

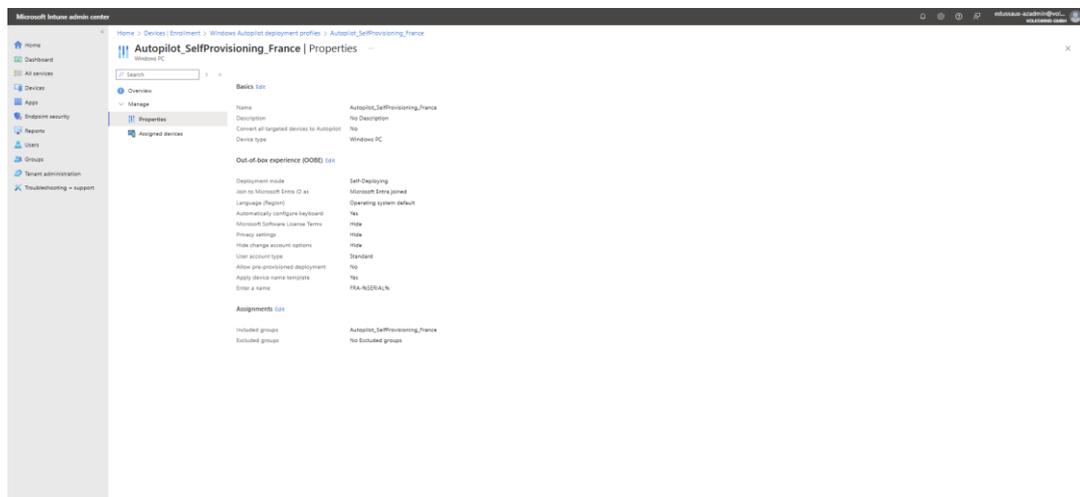




## 1. Créer et attribuer un profil Autopilot qui définit l'expérience utilisateur initiale.

Tout d'abord, j'ai créé un profil Autopilot pour chaque pays pour que les équipes IT des agences en Allemagne, en Roumanie et en Finlande, puisse déployer des machines via Autopilot.

Dans mon exemple, je vous montre la configuration de la France :



Quelques informations concernant la photo ci-dessus :

**Deployment mode : (Self-Deployment) :** les appareils ne sont pas associés à l'utilisateur qui les inscrit et les informations d'identification de l'utilisateur ne sont pas nécessaires pour approvisionner l'appareil.

**Le PC n'est donc pas assigné à un utilisateur lors de la configuration.**

**Device Type : Windows PC :** Concerne uniquement les PCs Windows

**Enter a name : FRA-%SERIAL% :** Les appareils seront nommés selon ce modèle : FRA- suivi du numéro de série du PC.

Et je l'ai assigné à un groupe que j'ai créé avant la configuration sur laquelle j'ajoute les ordinateurs que je souhaite configurer et qui sera lié au profil Autopilot créé.

Ensuite pour le déploiement de l'ordinateur pour qu'il puisse prendre les politiques de sécurité de notre entreprise, il faut simplement appuyer 5 fois sur le logo Windows et laisser faire la configuration automatique de l'ordinateur.

Voici les appareils que j'ai pu déployer avec Autopilot à partir de la du 25/04/2025 :

**Windows Autopilot deployments (preview)** ...

Status of Autopilot deployments

Refresh Columns

Search Add filters

Data is retained for the last 30 days

Device name	Enrollment date	Enrollment method	Serial number	User	Autopilot policy	Enrollment status	Deployment total time
VWTOURS-LAP82	04/24/2025, 10:46 AM	Self-deploying Microsoft E...	H6IV094		Autopilot_SelfProvisioning_France	Success	12 mins 50 secs
VWLMOGES-LAP41	04/14/2025, 05:35 PM	Self-deploying Microsoft E...	1YCV094		Autopilot_SelfProvisioning_France	Success	50 mins 35 secs
VWTOURS-LAP80	04/02/2025, 02:18 PM	Self-deploying Microsoft E...	6SIV094		Autopilot_SelfProvisioning_France	Success	12 mins 44 secs
GER-CJRC284	03/31/2025, 09:09 AM	User-driven Microsoft Entra...	CJRC284	paulbrennecke@voiks...	Autopilot_PreProvisioning	Success	2 mins 30 secs
6a069b8-2e83-4315-9	03/26/2025, 04:21 PM	Self-deploying Microsoft E...	6SIV094		Autopilot_SelfProvisioning_France	Success	21 mins 48 secs

Pour aller plus loin, nous avons aussi relié notre outil d'inventaire Freshservice à notre Entra ID grâce à une extension appelé SCIM (System for Cross-domain Identity Management) pour qu'il puisse ajouter systématiquement les ordinateurs avec les informations comme le nom de l'utilisateur, le nom de l'ordinateur, la dernière connexion ainsi que le numéro de série, la marque, le modèle et les informations hardware de chaque ordinateur.

