

## Cas EDITOR - Gestion des groupes d'utilisateurs

### Communication et réseaux informatiques

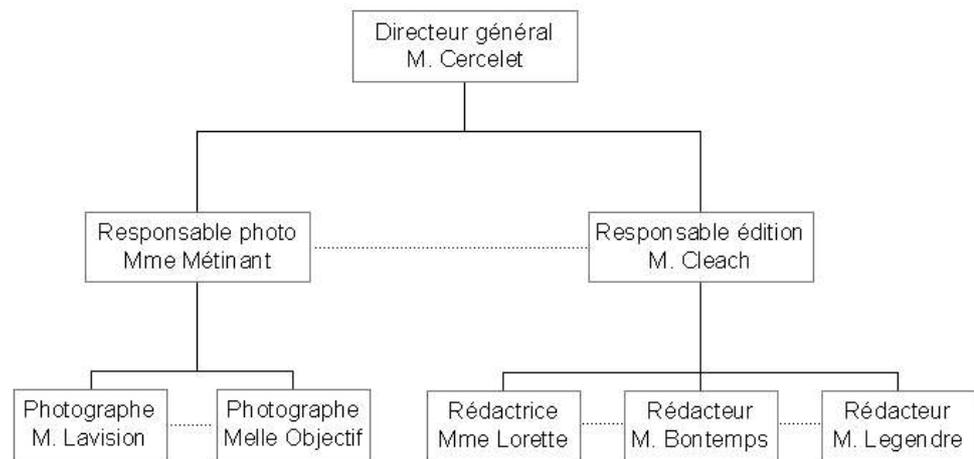
Propriétés	Description
<b>Intitulé long</b>	Gestion des groupes d'utilisateurs : cas Editor
<b>Formation concernée</b>	Classes de première Sciences et technologies de la gestion (STG)
<b>Matière</b>	« Information et communication »
<b>Notions</b>	3.3 Communication et réseaux informatiques Principes d'accès aux ressources du réseau.
<b>Présentation</b>	Cet exonet propose d'améliorer, du point de vue administrateur du réseau, la gestion des autorisations d'utilisateurs par la création de groupes et d'espaces hiérarchisés sur un serveur.  L'observation des copies d'écran permet un travail sur table sans avoir besoin d'accéder à un serveur.
<b>Pré-requis</b>	Les notions d'utilisateurs et de groupes ; la connaissance de la hiérarchie des répertoires sur une machine ; la notion d'autorisations sur un espace.
<b>Durée</b>	Une heure
<b>Mots-clés</b>	serveur ; réseau informatique ; droit d'accès ; arborescence de répertoires hiérarchisés ; travail collaboratif, utilisateurs, groupes, autorisations
<b>Auteur(es)</b>	Jean-Philippe Pujol
<b>Version</b>	1.0
<b>Date de publication</b>	14 Janvier 2005

## I - Le groupe Editor

Le groupe de presse Editor édite différentes revues et envisage la production d'une nouvelle parution mensuelle « ResoCom »

## II - Organisation administrative

La conception de « ResoCom » est confiée à une équipe dont la structure, calquée sur celles des autres parutions, vous est proposée.



Les liens hiérarchiques de l'organisation sont représentés par des traits continus ;

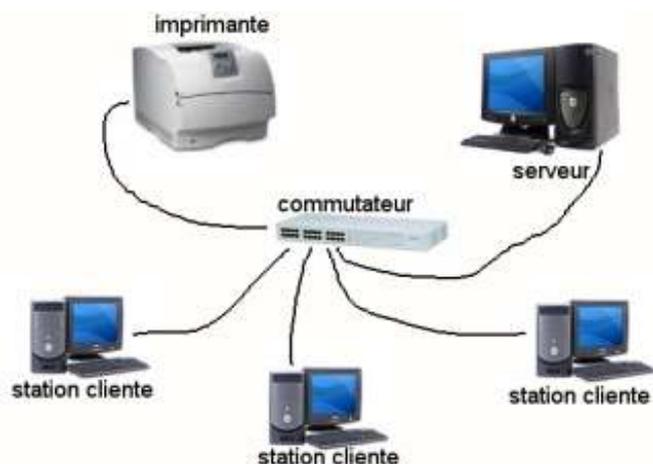
la nécessaire communication entre acteurs est schématisée par un trait discontinu.

