Enterprise avec EntralD AD

EntralD AD est une solution d'annuaire **Active Directory (AD)** développée par **EntralD**, une organisation spécialisée dans les outils d'identité numérique.

Elle centralise la gestion des utilisateurs, des groupes et des droits d'accès au sein des systèmes informatiques, tout en assurant une sécurité renforcée et une conformité aux normes. Elle est particulièrement adaptée aux besoins des entreprises ou institutions qui recherchent une gestion simplifiée et unifiée de leurs identités numériques.

OBJECTIFS

Sécurité avancées et politiques de sécurité :

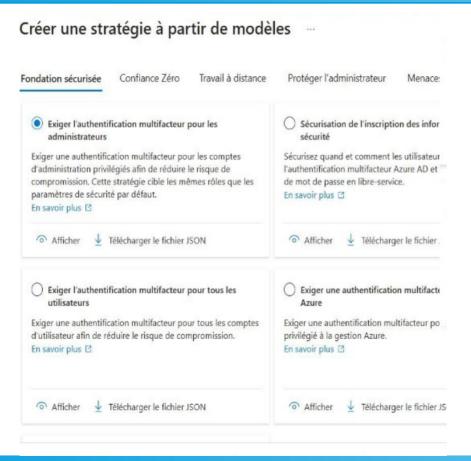
Mettez en place des politiques pour détecter et bloquer les attaques

contre les identités des membres d'équipage.

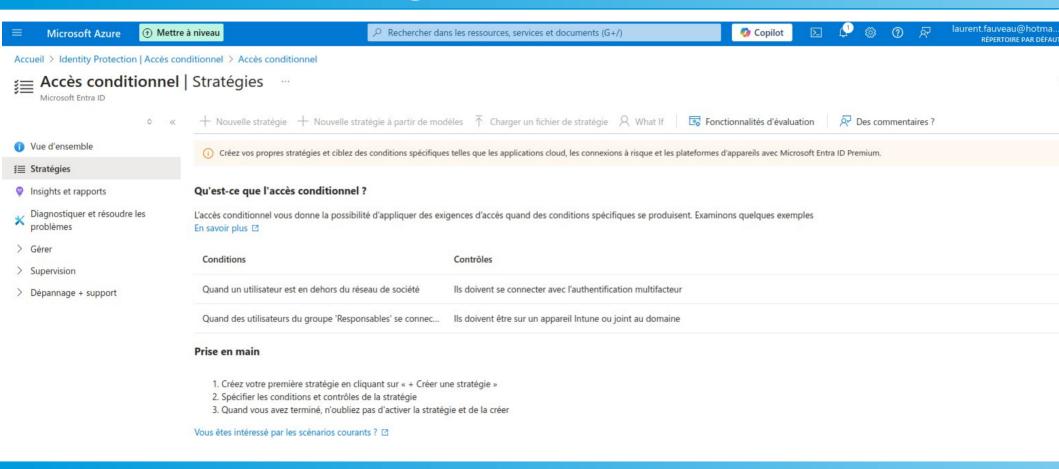
Gestionnaire de sécurité Identity protection

- Pour gérer la sécurité Identity Protection:
- -Voir les attaques
- Protection utilisateurs,
- Activer une stratégie de risque
- Afficher les utilisateur à risque élevé

stratégie de sécurité à partir de modèles :

