



Attributs et types de fichiers

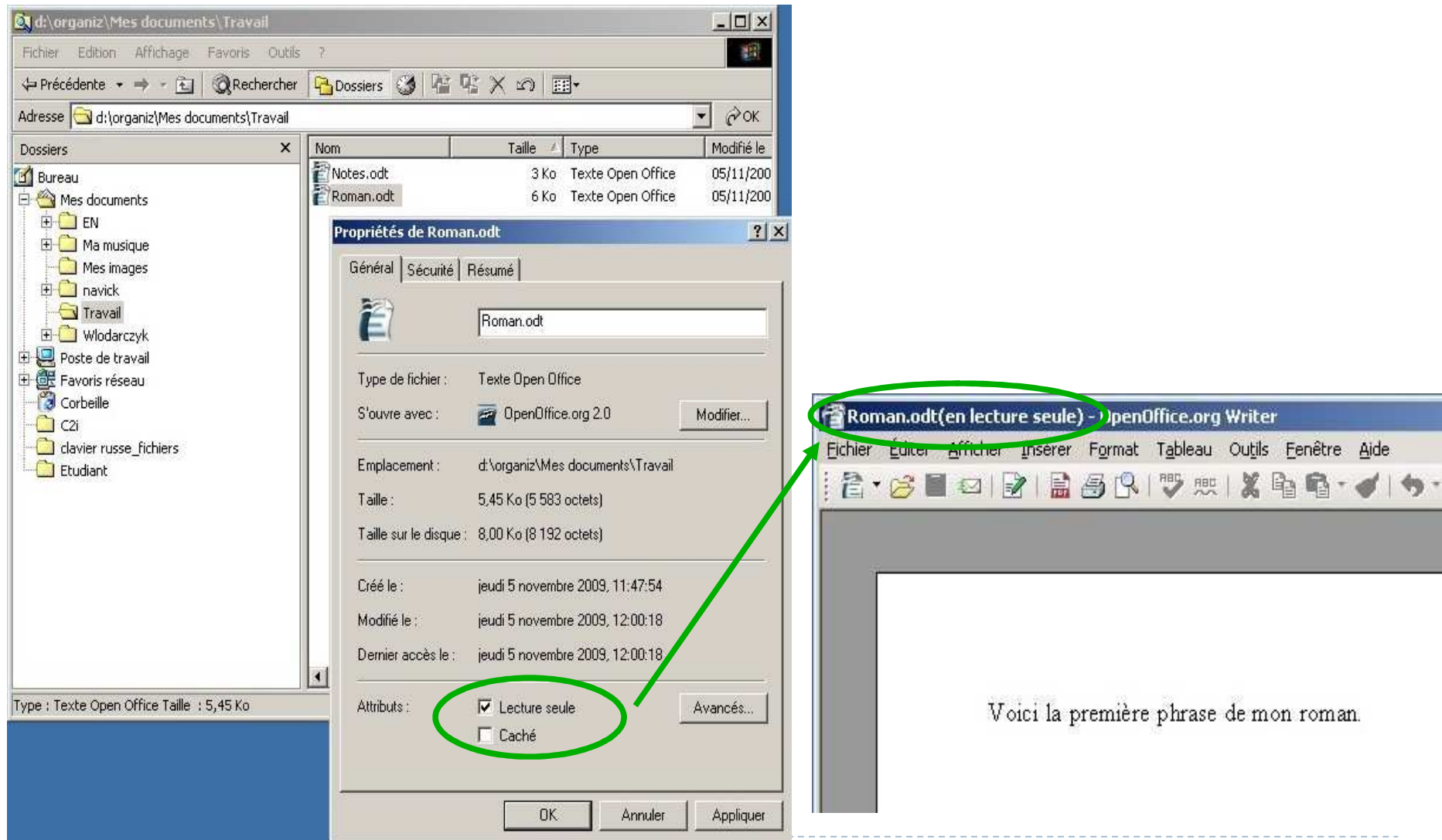
Cours 3

Master LFA, 2011/2012

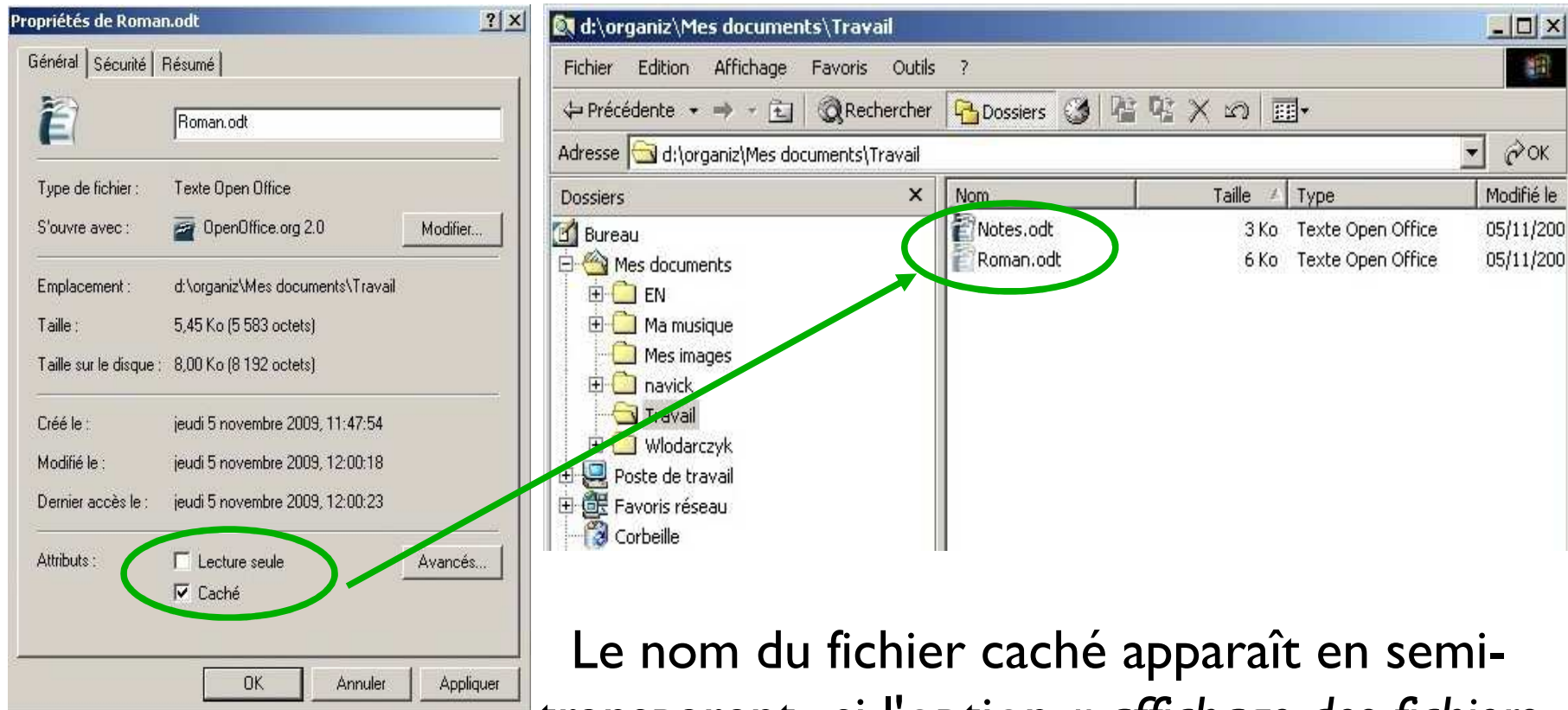
Attributs d'un fichier

- ▶ Nom et extension
- ▶ Taille : mesurée en octets, Ko, Mo, ...
- ▶ Chemin d'accès (chemin absolu)
- ▶ Date
 - ▶ de création
 - ▶ de dernière mise à jour
 - ▶ de dernier accès.
- ▶ Lecture seule / caché
- ▶ Permissions

Lecture seule (Windows)