*Exemple : en dehors de tout lien hiérarchique, Mme Métinant et M. Cleach ont besoin de partager et d'échanger des informations afin de mener à bien leur travail de conception.*

## III - Organisation informatique

Le groupe Editor dispose d'un réseau informatique constitué :

- d'un serveur gérant les autorisations d'accès aux ressources et disposant d'un disque dur de grande capacité hébergeant les espaces de travail des utilisateurs ;
- de postes clients à partir desquels chaque utilisateur peut ouvrir une session à l'aide de son nom d'utilisateur et de son mot de passe ;
- d'imprimantes partagées.



## IV - Conception des groupes et des espaces ressources

Mme Métinant et M. Cleach doivent fournir à l'administrateur du réseau les éléments lui permettant de gérer les différents utilisateurs. En stage dans l'entreprise vous les aidez à mettre en place des groupes d'utilisateurs et à définir leurs droits d'accès aux ressources disque du serveur.

### 1) Schéma de communication utilisateurs - espaces

#### *Première version*

Pour mener à bien son activité personnelle et son travail collaboratif, chaque personne intervenant dans la conception de la nouvelle revue va utiliser, pour stocker ses données, des espaces réservés sur le disque dur du serveur. L'accès à ces espaces informatiques peut être réservé à une seule personne ou bien autorisé à plusieurs utilisateurs définis.

L'accès à chaque espace peut se faire en lecture-écriture ou être limité à la lecture seule.

Mme Métinant et M. Cleach ont commencé à concevoir un schéma, fourni en annexe 1, présentant d'une part les acteurs et d'autre part les espaces.

Ils vous fournissent les règles à mettre en œuvre concernant l'utilisation de ces espaces :

1. chaque utilisateur dispose d'un espace personnel privé dans lequel il est le seul à pouvoir lire ou écrire ;
2. le Directeur Général possède un espace CerceletNotes dans lequel il est le seul à pouvoir écrire et qu'il utilise pour communiquer avec toutes les personnes placées sous sa responsabilité ; ces dernières ne peuvent que lire dans cet espace ;
3. les deux responsables disposent d'un espace d'échange RespEchange dans lequel ils sont les seuls à pouvoir lire ou écrire et qui leur sert à définir leurs besoins éditoriaux ou à commenter des productions ;
4. les deux photographes disposent d'un espace commun PhotoCommun dans lequel ils stockent une base de données de photos et où ils échangent et mettent au point des documents ;
5. les trois rédacteurs disposent aussi d'un espace commun RedacCommun leur servant d'espace de travail collaboratif ;
6. chaque responsable transmet des instructions à ses subordonnés via un espace, respectivement RespPhotoNotes et RespRedacNotes ; les subordonnés ne peuvent qu'en lire le contenu ;
7. chaque responsable peut aussi accéder tant en lecture qu'en écriture aux espaces d'échanges de ses subordonnés.

Afin de ne pas alourdir le document, un seul espace personnel figure dans l'annexe 1 ; les autres espaces personnels, qui suivent les mêmes règles, ne sont pas représentés.

TRAVAIL À FAIRE	
1.	Sur l'annexe 1, Mme Métinant et M. Cleach ont commencé à schématiser les autorisations qu'ils veulent accorder aux utilisateurs sur les espaces. Complétez ce schéma pour traduire l'ensemble des règles d'utilisation exposées ci-dessus.

### Amélioration du schéma

Mme Métinant et M. Cleach constatent que le schéma que vous venez d'élaborer est assez complexe et peu évolutif : l'incorporation d'un nouveau membre à l'équipe va selon eux entraîner des interventions multiples dans l'attribution des autorisations.

TRAVAIL À FAIRE	
2.	Dans l'hypothèse de l'arrivée d'un nouveau photographe dans l'équipe, quelles seraient les modifications d'autorisations à effectuer ?

Sur les conseils de l'administrateur réseau de l'organisation, ils décident :

- de créer des groupes d'utilisateurs rassemblant les personnes disposant d'autorisations similaires ;
- d'organiser les espaces sur le serveur à l'aide de répertoires structurés.

