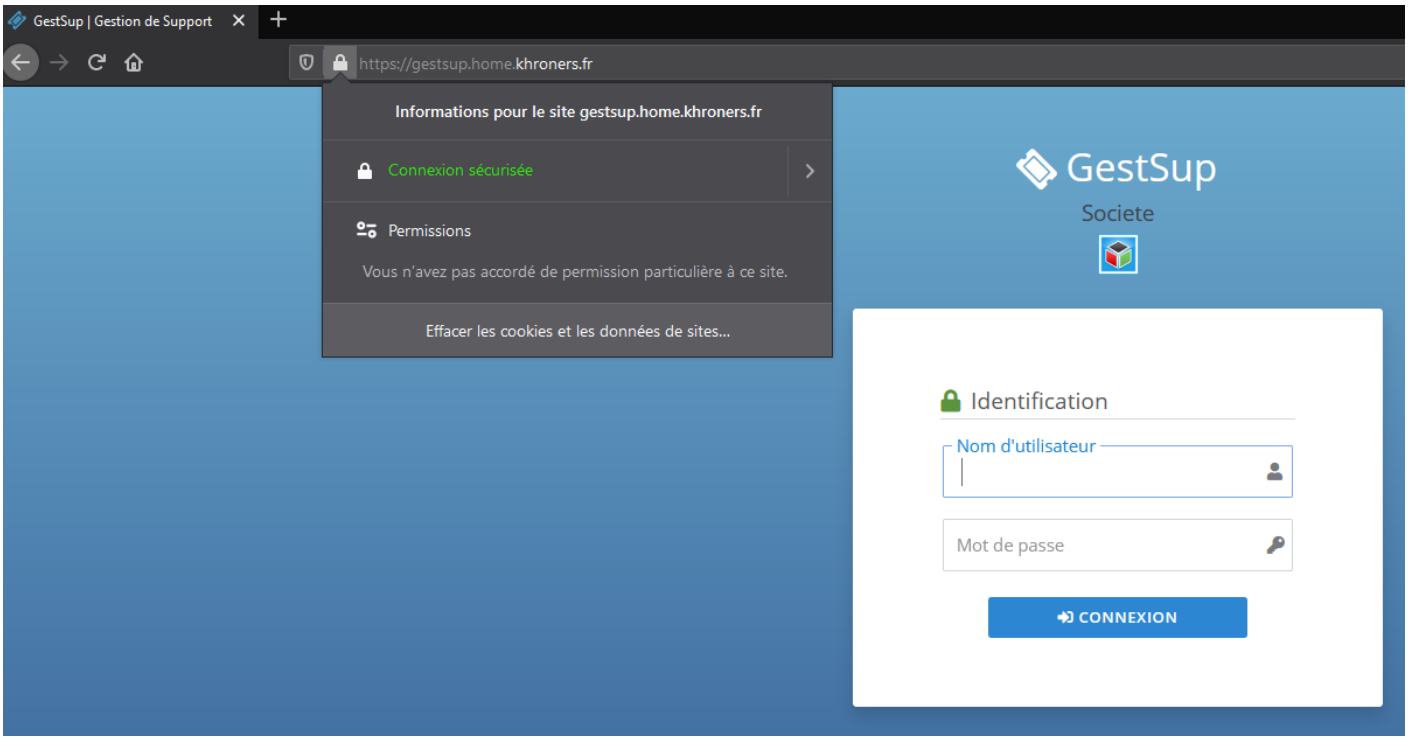
On crée les répertoires pour le certificat pour importer notre propre certificat pré-généré via Certbot (Let's Encrypt)

```
mkdir /etc/apache2/ssl
mkdir /etc/apache2/ssl/private
chmod 755 /etc/apache2/ssl
chmod 700 /etc/apache2/ssl/private
chmod 644 /etc/apache2/ssl/*.pem
chmod 640 /etc/apache2/ssl/private/*.pem
a2enmod ssl
```

On ajoute notre certificat Let's Encrypt. (fullchain.pem dans apache2/ssl et privkey.pem dans private)

