Objectifs du TP:

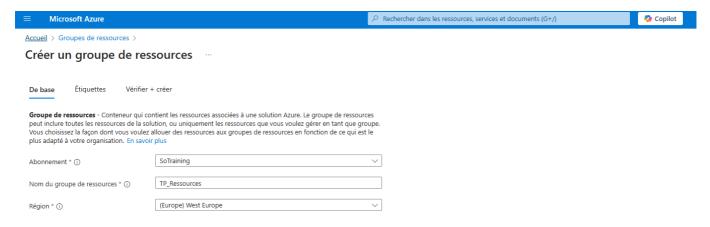
- Comprendre les rôles intégrés et leur attribution dans Azure.
- Apprendre à contrôler les accès par niveaux (souscription, groupe de ressources, ressource).
- Mettre en place des rôles préconfigurés pour des machines virtuelles Azure.
- Appliquer les principes d'héritage des droits et gestion via des groupes/utilisateurs.

Prérequis:

- Un abonnement Azure actif.
- Une machine virtuelle Azure.
- Accès au portail Azure (Azure Portal).
- Connaissances de base sur les concepts de contrôle des accès (IAM Identity and Access Management).

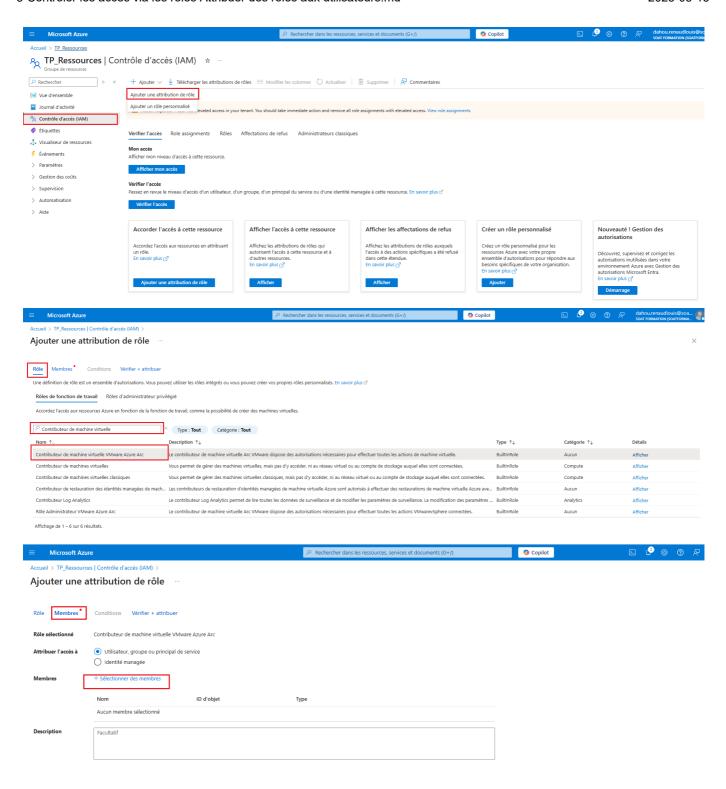
Créer un groupe de ressources :

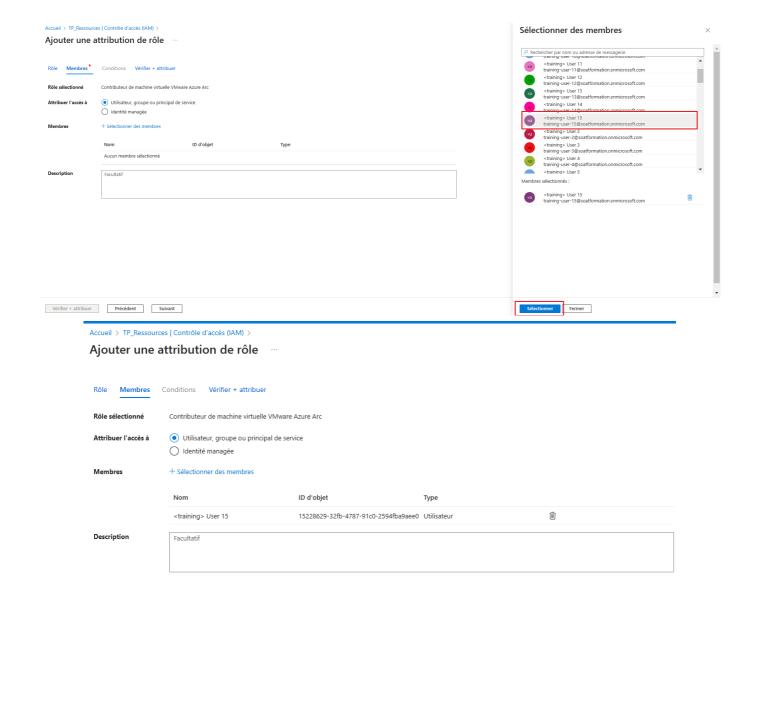
• Allez dans "Groupes de ressources" et créez un groupe de ressources, par exemple "TP_Ressources".