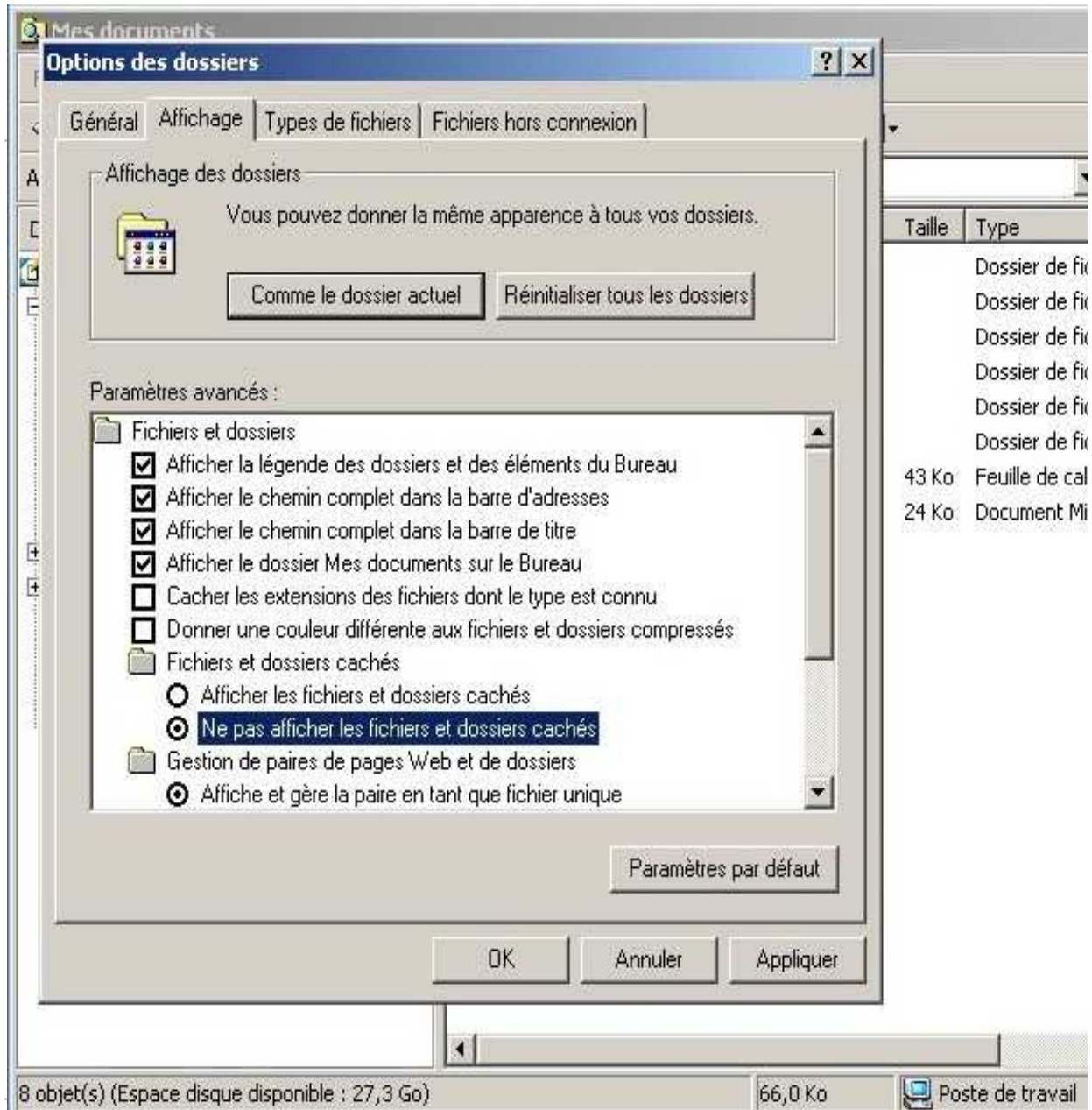
Fichier caché (Windows)



Le nom du fichier caché apparaît en semi-transparent, si l'option « *affichage des fichiers et dossiers cachés* » est activée.