Ils ont ainsi élaboré avec l'aide de l'administrateur réseau un document présenté dans l'annexe 2. Celui-ci schématise d'une part les utilisateurs et les groupes d'utilisateurs, d'autre part les espaces organisés en répertoires et en sous-répertoires ; certaines autorisations y figurent déjà.

TRAVAIL À FAIRE	
3.	Complétez le schéma de l'annexe 2 en y faisant figurer les autorisations découlant des règles d'utilisation proposées.
4.	Toujours dans l'hypothèse de l'arrivée d'un nouveau photographe dans l'équipe, quelles seraient les actions à effectuer pour qu'il puisse travailler dans le respect des règles énoncées ?

## 2) Mise en œuvre des espaces partagés

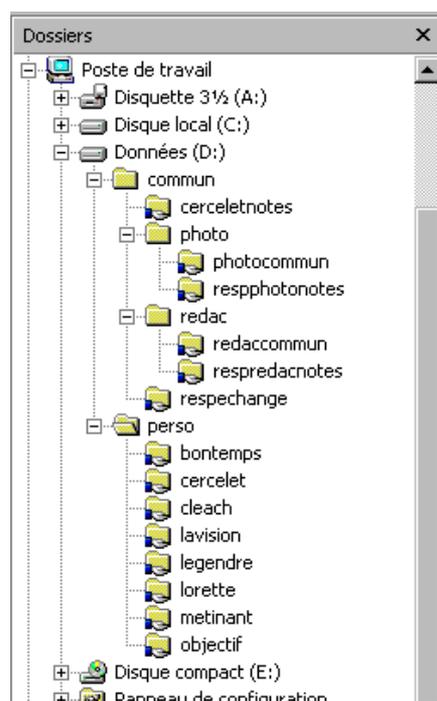
Sur le serveur nommé « ServEditor », l'administrateur réseau a implémenté les répertoires et créé les groupes d'utilisateurs en respectant le schéma élaboré précédemment.

*On estime ici qu'une autorisation en lecture-écriture implique aussi celle de créer ou de supprimer des fichiers dans le répertoire considéré.*

### Vision serveur

L'administrateur réseau vous montre l'arborescence des répertoires présents sur le disque du serveur :

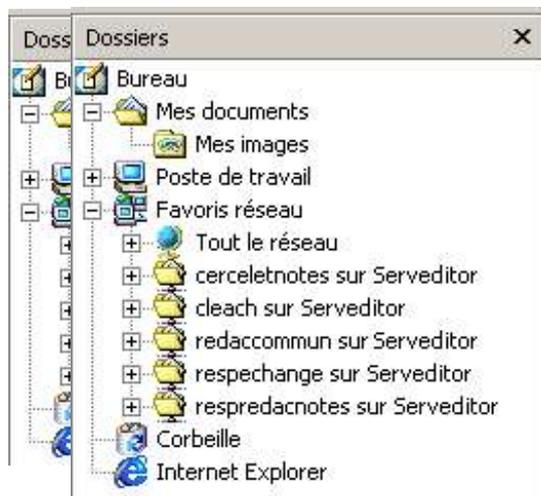
TRAVAIL À FAIRE	
5.	Montrer que l'organisation des sous-répertoires correspond bien au schéma élaboré ci-dessus.
6.	À votre avis, à quoi correspond la main visible sous certains dossiers ?



### Vision client

Sur leurs postes de travail respectifs, M. Lavigation et M. Cleach observent et utilisent les espaces mis en place.

L'écran de leur explorateur se présente ainsi :



