

Les Guerrier font bande à part

- Pour un personnage non-Guerrier:

```
public void rencontrer(Personnage unPersonnage) { saluer(lePersonnage); }
```

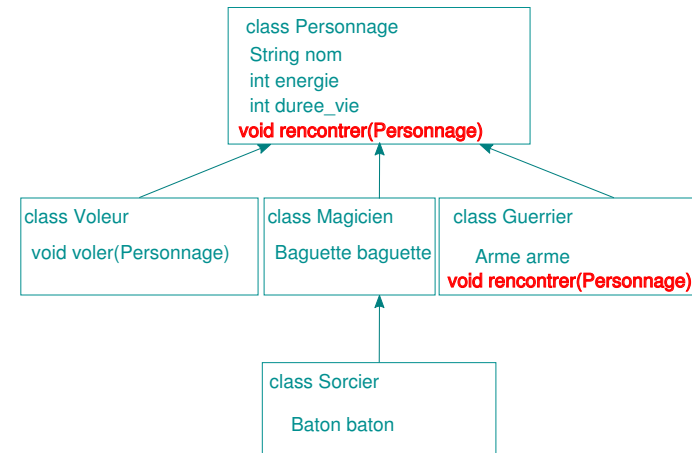
- Pour un Guerrier

```
public void rencontrer(Personnage lePauvre) { frapper(lePauvre); }
```

Faut-il re-concevoir toute la hiérarchie ?

- ☞ Non, on ajoute simplement une méthode `rencontrer(Personnage)` spéciale dans la sous-classe `Guerrier`

Les Guerrier font bande à part : masquage/redéfinition



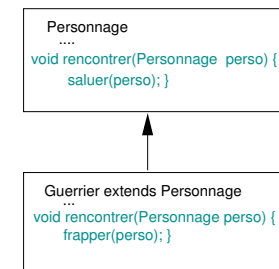
Masquage/Redéfinition dans une hiérarchie

Masquage : pour les *variables* (« *shadowing* »)

Redéfinition : pour les *méthodes* (« *overriding* »)

- Masquage : un identificateur qui en cache un autre
- Redéfinition : une méthode déjà définie dans une super-classe a une nouvelle définition dans une sous-classe
- Situations possibles dans une hiérarchie :
 - Même nom d'attribut ou de méthode utilisé sur plusieurs niveaux
 - Peu courant pour les attributs
 - Très courant et **pratique** pour les méthodes

Masquage /Redéfinition dans une hiérarchie (2)



La méthode `rencontrer` de `Guerrier` **redéfinit** celle de `Personnage`

- Un objet de type `Guerrier` n'utilisera donc **jamais** la méthode `rencontrer` de la classe `Personnage`
- Vocabulaire OO :
 - Méthode héritée = méthode générale, *méthode par défaut*
 - Méthode qui redéfinit la méthode héritée = *méthode spécialisée*

Accès à une méthode masquée

- ▶ Il est parfois souhaitable d'accéder à une méthode/un attribut masqué(e)
- ▶ Exemple :
 - ▶ Le **Guerrier** commence par rencontrer le personnage comme le fait n'importe quel personnage (il le salue) avant de le frapper !
- ▶ Code désiré :
 1. Personnage non-Guerrier :
 - ▶ Méthode générale (**rencontrer** de **Personnage**)
 2. Personnage **Guerrier** :
 - ▶ Méthode spécialisée (**rencontrer** de **Guerrier**)
 - ▶ Appel à la méthode générale depuis la méthode spécialisée

Accès à une méthode masquée (2)

Pour accéder aux attributs masqués et aux méthodes redéfinies de la super-classe :

- ▶ on utilise le mot réservé **super**
- ▶ Syntaxe : **super.** *méthode* ou *attribut*
- ▶ Exemple :

```
class Guerrier extends Personnage {  
    //...  
    public void rencontrer (Personnage perso) {  
        super.rencontrer(perso); // salutation d'usage !!  
        frapper(perso);  
    }  
}
```