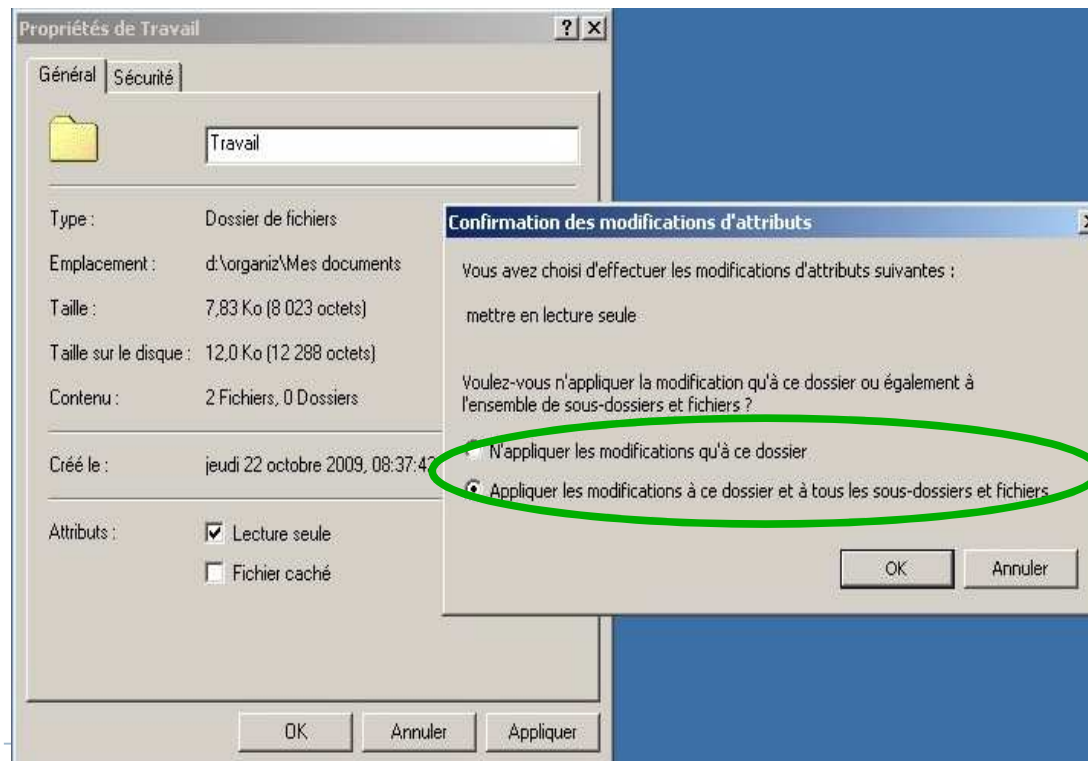
Fichier caché

Le dossier ou le fichier n'est pas visible, si l'option « *affichage des fichiers et dossiers cachés* » est désactivée (par défaut).



Mécanisme d'héritage

- Un attribut d'un dossier parent peut être donné par "héritage" au sous-dossiers (enfants) et fichiers qu'il contient :



Droits d'accès

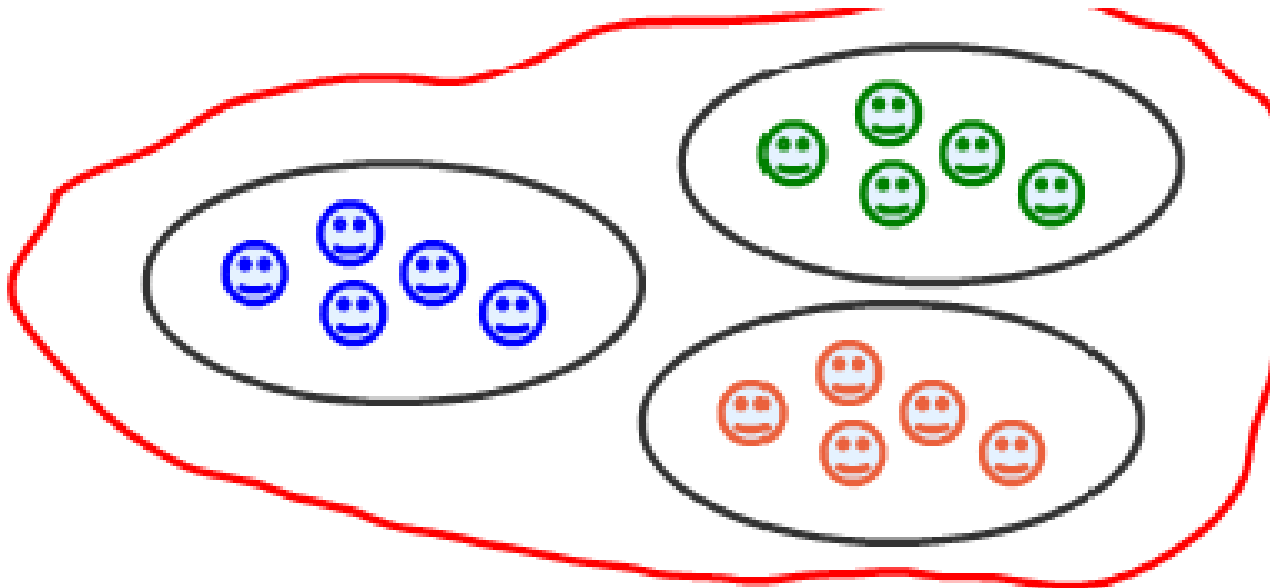
- Limiter les droits d'accès de ses fichiers et dossiers permet de les protéger des modifications d'autres utilisateurs, notamment si :
 - plusieurs utilisateurs travaillent sur un même ordinateur
 - les fichiers/dossiers sont déposés dans un lecteur accessible en réseau.
- Certains programmes (par ex. *OpenOffice*) permettent d'enregistrer un fichier avec un mot de passe : il s'agit d'une protection personnelle supplémentaire aux droits d'accès.