SCIM, c'est un standard qui permet à deux systèmes différents de s'envoyer automatiquement des informations sur les utilisateurs (comme créer, modifier ou supprimer un compte), sans intervention manuelle.

Dans l'application Freshservice > "Provisioning" > Activer l'approvisionnement automatique des utilisateurs via SCIM

Entrer l'URL SCIM et le token d'API SCIM générés dans Freshservice.

Overview

Provision on demand

Manage

Provisioning

Monitor

Provisioning logs

Audit logs

Insights

Troubleshoot

New support request

Save Discard

Provisioning Mode

Automatic

Use Microsoft Entra to manage the creation and synchronization of user accounts in SCIM - Azure based on user and group assignment.

Admin Credentials

Admin Credentials

Microsoft Entra needs the following information to connect to SCIM - Azure's API and synchronize user data.

Tenant URL \*

http://

Secret Token

Test Connection

Voici la configuration globale pour le SCIM de Freshservice :

**Freshservice Provisioning | Propriétés**

Application d'entreprise

Enregistrer Ignorer Supprimer Des commentaires ?

Actif pour que les utilisateurs se connectent ?  Oui  Non

Nom

URL de la page d'accueil

Logo

URL de l'accès utilisateur

ID d'application

ID d'objet

URL des conditions d'utilisation du service

URL de la déclaration de confidentialité

URL de réponse

Affectation requise ?  Oui  Non

Visible par les utilisateurs ?  Oui  Non

Remarques

**Vous avez les mappages d'attributs qui servent à dire à Entra ID comment remplir les informations des utilisateurs quand il crée ou met à jour un compte dans Freshservice.**

Accueil > Freshservice Provisioning | Vue d'ensemble > Approvisionnement >

### Mappage d'attributs

Enregistrer Ignorer

Nom

Actif  Oui  Non

Objet source

Portée de l'objet source [Tous les enregistrements](#)