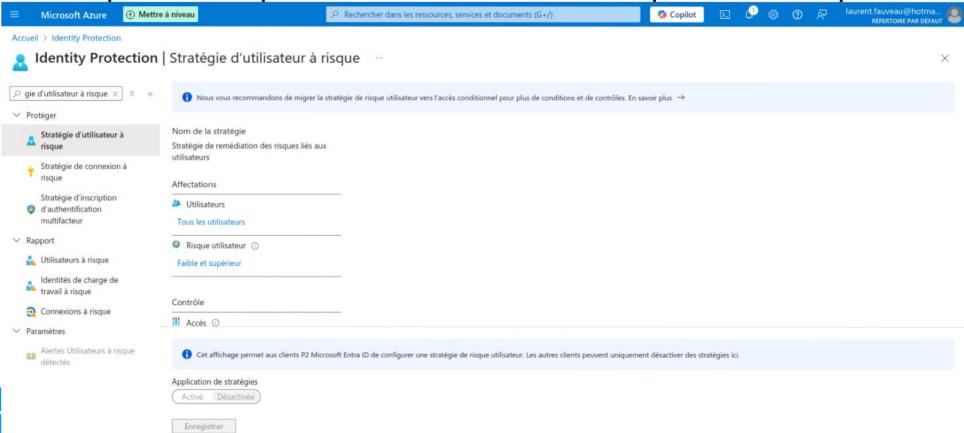


stratégie conditionnelle



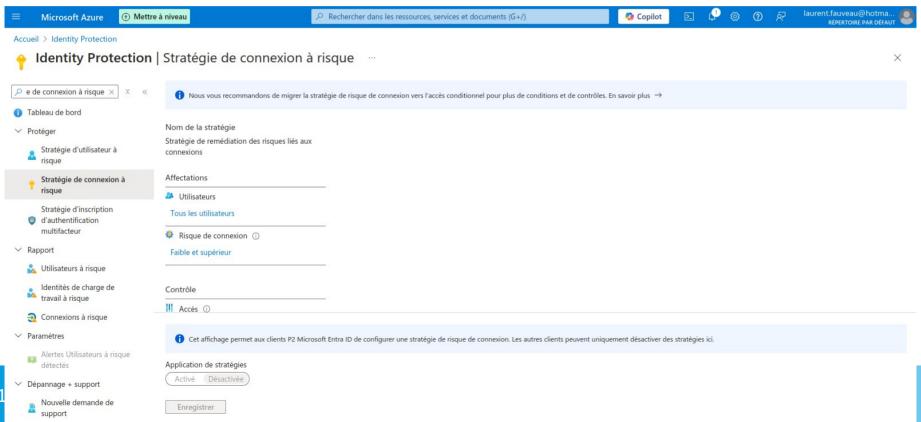
stratégie d'utilisateur à risque

 identifier rapidement des comportements inhabituels et de réagir avant qu'une compromission ne devienne un problème majeur.