Droits d'accès

- Toutes les distributions Linux, Mac OS et certaines versions de Windows (avec système de fichier NTFS) proposent la gestion des droits d'accès (ou "permissions") à un dossier ou un fichier selon les utilisateurs
 - Le droit **de lecture** autorise à lire le contenu d'un fichier, ou pour un dossier, à lister son contenu.
 - Le droit **d'écriture** autorise à écrire dans le fichier ou le dossier.
 - Le droit **d'exécution** permet de lancer un fichier en tant que programme exécutable, ou dans le cas d'un répertoire, permet d'accéder à son contenu.

Droits d'accès

- ▶ **Droits d'accès : lecture, écriture, exécution :**
 - ▶ Définis par l'administrateur ou le propriétaire de chaque fichier et gérés par le système d'exploitation
 - ▶ Droits différents pour chaque groupe d'utilisateurs.



Permissions sous Linux et Mac OS

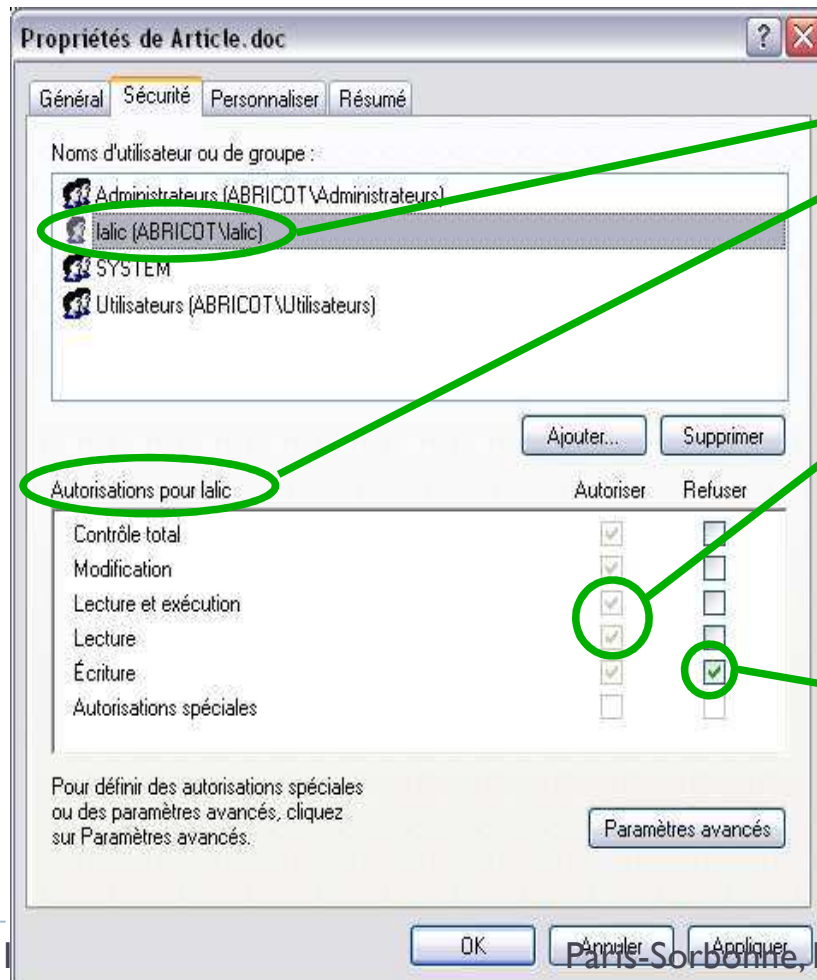
Les droits d'accès se définissent dans l'onglet *Permissions* d'un dossier ou fichier, en fonction des types d'utilisateurs : *propriétaire*, *groupe*, *autres*.



Source :
<http://doc.ubuntu-fr.org/permissions>

Permissions sous Windows

- Les droits d'accès se définissent dans l'onglet **Sécurité** d'un dossier ou fichier :



Droits pour l'utilisateur "lalic"

Les droits de **lecture** et **d'exécution** sont autorisés par défaut.

Mais le droit **d'écriture** a été redéfini comme refusé.