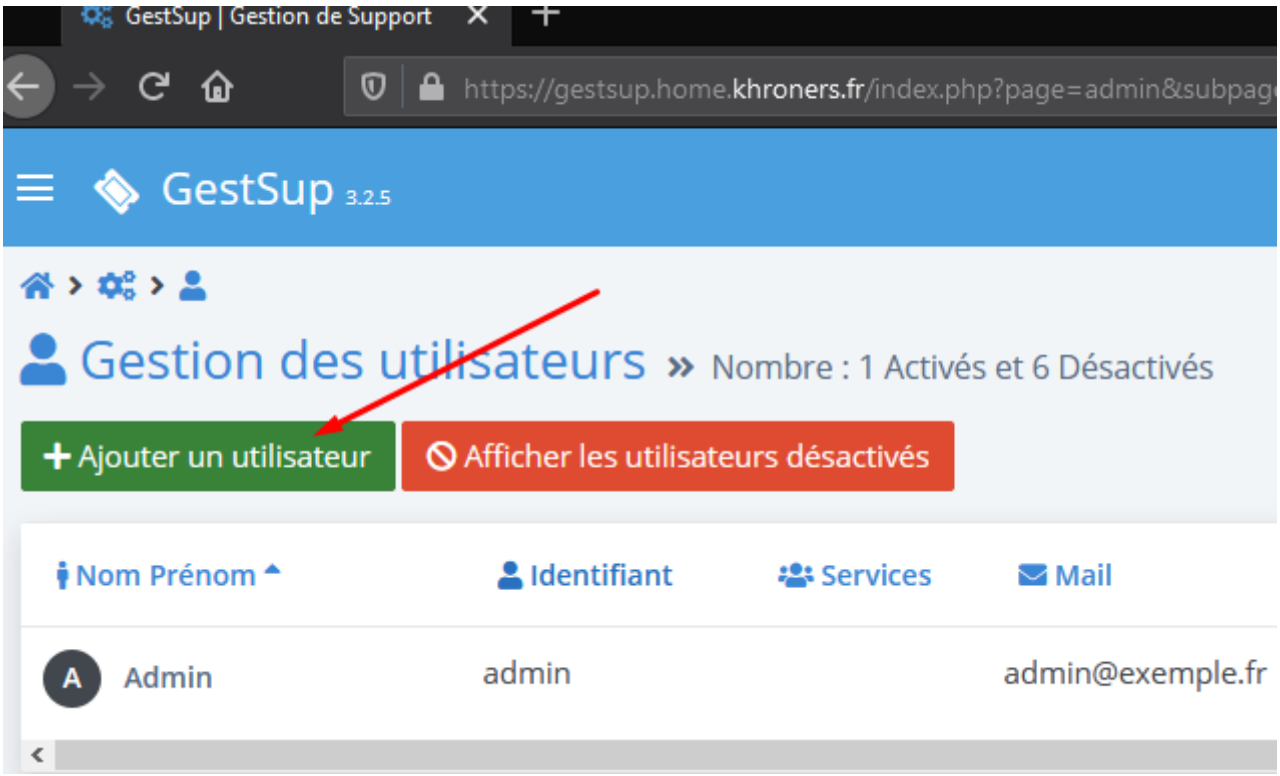
On redémarre le serveur et on teste.