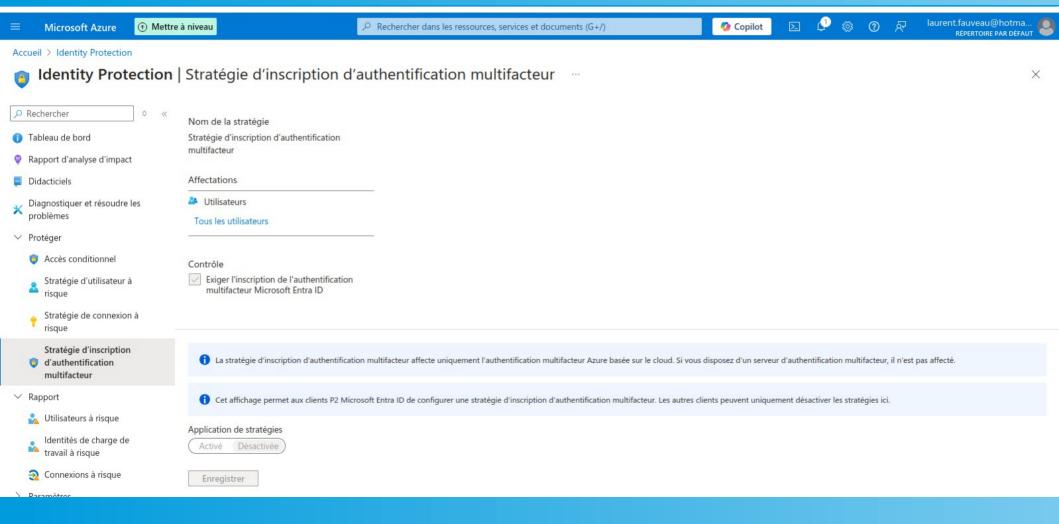


stratégie de connexion à risque

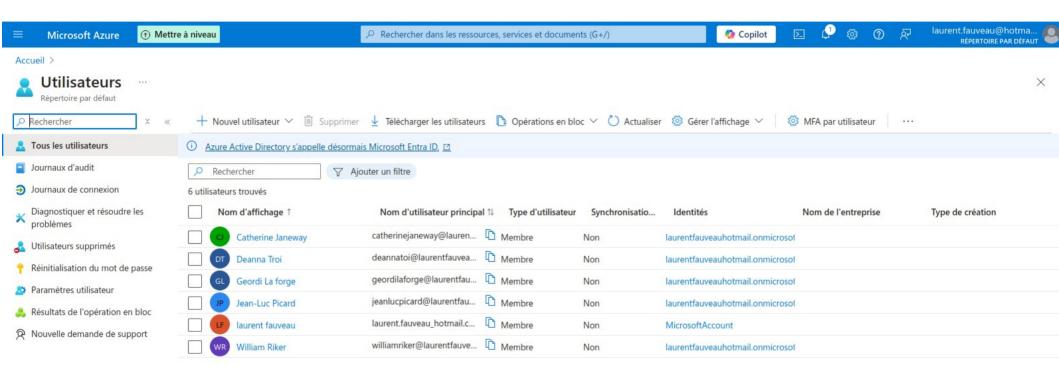
 Détecter et de répondre automatiquement aux connexions suspectes ou à risque.



Activez MFA pour tous les officiers supérieurs afin de sécuriser l'accès aux données sensibles de Starfleet

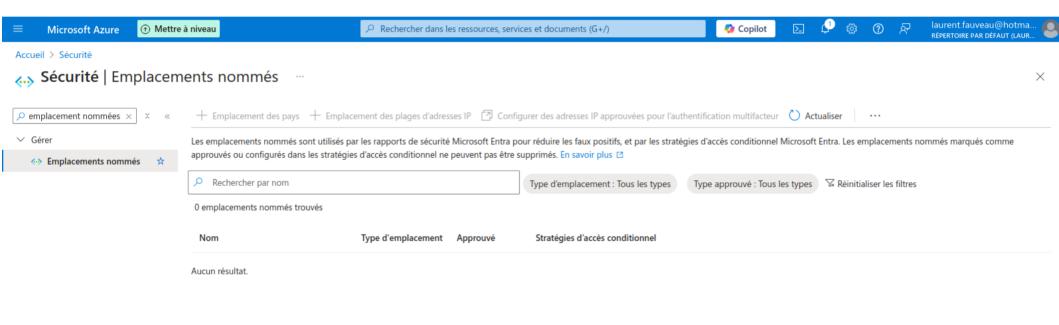


double authentification aux utilisateurs



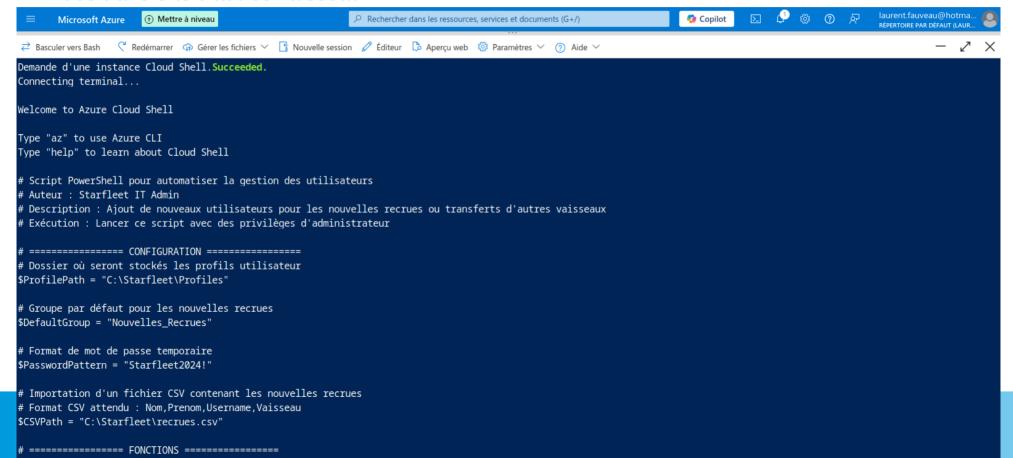
Créez des politiques d'accès pour restreindre les connexions depuis des emplacements non autorisés comme des planètes non sécurisées ou des vaisseaux inconnus.

Named Locations sont une fonctionnalité qui permet de définir des zones géographiques spécifiques ou des plages d'adresses IP



Automatisation avec PowerShell

 Scripts pour automatiser la gestion des utilisateurs, , ajouter des nouvelles recrues de Starfleet ou des transferts d'autres vaisseaux.