Types de fichiers

Type de fichier

- ▶ Un fichier est toujours créé par un programme
- ▶ Un fichier s'ouvre toujours dans un programme
- ▶ Le **type** (ou **format**) d'un fichier correspond à la manière d'encoder les informations contenues dans le fichier afin de les représenter sous forme numérique (sous forme de nombres binaires pour les stocker dans la mémoire).
- ▶ Pour ouvrir le fichier, un programme doit pouvoir traiter ce type de fichiers, c'est-à-dire connaître l'algorithme selon lequel les données sont encodées.
- ▶ A chaque type de fichier on peut associer des programmes qui sont capables à le lire (ouvrir) et à le produire.

Extension d'un fichier

- ▶ L'extension de fichier est un suffixe ajouté au nom du fichier pour identifier son type
 - ▶ *mon-roman.txt* extension : *txt*
- ▶ Types / extensions courantes :
 - ▶ Images matricielles : PNG, TIFF, JPEG, GIF, BMP
 - ▶ Images vectorielles : SVG, EPS
 - ▶ Son : MP3, OGG, FLAC, WAV, WMA, AAC
 - ▶ Vidéo : MPEG, AVI, FLV
 - ▶ Documents : DOC, ODT, PDF, RTF, HTML, PS
 - ▶ Texte : TXT, HTML, TEX, XML, INI, SYS
 - ▶ Exécutable : BIN, EXE, BAT
 - ▶ Archive : TAR, GZIP, ZIP, RAR, 7Z

Extensions : Windows

- ▶ Sous Windows, les logiciels ainsi que le système d'exploitation et les usagers **utilisent l'extension pour appréhender le format de chaque fichier et l'associer avec un logiciel capable de le manipuler.** L'utilisateur a la possibilité de masquer l'extension des fichiers « *dont le type est connu* ».
- ▶ L'extension est en effet partiellement présentée par l'icône du fichier (plusieurs extensions peuvent correspondre à la même icône).
- ▶ Les extensions sous Windows sont souvent tronquées à 3 lettres : les premières versions de Windows étaient limitées pour les noms de fichier à 8 caractères pour le nom et à 3 caractères pour l'extension.

Extensions : programmes associés

The image shows two overlapping windows from a Windows operating system. The left window is titled 'Propriétés de 10.1.1.70.4514.pdf' and displays file details. The right window is titled 'Ouvrir avec' and shows a list of programs to open the file.

Propriétés de 10.1.1.70.4514.pdf

Général PDF Sécurité Détails

10.1.1.70.4514.pdf

Type du fichier : Adobe Acrobat Document (.pdf)

S'ouvre avec : Adobe Reader **Modifier...**

Emplacement : C:\Users\qiselo\Desktop

Taille : 295 Ko (302 489 octets)

Taille sur le disque : 296 Ko (303 104 octets)

Créé le : mardi 20 septembre 2011, 13:08:24

Modifié le : mardi 20 septembre 2011, 13:08:25

Dernier accès le : mardi 20 septembre 2011, 13:08:24

Attributs : Lecture seule Caché **Avancé...**

Sécurité : Ce fichier provient d'un autre ordinateur et peut éventuellement être bloqué pour protéger cet ordinateur. **Débloquer**

OK Annuler Appliquer

Ouvrir avec

Choisissez le programme à utiliser pour ouvrir ce fichier :

Fichier : 10.1.1.159.6382.pdf

Programmes recommandés

- Adobe Reader** Adobe Systems Incorporated
- Microsoft Office Word Microsoft Corporation
- TeXworks TeX Users Group

Autres programmes

- 7-Zip Console Igor Pavlov
- Bloc-notes Microsoft Corporation
- Calendrier Windows Microsoft Corporation
- EditPad Pro JGsoft - Just Great Software

Toujours utiliser le programme sélectionné pour ouvrir ce type de fichier

Si le programme que vous désirez n'est pas dans la liste ou sur votre ordinateur, vous pouvez télécharger un [programme approprié sur le Web](#).

Type et extension

- ▶ En général l'extension indique le type d'un fichier.
- ▶ Cependant, l'extension peut être modifiée par l'utilisateur ou par un logiciel simplement en renommant le fichier. Ceci peut provoquer une confusion : lors des manipulations du fichier, le système d'exploitation utilisera le logiciel correspondant à l'extension. Si cette dernière ne correspond pas au format du fichier, le logiciel ne pourra pas manipuler correctement le fichier en question.

Extension (Windows)

- ▶ Windows masque par défaut l'extension.
- ▶ Ceci peut être modifié dans les « options de dossiers ».