Objet cible

Actions d'objet cible

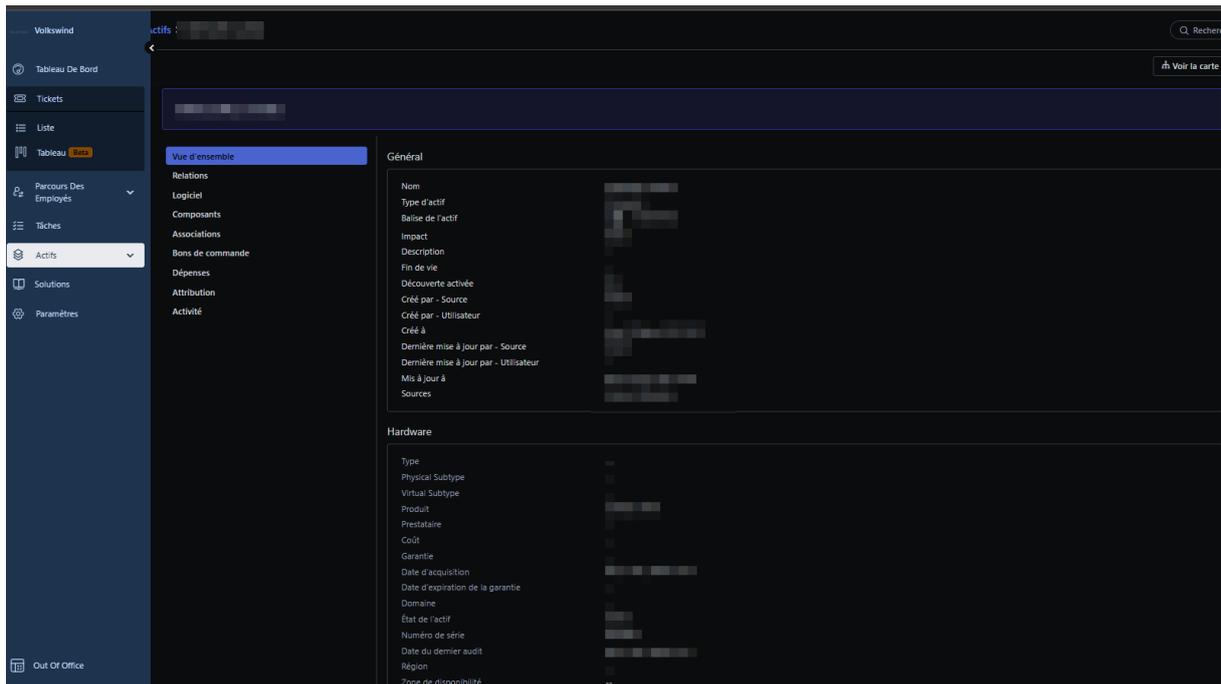
- Créer
- Mettre à jour
- Supprimer

Mappages d'attributs

Les mappages d'attributs définissent la façon dont les attributs sont synchronisés entre Microsoft Entra ID et Freshservice

Attribut Freshservice	Attribut Microsoft Entra ID	Priorité de correspondance	Modifier	Supprimer
userName	userPrincipalName	1	Modifier	Supprimer
emailType eq 'work' value	userPrincipalName		Modifier	Supprimer
urn:ietf:params:scim:schemas:extension:enterprise:2.0:user:manager	manager		Modifier	Supprimer
active	!(softDeleted)		Modifier	Supprimer
locale	preferredLanguage		Modifier	Supprimer
title	jobTitle		Modifier	Supprimer
displayName	join(", ", givenName, surname)		Modifier	Supprimer
name.givenName	givenName		Modifier	Supprimer
name.familyName	surname		Modifier	Supprimer
phoneNumberType eq 'work' value	telephoneNumber		Modifier	Supprimer
phoneNumberType eq 'mobile' value	mobile		Modifier	Supprimer
externalId	objectId		Modifier	Supprimer
urn:ietf:params:scim:schemas:extension:enterprise:2.0:user:department	department		Modifier	Supprimer
addressesType eq 'work' formatted	physicalDeliveryOfficeName		Modifier	Supprimer
urn:ietf:params:scim:schemas:extension:freshservice:2.0:user:city	city		Modifier	Supprimer
urn:ietf:params:scim:schemas:extension:freshservice:2.0:user:country	country		Modifier	Supprimer
urn:ietf:params:scim:schemas:extension:freshservice:2.0:user:company	companyName		Modifier	Supprimer

Par exemple, un des ordinateurs que j'ai déployés via Autopilot :



Résultat :

**Freshservice Provisioning | Vue d'ensemble**

Vue d'ensemble

Démarrer le provisionnement  Arrêter le provisionnement  Redémarrer le provisionnement  Mo

**État actuel du cycle**

Cycle incrémentiel terminé. **100 % effectué(s)**

**Statistiques à ce jour**

Utilisateurs **205**

Afficher les journaux de provisionnement

**Gérer le provisionnement**

[Mettre à jour les informations d'identification](#)  
[Modifier les mappages d'attributs](#)  
[Ajouter des filtres d'étendue](#)  
[Provisionner à la demande](#)

Nous avons installé notamment un plugin qui sert uniquement à configurer l'authentification unique (Single Sign-On) pour que les utilisateurs puissent se connecter à Freshservice sans mot de passe en utilisant Entra ID.

## Configurer l'authentification unique avec SAML

Une implémentation SSO basée sur les protocoles de fédération améliore la sécurité, la fiabilité et l'expérience de l'utilisateur final. Elle est également plus facile à implémenter. Choisissez l'authentification unique SAML chaque fois que cela est possible pour les applications existantes qui n'utilisent pas OpenID Connect ou OAuth. [En savoir plus](#).

Lire le [guide de configuration](#) pour l'intégration de Freshservice.

- Configuration SAML de base** [Modifier](#)  
Identificateur (ID d'entité)  
URL de réponse (URL Assertion Consumer Service)  
URL de connexion  
État du relais (facultatif)  
URL de déconnexion (facultatif)
- Attributs et revendications** [Modifier](#)  
givenname  
surname  
emailaddress  
name  
Identificateur unique de l'utilisateur
- Certificats SAML**  
Certificat de signature de jetons  
Statut  
Empreinte numérique  
Expiration  
E-mail de notification  
URL des métadonnées de fédération d'application

Puis on entre les informations suivantes dans Freshservice :

« Endity ID Provided by the IdP » : On doit mettre l'identifiant unique d'Entra ID pour l'application de Freshservice.