Script « Fonctions »

```
# Fonction pour vérifier si un utilisateur existe déjà
function Test-UserExists {
   param([string]$Username)
   $User = Get-ADUser -Filter {SamAccountName -eq $Username} -ErrorAction SilentlyContinue
   return $null -ne $User
# Fonction pour créer un nouvel utilisateur
function New-StarfleetUser {
   param(
       [string]$Nom,
       [string]$Prenom,
       [string]$Username,
       [string]$Vaisseau
   # Vérification de l'existence
   if (Test-UserExists -Username $Username) {
       Write-Host "L'utilisateur $Username existe déjà. Passage à l'utilisateur suivant." -ForegroundColor Yellow
       return
```

Scripts « Creation du Mot de passe »

Création du mot de passe

Gérez les groupes, comme les équipes d'exploration et les équipes médicales, en automatisant l'ajout et la suppression des membres.

Script PowerShell : Gestion des Groupes Starfleet

```
# Script PowerShell pour automatiser la gestion des groupes dans Active Directory
# Auteur : Starfleet IT Admin
# Description: Ajout ou suppression de membres dans les groupes AD (ex.: équipes
# Exécution : Lancer ce script avec des privilèges d'administrateur
   # Fichier CSV pour les membres à ajouter/supprimer
# Format CSV attendu : Action, Username, Groupe
# Action : "Ajouter" ou "Supprimer"
$CSVPath = "C:\Starfleet\groupes.csv"
  ============ FONCTIONS =============
# Fonction pour vérifier si un groupe existe
function Test-GroupExists {
   param([string]$GroupName)
   $Group = Get-ADGroup -Identity $GroupName -ErrorAction SilentlyContinue
```

Gérez les groupes, comme les équipes d'exploration et les équipes médicales, en automatisant l'ajout et la suppression des membres.

Script PowerShell : Gestion des Groupes Starfleet (2)

```
# Fonction pour vérifier si un utilisateur existe
function Test-UserExists {
    param([string]$Username)
    $User = Get-ADUser -Identity $Username -ErrorAction SilentlyContinue
    return $null -ne $User
# Fonction pour ajouter un membre au groupe
function Add-MemberToGroup {
    param(
        [string]$Username,
        [string]$GroupName
```

Gérez les groupes, comme les équipes d'exploration et les équipes médicales, en automatisant l'ajout et la suppression des membres.

Script PowerShell : Gestion des Groupes Starfleet (3)

```
# Ajouter l'utilisateur au groupe
    Add-ADGroupMember -Identity $GroupName -Members $Username -ErrorAction Silently
    Write-Host "Utilisateur $Username ajouté au groupe $GroupName." -ForegroundCold
# Fonction pour supprimer un membre du groupe
function Remove-MemberFromGroup {
    param(
        [string]$Username,
        [string]$GroupName
    # Vérifier si l'utilisateur et le groupe existent
    if (-not (Test-UserExists -Username $Username)) {
        Write-Host "Utilisateur $Username introuvable. Passage à l'action suivante.
        return
    if (-not (Test-GroupExists -GroupName $GroupName)) {
```

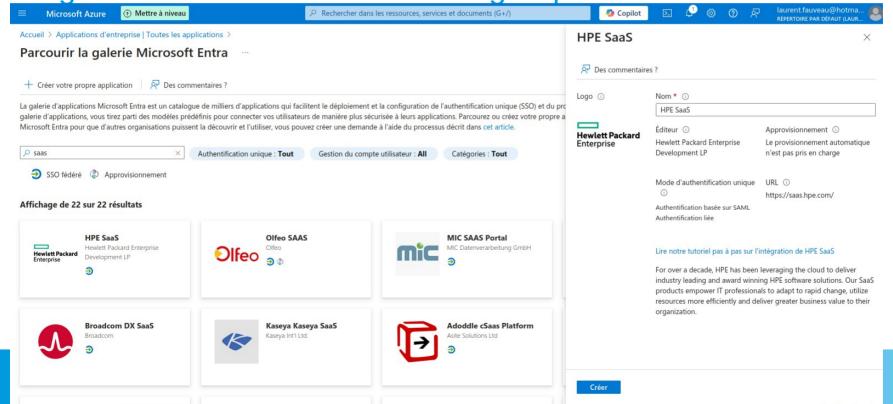
Gérez les groupes, comme les équipes d'exploration et les équipes médicales, en automatisant l'ajout et la suppression des membres.

