

4.1 - Comprendre les permissions Linux

Chaque fichier possède un propriétaire, un groupe et des permissions pour trois catégories : **utilisateur** (u), **groupe** (g) et **autres** (o).

Lire les droits

```
ls -l fichier.txt
ls -ld dossier
stat fichier.txt
```

Exemple :

```
-rw-r----- 1 alex informatique 1250 août 7 10:00 rapport.txt
```

Décomposition :

Bloc	Signification
-	fichier ordinaire
rw-	propriétaire : lecture et écriture
r--	groupe : lecture
---	autres : aucun droit

Signification sur un fichier

Droit	Lettre	Effet
lecture	r	lire le contenu
écriture	w	modifier le contenu
exécution	x	lancer le fichier comme programme

Signification sur un dossier

Droit	Effet
<code>r</code>	lister les noms présents
<code>w</code>	créer, renommer ou supprimer des entrées
<code>x</code>	traverser le dossier et accéder aux éléments connus

Les permissions d'un dossier expliquent pourquoi un utilisateur peut parfois supprimer un fichier qu'il ne peut pas modifier : la suppression agit sur l'entrée du dossier parent.

Tester un accès

```
test -r fichier && echo "lisible"
test -w fichier && echo "modifiable"
test -x script.sh && echo "exécutable"
```

Permissions par défaut et umask

```
umask
umask -S
```

La valeur `umask` retire des droits lors de la création. Une valeur courante `022` produit généralement des fichiers `644` et des dossiers `755`. Une valeur `027` limite davantage l'accès des autres utilisateurs.

Modification temporaire dans le shell courant :

```
umask 027
```

Au-delà des droits classiques

Un `+` après les permissions dans `ls -l` peut signaler des ACL :

```
getfacl fichier.txt
```

Les systèmes avec SELinux ou AppArmor peuvent aussi refuser une opération malgré des droits Unix apparemment corrects. Avant d'appliquer `chmod 777`, identifier le propriétaire, les droits du dossier parent, les ACL et le contexte de sécurité.

`777` donne lecture, écriture et exécution à tout le monde. Ce n'est presque jamais une bonne correction : cela masque la cause et augmente les risques.

Revision #2

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

Updated 2026-08-08 01:46:16 CEST by Admin