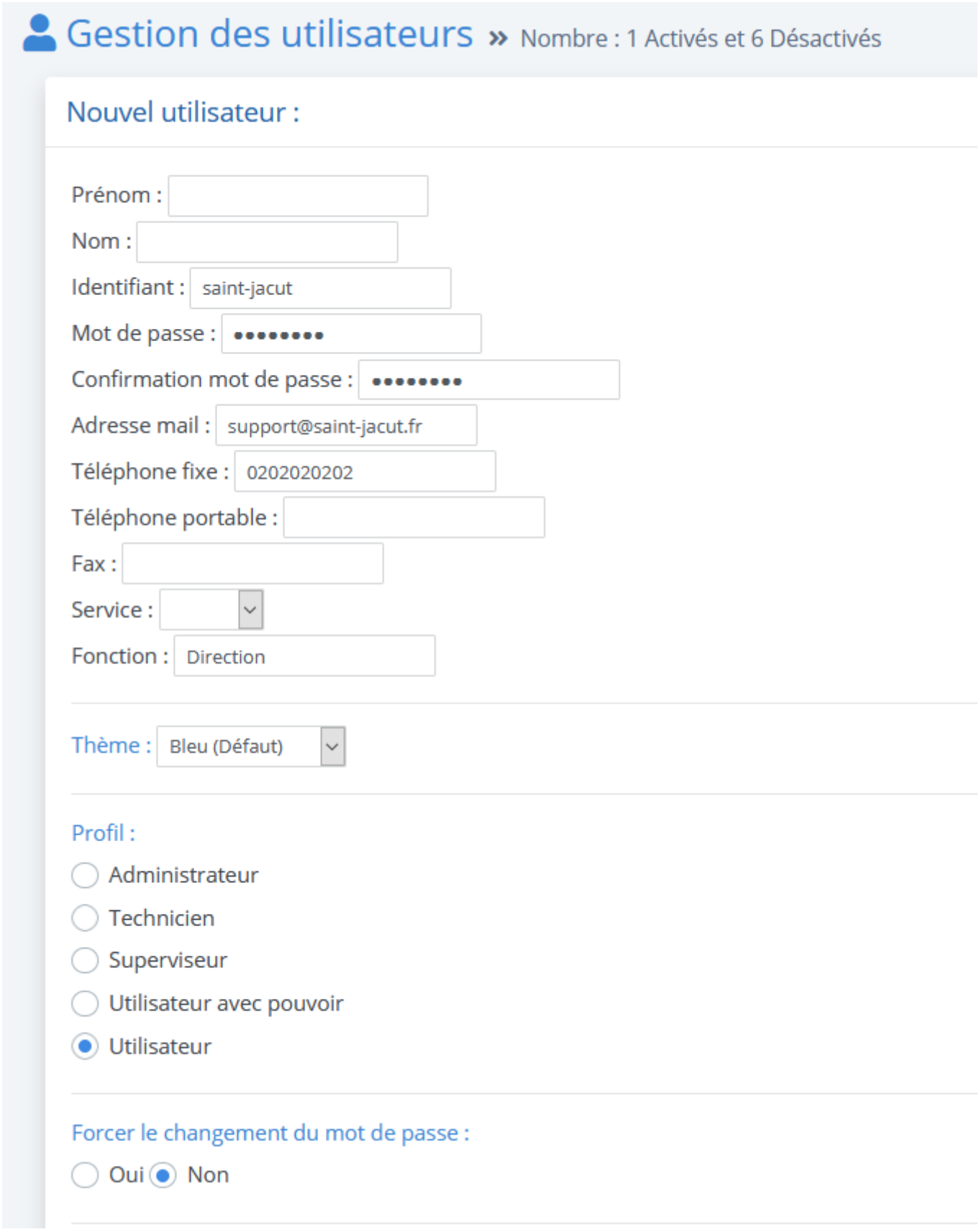
```
systemctl restart apache2
```


GestSup | Gestion de Support
https://gestsup.home.khroners.fr
Informations pour le site gestsup.home.khroners.fr
Connexion sécurisée
Permissions
Vous n'avez pas accordé de permission particulière à ce site.
Effacer les cookies et les données de sites...
GestSup
Societe
Identification
Nom d'utilisateur
Mot de passe
CONNEXION

Création du compte pour le client

Sur Gestsup, on se rend dans "Administration" puis "Utilisateurs".



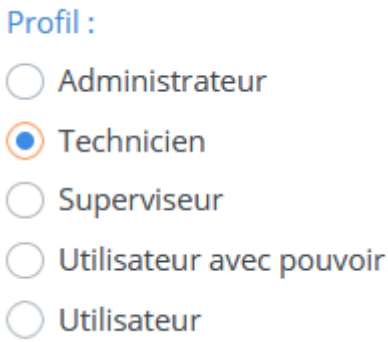


On rentre bien un prénom et/ou nom.

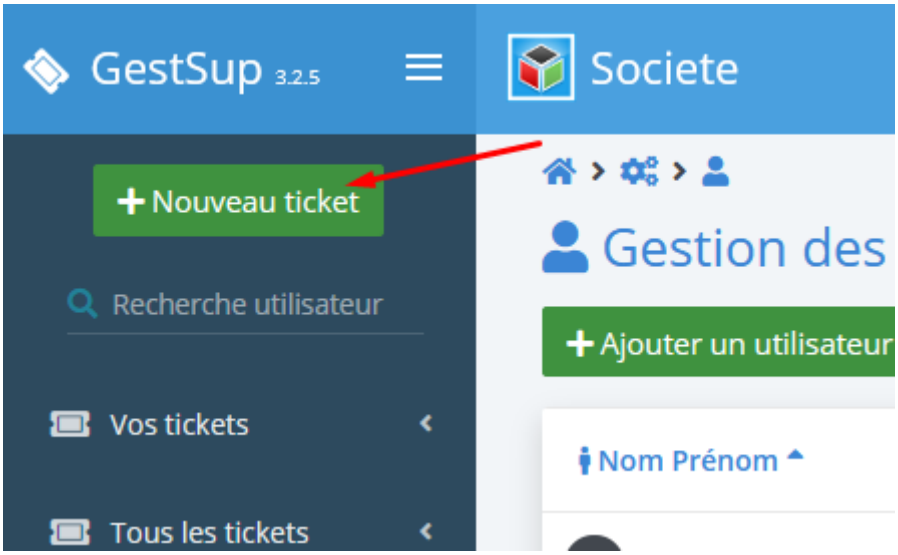
Il pourra ensuite se connecter pour créer et suivre ses tickets.