« SAML SSO URL » est l'URL de connexion vers laquelle Freshservice doit renvoyer les utilisateurs pour s'authentifier.

« Signing Option » pour que l'assertion soit signée.

« Logout URL » correspond à l'URL ou sont renvoyés les utilisateurs ou ils sont déconnectés. C'est une option optionnelle mais recommandée).

« Security Certificate » est l'emplacement du certificat SAML publique pour vérifier la signature.



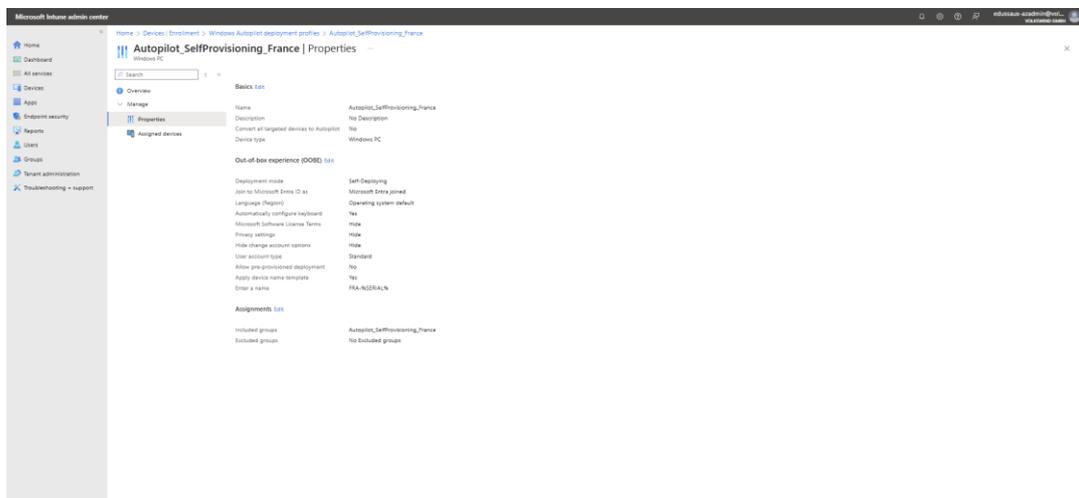




## 2. Créer et attribuer un profil Autopilot qui définit l'expérience utilisateur initiale.

Tout d'abord, j'ai créé un profil Autopilot pour chaque pays pour que les équipes IT des agences en Allemagne, en Roumanie et en Finlande, puisse déployer des machines via Autopilot.

Dans mon exemple, je vous montre la configuration de la France :



Quelques informations concernant la photo ci-dessus :

**Deployment mode : (Self-Deployment) :** les appareils ne sont pas associés à l'utilisateur qui les inscrit et les informations d'identification de l'utilisateur ne sont pas nécessaires pour provisionner l'appareil.

**Le PC n'est donc pas assigné à un utilisateur lors de la configuration.**

**Device Type : Windows PC :** Concerne uniquement les PCs Windows

**Enter a name : FRA-%SERIAL% :** Les appareils seront nommés selon ce modèle : FRA- suivi du numéro de série du PC.

Et je l'ai assigné à un groupe que j'ai créé avant la configuration sur laquelle j'ajoute les ordinateurs que je souhaite configurer et qui sera lié au profil Autopilot créé.

Ensuite pour le déploiement de l'ordinateur pour qu'il puisse prendre les politiques de sécurité de notre entreprise, il faut simplement appuyer 5 fois sur le logo Windows et laisser faire la configuration automatique de l'ordinateur.

Voici les appareils que j'ai pu déployer avec Autopilot à partir de la du 25/04/2025 :

**Windows Autopilot deployments (preview)** ...

Status of Autopilot deployments

Refresh Columns

Search Add filters

Data is retained for the last 30 days

Device name	Enrollment date	Enrollment method	Serial number	User	Autopilot policy	Enrollment status	Deployment total time
VWTOURS-LAP82	04/24/2025, 10:46 AM	Self-deploying Microsoft E...	H6IV094		Autopilot_SelfProvisioning_France	Success	12 mins 50 secs
VWLMOGES-LAP41	04/14/2025, 05:35 PM	Self-deploying Microsoft E...	1YCV094		Autopilot_SelfProvisioning_France	Success	50 mins 35 secs
VWTOURS-LAP80	04/02/2025, 02:18 PM	Self-deploying Microsoft E...	6SIV094		Autopilot_SelfProvisioning_France	Success	12 mins 44 secs
GER-CJRC284	03/31/2025, 09:09 AM	User-driven Microsoft Entra...	CJRC284	paulbrennecke@voiks...	Autopilot_PreProvisioning	Success	2 mins 30 secs
da069b8-2e83-4315-9	03/26/2025, 04:21 PM	Self-deploying Microsoft E...	6SIV094		Autopilot_SelfProvisioning_France	Success	21 mins 48 secs