écran de M. Cleach

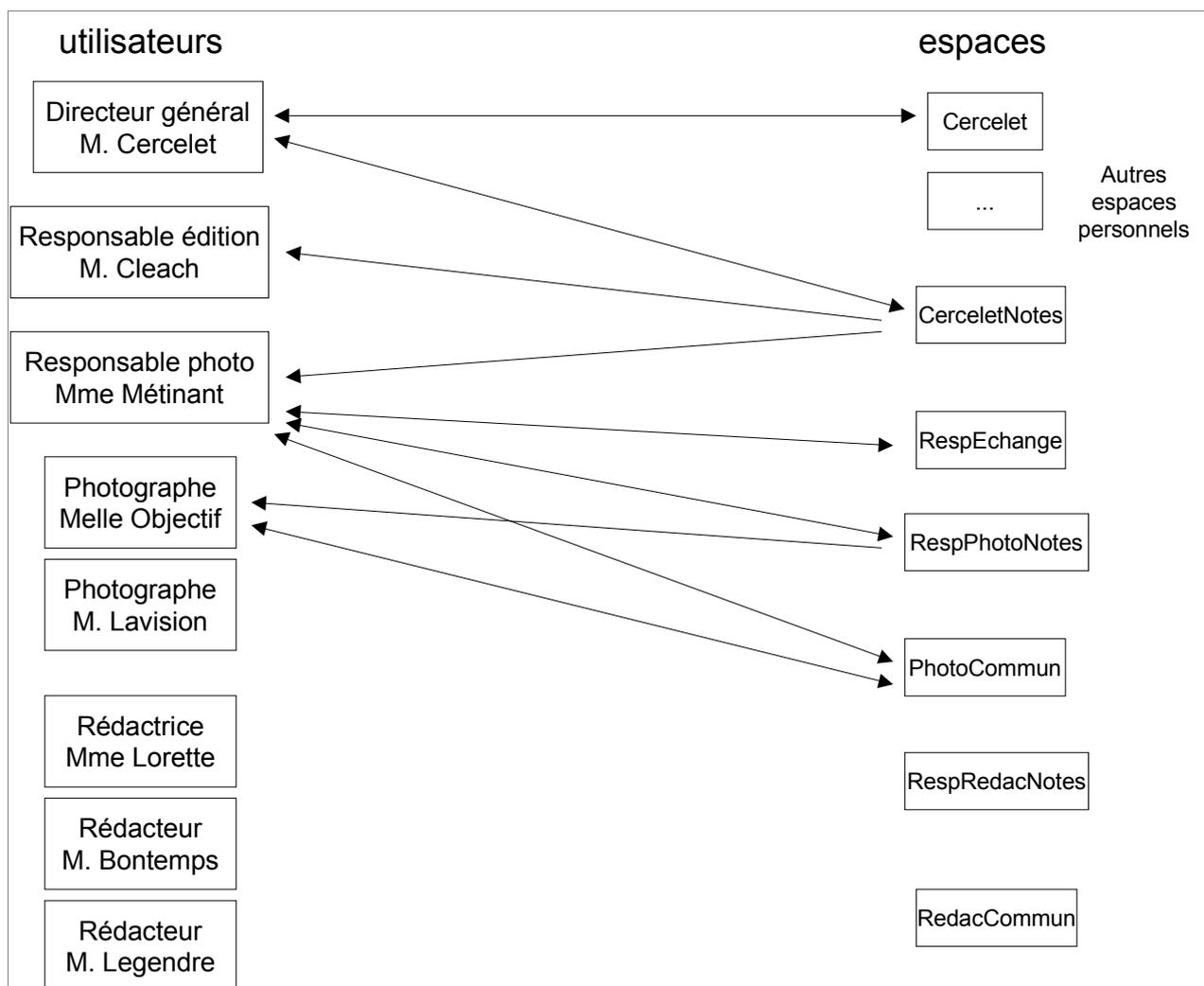
écran de M. Lavigation

### TRAVAIL À FAIRE

7.	En vous référant au schéma de communication précédent, expliquez pourquoi les visions de ces deux utilisateurs sont conformes aux règles énoncées.
8.	On s'intéresse à M. Lavigation : pour chacun des espaces qu'il voit dans son explorateur, indiquez les actions qu'il peut effectuer sur les fichiers contenus (on se limite aux actions lire et écrire).