Ajout des tickets (interventions) précédentes

On en profite d'abord pour créer un compte utilisateur pour un technicien.



On crée ensuite les tickets.



On n'hésite pas à créer des catégories.

Ouverture du ticket n° 1

Demandeur : saint-jacut 0202020202 Direction

Technicien : Khroners Alexis

Catégorie : Materiel PC

Titre :

Description :

Résolution :

+ Ajouter

Fichier joint : Parcourir... Aucun fichier sélectionné.

Date de création : 27/02/2021 21:31

Date de résolution estimée :

Date de résolution :

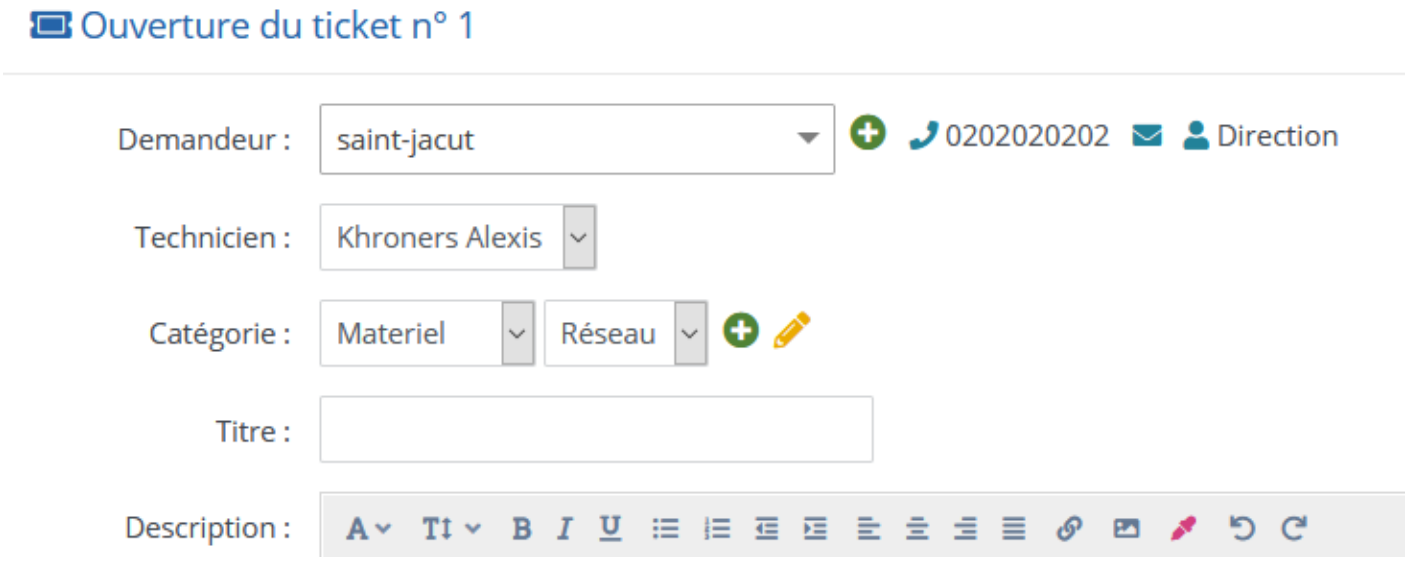
Temps passé : 1m

Ajout d'une sous-catégorie

Catégorie : Materiel

Sous-catégorie : Réseau

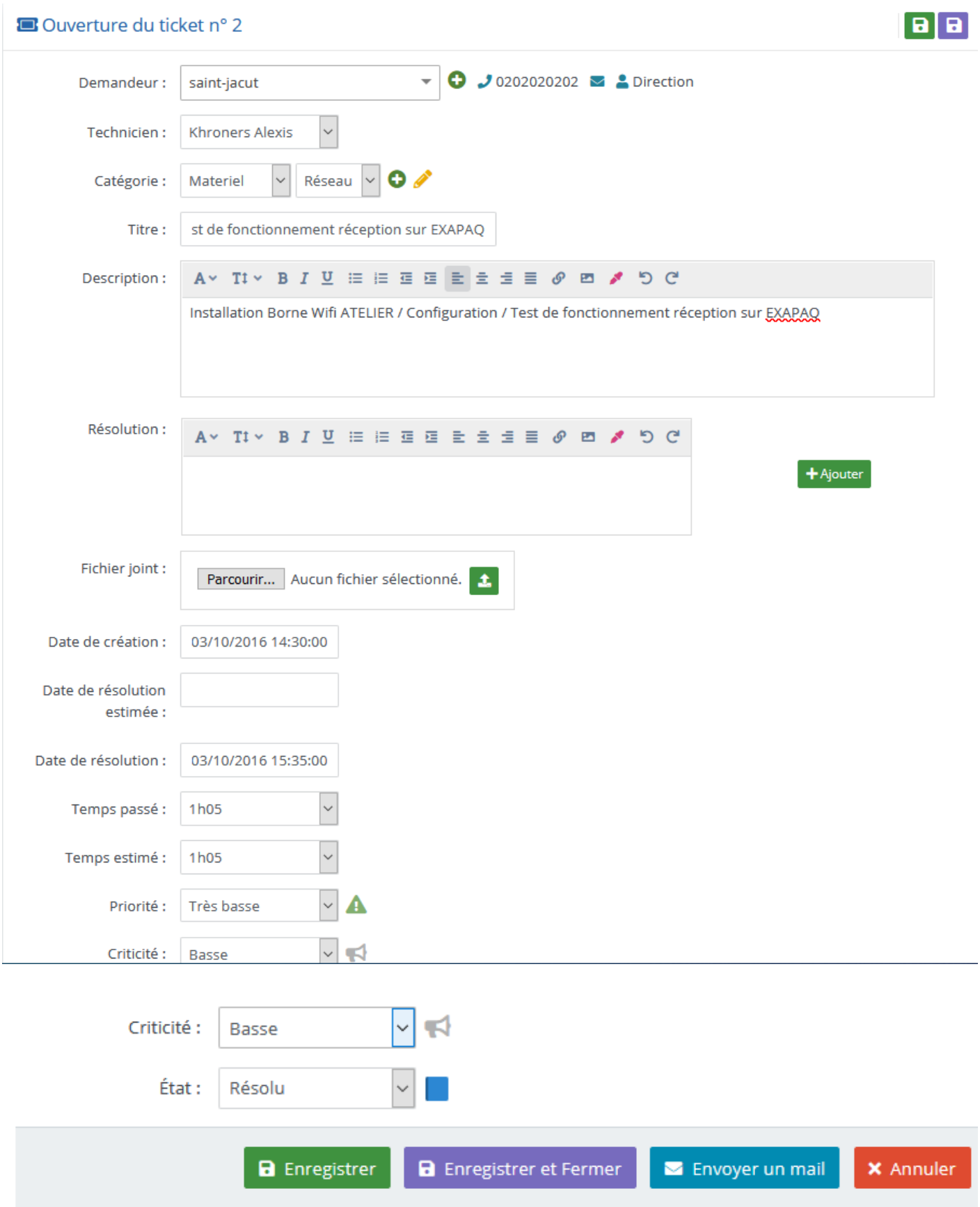
Ajouter Annuler



On remarque plus bas que les temps sont arrondis. Pour créer des temps personnalisés (35m par exemple) on se rend dans "Administration" puis "Listes". On se rend dans l'onglet "Temps".



Identifiant	Minutes	Libellé	Actions
1	1	1m	
2	5	5m	
3	10	10m	
17	15	15m	
4	30	30m	
15	35	35m	
12	50	50m	
5	60	1h	
11	65	1h05	
16	75	1h15	
13	120	2h	
14	140	2h20	
6	180	3h	
7	300	5h	
8	480	1j	
9	960	2j	
10	2400	1s	



On fait de même pour tous les tickets.

Tous les tickets » Nombre : 20

Numéro	Technicien	Demandeur	Catégorie	Sous-catégorie	Titre	Date de création	État	Priorité	Criticité
2	A. Khroners	s.	Materiel	Réseau	Installation Borne Wifi ATELIER / Configuration / Test de fonctionnement réception sur EXAPAQ	03/10/2016 14:30	Résolu		