**Pour aller plus loin, nous avons aussi relié notre outil d'inventaire Freshservice à notre Entra ID grâce à une extension appelé SCIM (System for Cross-domain Identity Management) pour qu'il puisse ajouter systématiquement les ordinateurs avec les informations comme le nom de l'utilisateur, le nom de l'ordinateur, la dernière connexion ainsi que le numéro de série, la marque, le modèle et les informations hardware de chaque ordinateur.**

**SCIM, c'est un standard qui permet à deux systèmes différents de s'envoyer automatiquement des informations sur les utilisateurs (comme créer, modifier ou supprimer un compte), sans intervention manuelle.**

**Dans l'application Freshservice > "Provisioning" > Activer l'approvisionnement automatique des utilisateurs via SCIM**

**Entrer l'URL SCIM et le token d'API SCIM générés dans Freshservice.**

Save Discard

Overview

Provision on demand

Manage

Provisioning

Monitor

Provisioning logs

Audit logs

Insights

Troubleshoot

New support request

Provisioning Mode

Automatic

Use Microsoft Entra to manage the creation and synchronization of user accounts in SCIM - Azure based on user and group assignment.

Admin Credentials

Admin Credentials

Microsoft Entra needs the following information to connect to SCIM - Azure's API and synchronize user data.

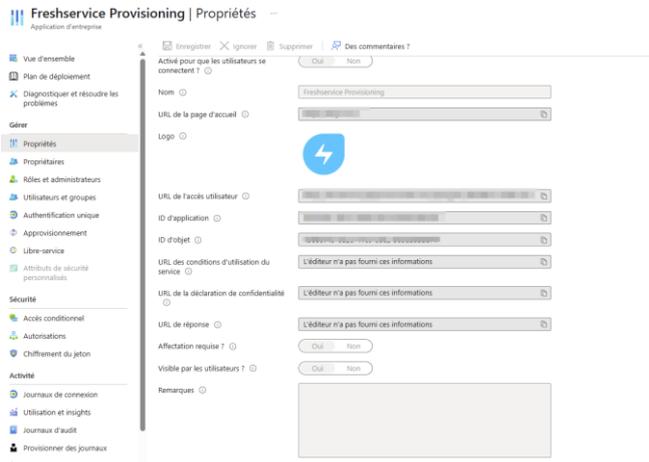
Tenant URL \*

http://

Secret Token

Test Connection

## Voici la configuration globale pour le SCIM de Freshservice :



Vous avez les mappages d'attributs qui servent à dire à Entra ID comment remplir les informations des utilisateurs quand il crée ou met à jour un compte dans Freshservice.

[Accueil](#) > [Freshservice Provisioning](#) | [Vue d'ensemble](#) > [Approvisionnement](#) >

### Mappage d'attributs

Enregistrer Ignorer

Nom  
Provision Microsoft Entra ID Users

Actif  
 Oui  Non

Objet source  
User

Portée de l'objet source  
[Tous les enregistrements](#)