Script PowerShell: Gestion des Groupes Starfleet (3)

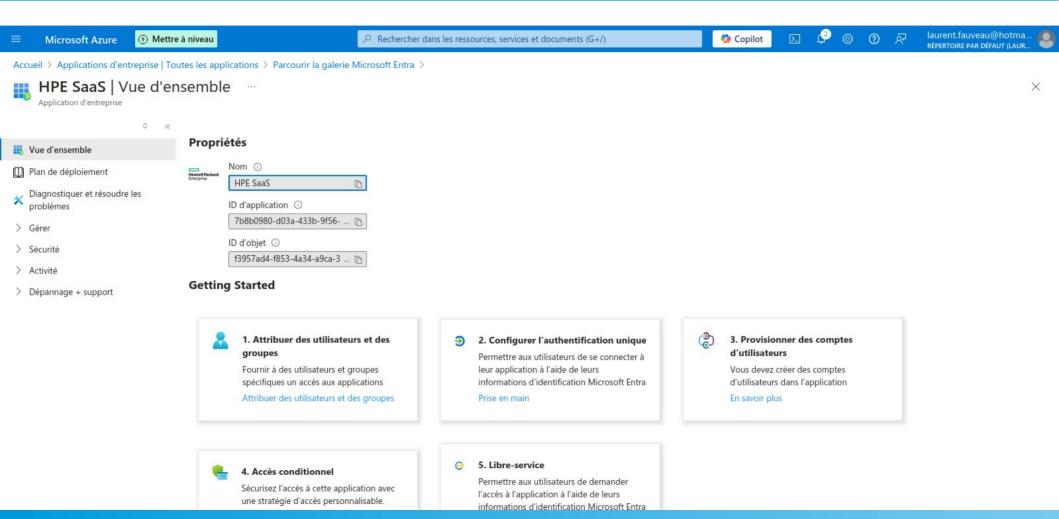
```
# Importation du fichier CSV
$Actions = Import-Csv -Path $CSVPath
# Traitement des actions
foreach ($Action in $Actions) {
    $Username = $Action.Username
   $GroupName = $Action.Groupe
   $Operation = $Action.Action
   switch ($Operation.ToLower()) {
        "ajouter" {
            Write-Host "Ajout de l'utilisateur $Username au groupe $GroupName..."
            Add-MemberToGroup -Username $Username -GroupName $GroupName
        "supprimer" {
            Write-Host "Suppression de l'utilisateur $Username du groupe $GroupName
            Remove-MemberFromGroup -Username $Username -GroupName $GroupName
        default {
            Write-Host "Action '$Operation' non reconnue pour l'utilisateur $Userna
```

Intégration et Sécurisation des Applications

SAAS => SaaS d'applications d'entreprise pour automatiser la gestion des utilisateurs et des groupes



configuration SSO choisir le mode SAML



Processus d'authentification avec SAML:

Le processus d'authentification avec **SAML** (**Security Assertion Markup Language**) est une méthode couramment utilisée pour mettre en place une authentification unique (Single Sign-On, SSO). **SAML** est un protocole standard basé sur XML permettant aux utilisateurs d'accéder à plusieurs applications en utilisant une seule authentification,

Acteurs principaux dans le processus SAML

Utilisateur : La personne qui souhaite accéder à une application.

Fournisseur d'identité (IdP - Identity Provider) : Le service qui authentifie l'utilisateur (ex : Okta, Microsoft Azure AD, Google Workspace).

Fournisseur de service (SP - Service Provider) : L'application ou le service auquel l'utilisateur souhaite accéder.

Assertions SAML : Messages XML échangés entre le SP et l'IdP, contenant les informations d'authentification et d'autorisation.