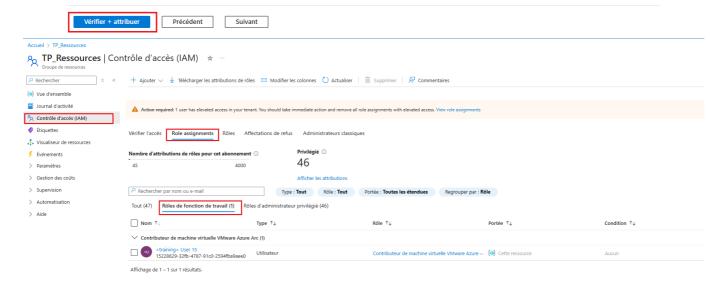


Attribuer des rôles aux utilisateurs :

- Allez dans le groupe de ressources créé et sélectionnez "Contrôle d'accès (IAM)".
- Cliquez sur "Ajouter un rôle".
- Sélectionnez le rôle approprié (par exemple, "Contributeur de machine virtuelle VMware Azure Arc").
- Assignez ce rôle à un utilisateur spécifique ou à un groupe d'utilisateurs.







Via Azure CLI

```
###Attribuer un rôle à un utilisateur :
az role assignment create --assignee "john.doe@votreentreprise.onmicrosoft.com" --
role "Contributeur de machine virtuelle" --scope /subscriptions/{subscription-
id}/resourceGroups/{resource-group-name}

###Attribuer un rôle à un groupe :
az role assignment create --assignee "AdminsVM" --role "Contributeur de machine
virtuelle" --scope /subscriptions/{subscription-id}/resourceGroups/{resource-
group-name}
```

Contributeur de machine virtuelle

Création d'une VM pour tester les permissions de l'utilisateur

```
az vm create --resource-group TP_Ressources --name MyVM --image Ubuntu2204 --admin-username azureuser --ssh-key-values "ssh-rsa

AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAABgQCXhkjJATVZ4gwS+cfk3UuU03sY1J3NDuD0ElTDicaAgAA6STm0Iy
hYMzjP0Cp0W7zhaXo9xHsCPJBGRSMH0I1ZtaqrGFQV43J7e0srZ2bdzqCsbj8qstxxMigfaZ4ds9DSE80d
/KflNx/SWlgPCps8gJAfDtzvrmnbUB88h25ZboVH0Dkpeb3BhqeoNrG+qZ4bypgVqv8A/FpUqM/Tse43Tt
743kY2KdF2HBHbXGfpHshtfT0I09qY7706Ua3ew/ZyhoVUtBstQuhZZj67gq0t4aZS7iiqaxvFvpr7PWnq
c7iHZfUGsh5HrBepwobod30NneieLZypLBE6V6xTq7pHqa8eFVCZZtxCBk8tHIPd9WBxxvbsope1S0l5vb
Sjr2+iB6lL4We+PRUyuvyYZZIfpu+JECbYYOoef4uDgvpTnKRBTm4FsUwsFsArSnvdSuMxTUz7V3bVTYJx
JuDRf0qxxeJI541yCMFjUWUpwY/uu8n9qFBUEeytzSXDI/fvyi0= generated-by-azure" --size
Standard_DS1_v2
```

Modification de permission

Le but ici est de réduire les permissions

```
az role assignment list --assignee training-user-15@soatformation.onmicrosoft.com
--all --output table
Principal Role
Scope
-----
training-user-15@soatformation.onmicrosoft.com Azure Arc VMware VM Contributor
/subscriptions/2f8f37d3-c9e1-4092-bab8-7990c96abfe8/resourceGroups/TP_Ressources

az role assignment delete --assignee training-user-
15@soatformation.onmicrosoft.com --role "Azure Arc VMware VM Contributor" --scope
/subscriptions/2f8f37d3-c9e1-4092-bab8-7990c96abfe8/resourceGroups/TP_Ressources
```

az role assignment create --assignee training-user-15@soatformation.onmicrosoft.com --role "Virtual Machine Contributor" --scope /subscriptions/2f8f37d3-c9e1-4092-bab8-7990c96abfe8/resourceGroups/TP_Ressources

Attention: Si l'utilisateur fait partir d'un group d'utilisateur qui a déja des permission élevé ça fonctionnera pas

etant donné qu'il apartient au groupe "Training Users" qui a un role "Owner" nous allons retiré cela d'abord

az ad user get-member-groups --id training-user-15@soatformation.onmicrosoft.com --output table

az ad group show --group "Training Users" --query "id" --output table

az role assignment list --assignee <Object-ID-du-groupe> --all --output table

az role assignment list --assignee c8492b57-07e1-4034-9dd0-577d65c8b6f2 --all --output table

az role assignment delete --assignee c8492b57-07e1-4034-9dd0-577d65c8b6f2 --role "Owner" --scope /subscriptions/2f8f37d3-c9e1-4092-bab8-7990c96abfe8

az role assignment create --assignee training-user15@soatformation.onmicrosoft.com --role "Virtual Machine Contributor" --scope /subscriptions/2f8f37d3-c9e1-4092-bab8-7990c96abfe8/resourceGroups/TP_Ressources

Étape 3 : Tester les permissions de l'utilisateur

1 Tester l'accès au portail Azure

Connectez-vous avec l'utilisateur de test :

- 1. Ouvrez une session avec l'utilisateur (ex. training-user-15@soatformation.onmicrosoft.com).
- 2. Accédez au portail Azure.
- 3. Naviguez vers **Groupes de ressources** → Sélectionnez le groupe contenant la VM.
- 4. **Vérifiez que l'utilisateur peut :** Démarrer / arrêter la machine virtuelle.
 - ✓ Modifier ses paramètres (ex. taille, étiquettes, extensions).
 - Supprimer la VM.
 - X Ne peut pas supprimer VNet