Objet cible  
urn:ietf:params:scim:schemas:extension:enterprise:2.0:User

Actions d'objet cible

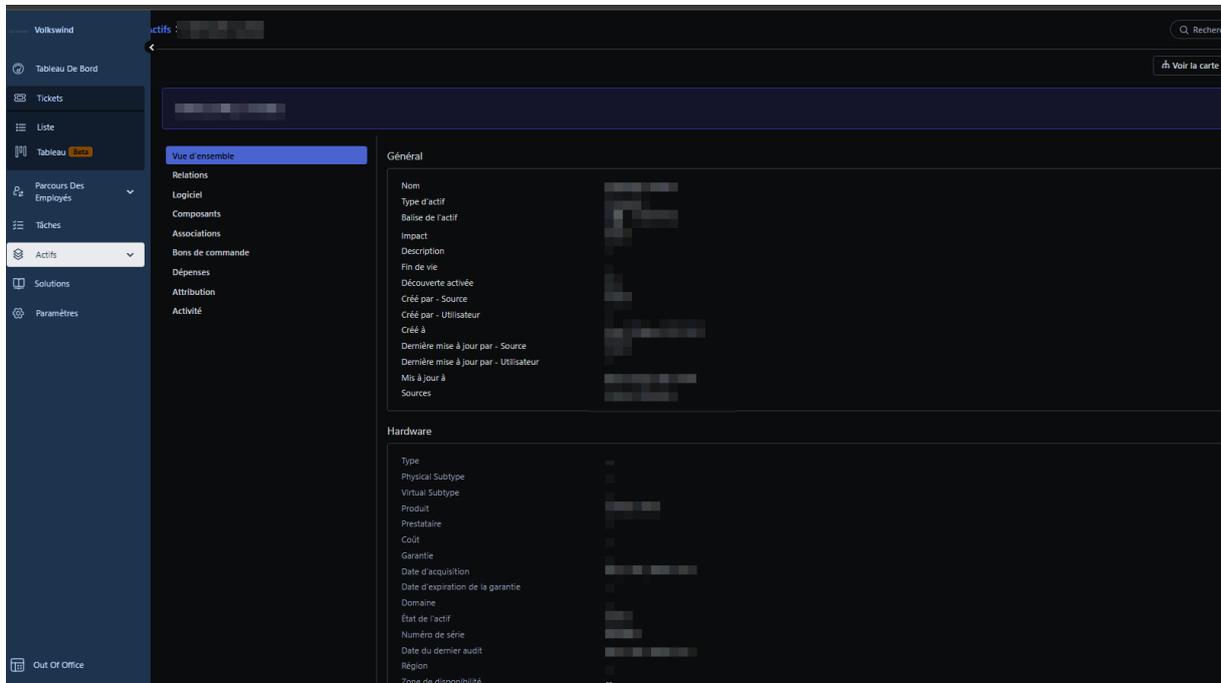
- Créer
- Mettre à jour
- Supprimer

Mappages d'attributs

Les mappages d'attributs définissent la façon dont les attributs sont synchronisés entre Microsoft Entra ID et Freshservice

Attribut Freshservice	Attribut Microsoft Entra ID	Priorité de correspondance	Modifier	Supprimer
userName	userPrincipalName	1	<a href="#">Modif...</a>	<a href="#">Suppr...</a>
email[type eq 'work'].value	userPrincipalName		<a href="#">Modif...</a>	<a href="#">Suppr...</a>
urn:ietf:params:scim:schemas:extension:enterprise:2.0:user:manager	manager		<a href="#">Modif...</a>	<a href="#">Suppr...</a>
active	Hot[CoS(Valid)]		<a href="#">Modif...</a>	<a href="#">Suppr...</a>
locale	preferredLanguage		<a href="#">Modif...</a>	<a href="#">Suppr...</a>
title	jobTitle		<a href="#">Modif...</a>	<a href="#">Suppr...</a>
displayName	Join[""; givenName; surname]		<a href="#">Modif...</a>	<a href="#">Suppr...</a>
name.givenName	givenName		<a href="#">Modif...</a>	<a href="#">Suppr...</a>
name.familyName	surname		<a href="#">Modif...</a>	<a href="#">Suppr...</a>
phoneNumber[type eq 'work'].value	telephoneNumber		<a href="#">Modif...</a>	<a href="#">Suppr...</a>
phoneNumber[type eq 'mobile'].value	mobile		<a href="#">Modif...</a>	<a href="#">Suppr...</a>
externalId	objectId		<a href="#">Modif...</a>	<a href="#">Suppr...</a>
urn:ietf:params:scim:schemas:extension:enterprise:2.0:user:department	department		<a href="#">Modif...</a>	<a href="#">Suppr...</a>
address[type eq 'work'].formatted	physicalDeliveryOfficeName		<a href="#">Modif...</a>	<a href="#">Suppr...</a>
urn:ietf:params:scim:schemas:extension:enterprise:2.0:user:city	city		<a href="#">Modif...</a>	<a href="#">Suppr...</a>
urn:ietf:params:scim:schemas:extension:enterprise:2.0:user:country	country		<a href="#">Modif...</a>	<a href="#">Suppr...</a>
urn:ietf:params:scim:schemas:extension:enterprise:2.0:user:company	companyName		<a href="#">Modif...</a>	<a href="#">Suppr...</a>