# Annexe 1

## Premier schéma de communication utilisateurs - espaces

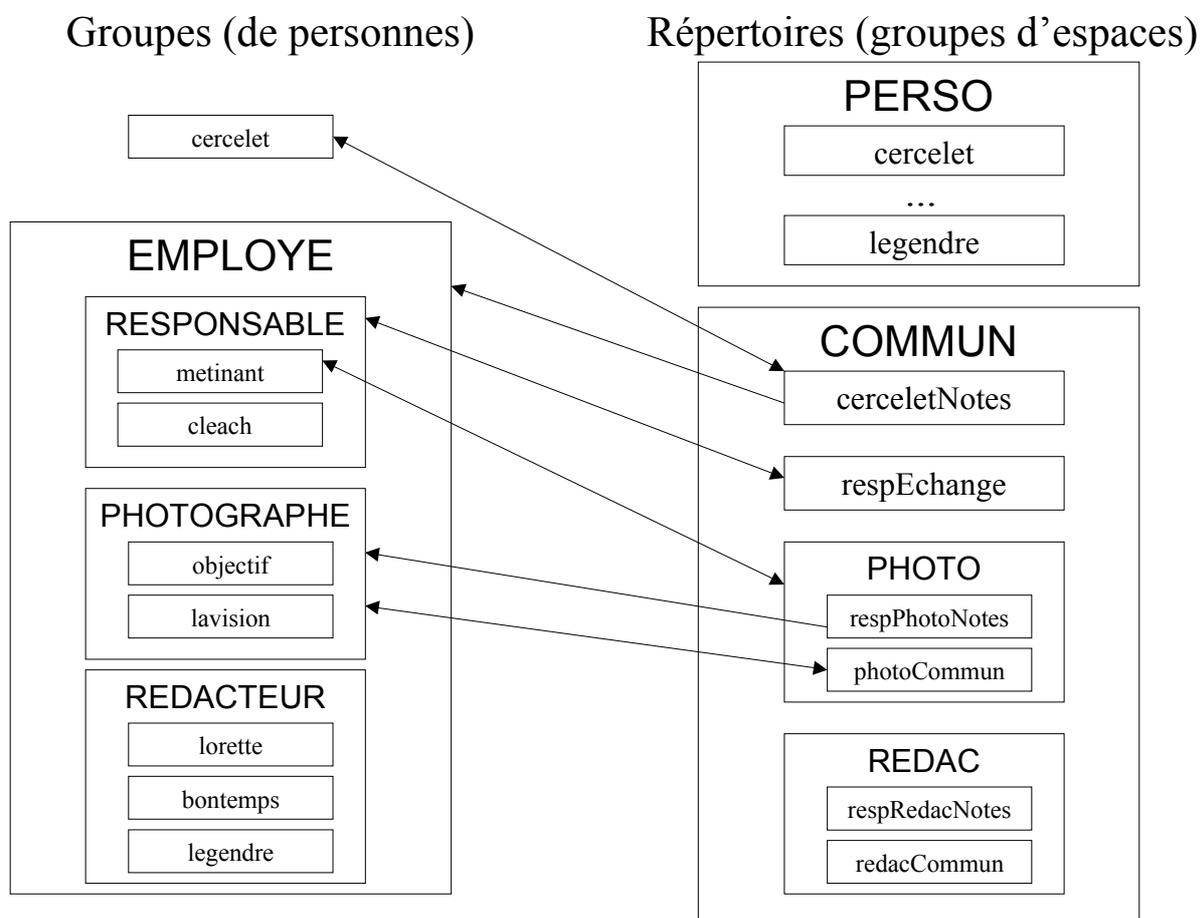


### Explications :

- une double flèche entre un utilisateur et un espace exprime une possibilité de lecture-écriture de cet utilisateur dans cet espace ; exemple : M. Cercelet peut lire et écrire dans son espace personnel Cercelet ;
- une simple flèche allant de l'espace vers l'utilisateur exprime que cet utilisateur ne peut que lire les informations présentes dans cet espace ; exemple : M. Cleach ne peut que lire les informations présentes dans l'espace CerceletNotes.

## Annexe 2

### Schéma de communication avec groupes et répertoires



Sur ce schéma, on observe les différents groupes de personnes constitués ainsi que la hiérarchie des répertoires.

Par exemple le groupe « employe » contient les groupes « responsable », « photographe » et « redacteur ». Le groupe « photographe » contient les personnes « objectif » et « lavigation ».

De même, le répertoire « commun » comporte quatre sous-répertoires dont « photo » contenant lui aussi deux sous-répertoires dont « respPhotoNotes ».

Remarques :

- on ne représente pas ici les accès à tous les répertoires personnels pour ne pas alourdir le schéma ;
- une flèche entre deux objets exprime l'accès tel que vu précédemment ; par exemple, la flèche entre l'espace CerceletNotes et le groupe Employe signifie que tous les membres du groupe Employe disposent par héritage d'une autorisation de lecture sur l'espace CerceletNotes.