Diagramme du processus SAML

```
Copierle code

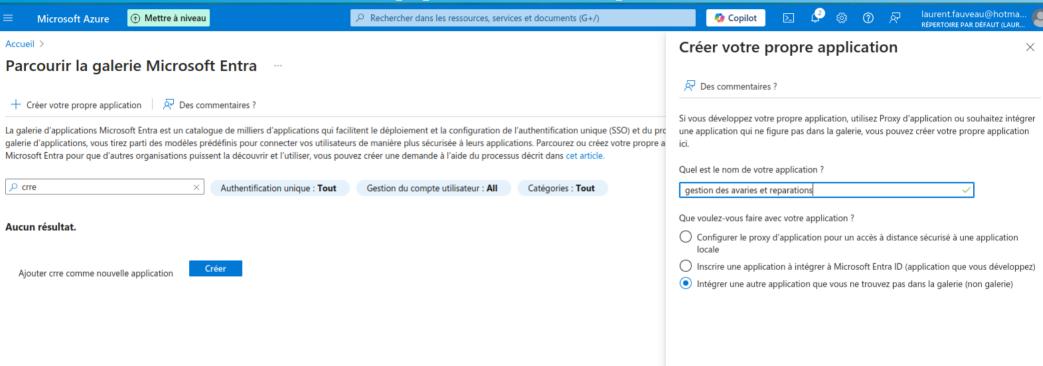
Utilisateur → [SP] → Redirection → [IdP] → Authentification →

[IdP génère Assertion SAML] → Redirection → [SP] → Validation → Accès accordé
```

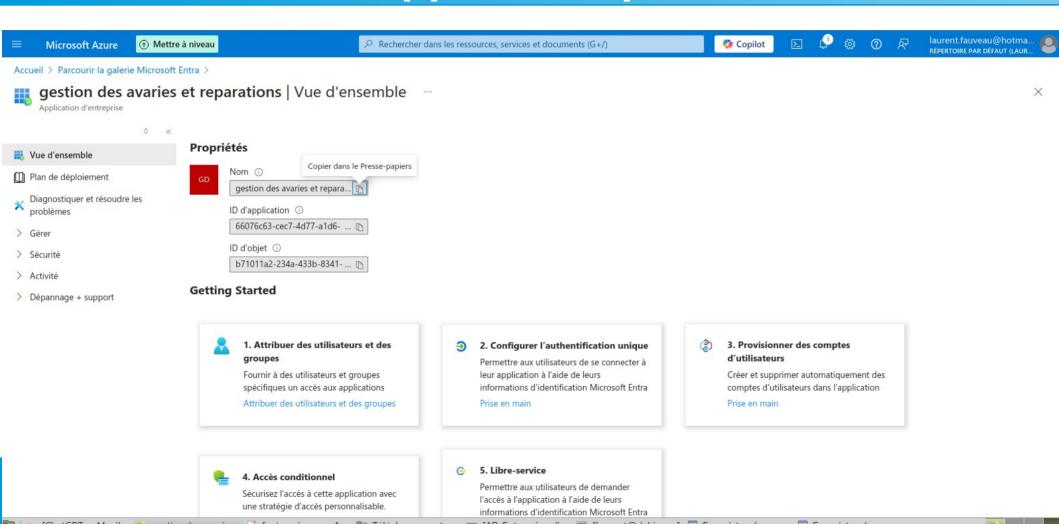
intégration utilisateurs/groupes dans l'application

Accueil > Répertoire par défaut | Applications d'entreprise > Applications d'entreprise | Toutes les applications > Parcourir la galerie Microsoft Entra > HPE SaaS **HPE SaaS** | Utilisateurs et groupes Application d'entreprise Vue d'ensemble 🌓 L'application apparaît dans Mes applications pour les utilisateurs attribués. Définissez « Visible pour les utilisateurs ? » sur Non dans les propriétés pour empêcher ceci. → Plan de déploiement Diagnostiquer et résoudre les Attribuez ici des utilisateurs et des groupes à des rôles d'application pour votre application. Pour créer des rôles d'application pour cette application, utilisez l'inscription de l'application. Affichage des 200 premiers résultats. Pour... ∨ Gérer Propriétés Nom d'affichage Type d'objet Rôle attribué Propriétaires thomas Shelby Utilisateur Default Access Rôles et administrateurs Utilisateurs et groupes Authentification unique Approvisionnement Cibre-service Attributs de sécurité personnalisés > Sécurité > Activité Dépannage + support