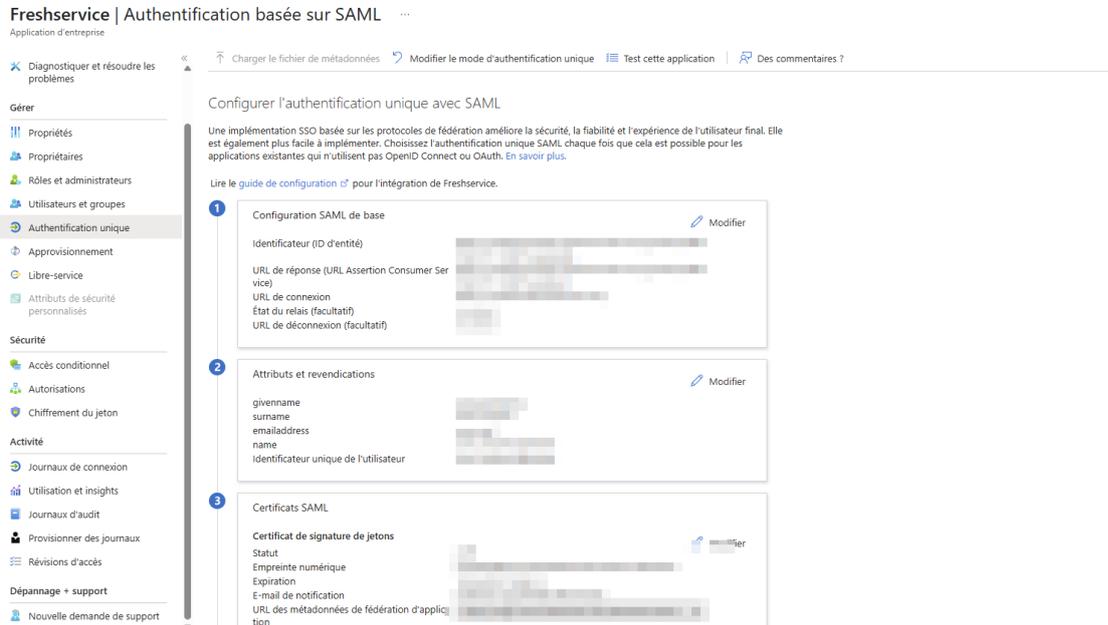
Par exemple, un des ordinateurs que j'ai déployés via Autopilot :



Résultat :

The screenshot shows the Freshservice Provisioning interface. At the top, it says 'Freshservice Provisioning | Vue d'ensemble'. Below this, there are controls for provisioning: 'Démarrer le provisionnement', 'Arrêter le provisionnement', 'Redémarrer le provisionnement', and 'Mo'. The main content area is divided into several sections. On the left, there is a sidebar with options: 'Vue d'ensemble', 'Approvisionner à la demande', 'Gérer', 'Approvisionnement', 'Utilisateurs et groupes', 'Générateur d'expressions', 'Superviser', 'Provisionnement des journaux', 'Journaux d'audit', 'Insights', 'Dépanner', and 'Nouvelle demande de support'. The main content area shows the 'État actuel du cycle' (Current cycle status) as 'Cycle incrémentiel terminé. 100 % effectué(s)'. To the right, there are 'Statistiques à ce jour' (Statistics for today) with options to 'Afficher les détails du provisionnement' and 'Afficher les informations techniques'. A large number '205' is displayed, representing the number of users, with the label 'Utilisateurs' above it and a link 'Afficher les journaux de provisionnement' below it. At the bottom, there is a section 'Gérer le provisionnement' with options: 'Mettre à jour les informations d'identification', 'Modifier les mappages d'attributs', 'Ajouter des filtres d'étendue', and 'Provisionner à la demande'.

**Nous avons installé notamment un plugin qui sert uniquement à configurer l'authentification unique (Single Sign-On) pour que les utilisateurs puissent se connecter à Freshservice sans mot de passe en utilisant Entra ID.**



**Puis on entre les informations suivantes dans Freshservice :**

**« Entity ID Provided by the IdP » : On doit mettre l'identifiant unique d'Entra ID pour l'application de Freshservice.**

**« SAML SSO URL » est l'URL de connexion vers laquelle Freshservice doit renvoyer les utilisateurs pour s'authentifier.**

**« Signing Option » pour que l'assertion soit signée.**

**« Logout URL » correspond à l'URL ou sont renvoyé les utilisateurs ou ils sont déconnectés. C'est une option optionnelle mais recommandée).**

