

4.2 - Modifier les droits avec chmod

`chmod` modifie les permissions d'un fichier ou d'un dossier. Il accepte une notation symbolique, plus lisible, ou une notation numérique.

Notation symbolique

Catégories : `u` propriétaire, `g` groupe, `o` autres, `a` tous.

Opérations : `+` ajouter, `-` retirer, `=` définir exactement.

```
chmod u+x script.sh      # ajouter l'exécution au propriétaire
chmod g+w partage/       # autoriser l'écriture au groupe
chmod o-r fichier.txt    # retirer la lecture aux autres
chmod u=rw,g=r,o= fichier # définir précisément les droits
chmod a+r documentation.pdf # lecture pour tous
```

Notation numérique

Chaque droit possède une valeur : lecture `4`, écriture `2`, exécution `1`.

Valeur	Droits	Signification
7	<code>rwX</code>	lecture, écriture, exécution
6	<code>rw-</code>	lecture et écriture
5	<code>r-X</code>	lecture et exécution
4	<code>r--</code>	lecture seule
0	<code>---</code>	aucun droit

```
chmod 644 fichier.txt      # rw-r--r--
chmod 600 secret.txt      # rw-----
```

```
chmod 755 script.sh          # rwxr-xr-x
chmod 750 dossier-prive      # rwxr-x---
```

Appliquer récursivement

```
chmod -R u+rwX,g+rX,o-rwx projet/
```

Le `X` majuscule ajoute l'exécution uniquement aux dossiers et aux fichiers déjà exécutables. Il évite de rendre exécutables tous les documents ordinaires.

Pour régler séparément fichiers et dossiers :

```
find projet -type d -exec chmod 750 {} +
find projet -type f -exec chmod 640 {} +
```

Commencer par afficher les cibles :

```
find projet -type f -print
```

Cas courant : clé SSH

```
chmod 700 ~/.ssh
chmod 600 ~/.ssh/authorized_keys
chmod 600 ~/.ssh/id_ed25519
chmod 644 ~/.ssh/id_ed25519.pub
```

Vérifier

```
stat -c '%A %a %U:%G %n' fichier.txt
namei -l /chemin/vers/fichier.txt
```

`namei -l` affiche les droits de chaque composant du chemin, ce qui aide à repérer un dossier parent non traversable.

Ne pas utiliser `chmod -R 777` comme dépannage universel. Accorder seulement les droits nécessaires au bon utilisateur ou au bon groupe.

Revision #2

Created 2026-08-08 01:24:51 CEST by Admin

Updated 2026-08-08 01:46:21 CEST by Admin