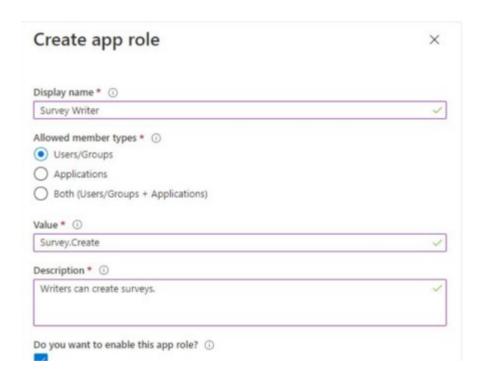
créer une application personnalisé



créer une application personnalisé

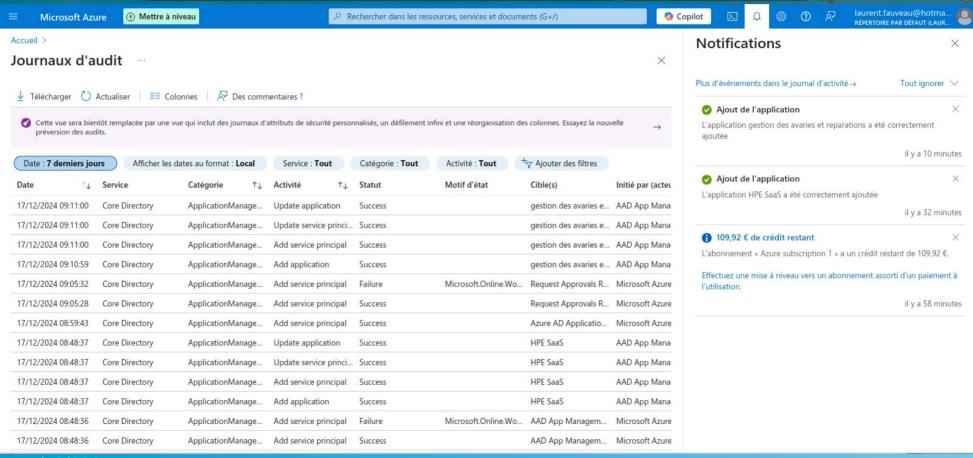


création de rôle pour l'application

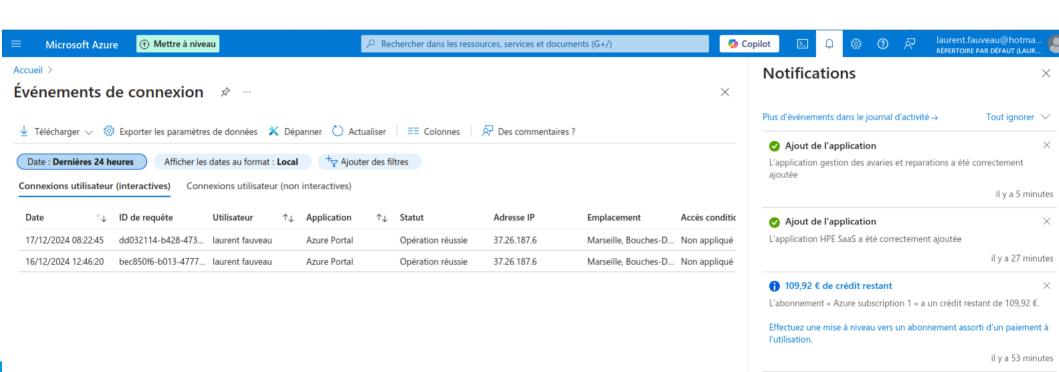


Champ	Description	Exemple
Nom complet	Nom d'affichage du rôle d'application qui apparaît lors du consentement de l'administrateur et de l'affectation de l'application. Cette valeur peut contenir des espaces.	Survey Writer
Types de membres autorisés	Spécifie si ce rôle d'application peut être attribué aux utilisateurs, aux applications ou aux deux.	Users/Groups
	Lorsqu'ils sont disponibles pour applications, les rôles	
	d'application s'affichent en tant que permissions d'application	
	sous la section Gérer> Autorisations d'API > Ajouter une	
	autorisation > Mes API > Choisir une API > Permissions	
	d'application lors de l'inscription d'une application.	
Valeur	Spécifie la valeur de la revendication des rôles que l'application	Survey.Create
	doit attendre dans le jeton. La valeur doit correspondre	
	exactement à la chaîne référencée dans le code de l'application.	
	La valeur ne peut pas contenir d'espaces.	
Description	Description plus détaillée du rôle d'application affiché pendant	Writers can
	les expériences d'affectation et de consentement des	create surveys.
	applications d'administration.	

Surveillance et Réponse aux Incidents



journaux de connexion



17/12/2024 26