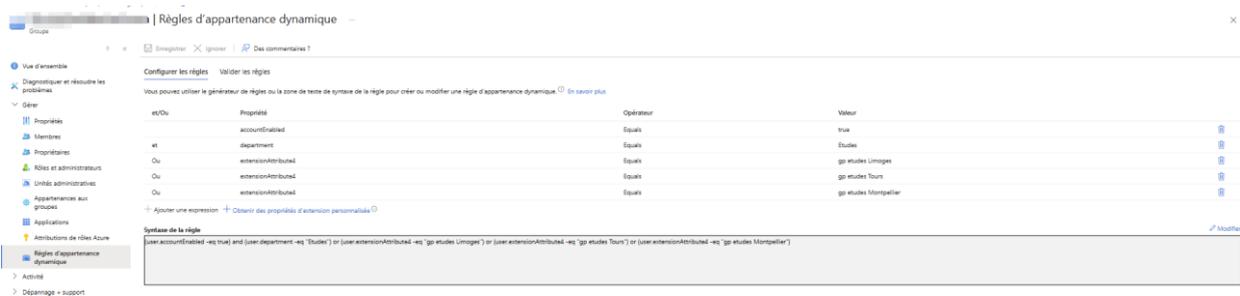
**« Security Certificate » est l'emplacement du certificat SAML publique pour vérifier la signature.**



Nous avons aussi transformé les groupes en dynamiques en fonction des métiers/entreprises respectives des utilisateurs pour qu'ils puissent avoir accès aux ressources nécessaires ainsi que des applications spécifiques à leur besoin.

Pour configurer les groupes dynamiques, on assignait les utilisateurs en fonction d'un attribut du profil.

Typiquement, un utilisateur venant de Volkswind France à un attribut par défaut « Company »: Volkswind France + un attribut « Department » qui concerne son service : Etudes



La règle : **(user.accountEnabled -eq true) and (user.department -eq "Etudes") or (user.extensionAttribute4 -eq "gp etudes Limoges") or (user.extensionAttribute4 -eq "gp etudes Tours") or (user.extensionAttribute4 -eq "gp etudes Montpellier")**

Cette règle dit simplement que le groupe Etude France comprends aussi les utilisateurs des groupes de Limoges, Tours et Montpellier

Sera dans ce groupe :

Nom du groupe ↑	Adresse de courrier du groupe	État de sy...	Statut Teams	Type d'apparten...	Confidentialité...	Date de création	Choisissez les colonnes
Etude@volkswind.com	etude@volkswind.com			Dynamique	Privé	11 mars 2025 à 2:10 PM	

## Des exemples :

Typiquement le bureau d'Études à besoin de Windows App qui sert simplement d'accéder aux machines virtuelles d'Azure pour travailler en collaboration.

The screenshot shows the 'Windows App | Properties' page in the Microsoft Intune console. The page is divided into several sections:

- Overview:** Shows the app's name 'Windows App' and a description: 'Windows App is your gateway to securely connect to Windows across Windows 365, Azure Virtual Desktop, Microsoft Dev Box, and more. Embrace the simplicity of a unified client with Windows App and use your work or school account to connect to your Windows in the Cloud with ease and security, from the device of your choice.'
- App information:** Lists various properties such as Publisher, Package identifier, Installer Type, Install behavior, Category, Show this as a featured app in the Company Portal, Information URL, Privacy URL, Developer, Owner, Notes, and Logo.
- Assignments:** A table showing the app's deployment to different groups. The table has columns for Group mode, Group, Filter mode, Filter, End user notifications, Installation deadline, and Restart grace period.

The following table represents the data shown in the 'Assignments' section:

Group mode	Group	Filter mode	Filter	End user notifications	Installation deadline	Restart grace period
Included	Etude@volkswind.com	None	None	Show all toast notifications	As soon as possible	Disabled

Tout le monde à besoin d'un lecteur PDF pour lire les fichiers de type PDF.

Region	Area	Year	Value	Unit	Source	Notes
Region 1	Area 1	2010	100	1000	1000	
	Area 2	2010	100	1000	1000	
Region 2	Area 1	2010	100	1000	1000	
	Area 2	2010	100	1000	1000	
Region 3	Area 1	2010	100	1000	1000	
	Area 2	2010	100	1000	1000	
Region 4	Area 1	2010	100	1000	1000	
	Area 2	2010	100	1000	1000	
Region 5	Area 1	2010	100	1000	1000	
	Area 2	2010	100	1000	1000	