

PROGRAMMATION ORIENTÉE OBJET : POO

HÉRITAGE

Rappel : Portée des attributs et des méthodes

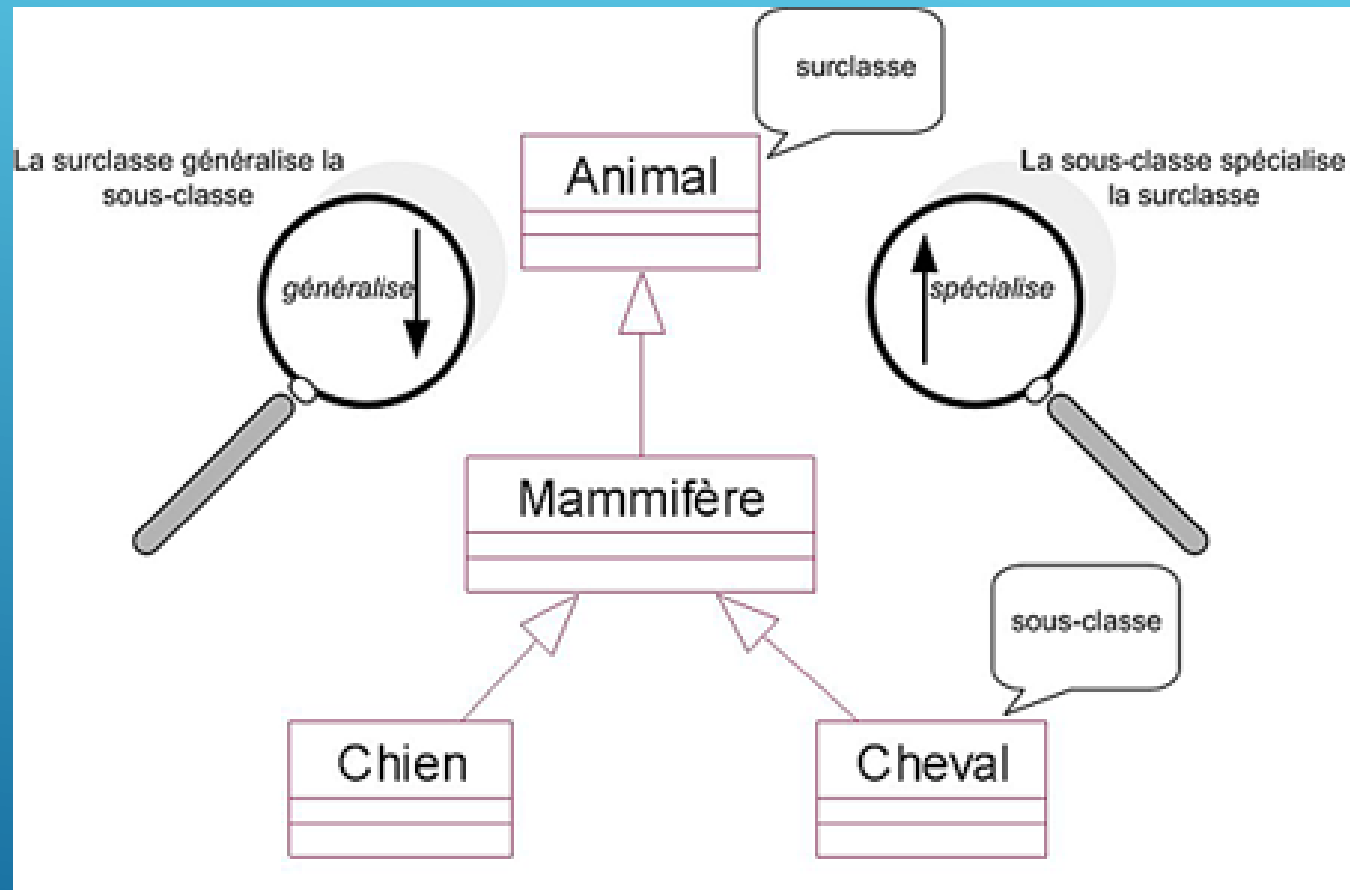
On a vu, les attributs peuvent être privés, publics ou **protégés**.

- Un attribut ou une méthode **public** est accessible partout : classe, descendants, objets et scripts.
Un attribut ne devrait jamais être public (Principe d'encapsulation).
- Un attribut ou une méthode **private** est accessible seulement au sein de la classe elle-même.
- Un attribut ou une méthode **protected** est accessible au sein de la classe et de ses descendants.

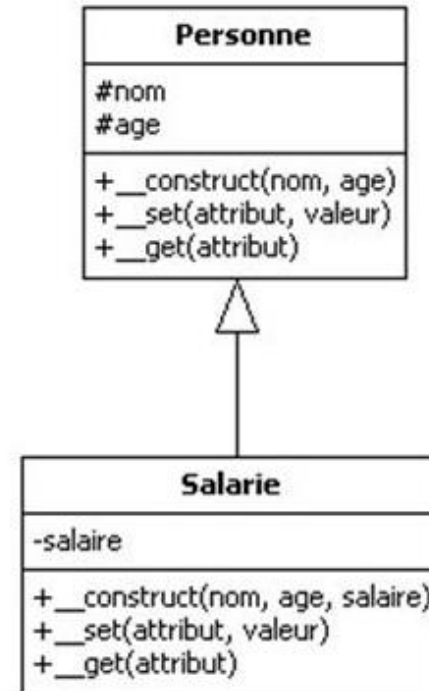
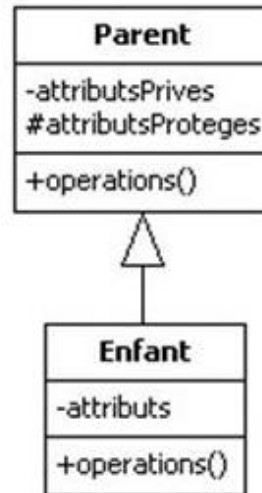
L'HÉRITAGE

- L'héritage est cette possibilité pour une classe d'hériter des attributs et méthodes d'une classe parent.
- L'héritage est une spécialisation.
- L'héritage simple est supporté en PHP. L'héritage multiple non.
- La classe enfant hérite donc des attributs et méthodes du parent (mais seuls les attributs public et protected sont accessibles directement à partir des descendants) et possède elle-même ses propres attributs et méthodes.

L'HÉRITAGE : Exemple



L'HÉRITAGE : Exemple



L'HÉRITAGE : Syntaxe

C'est avec le mot clé **extends** que l'on spécifie l'héritage.

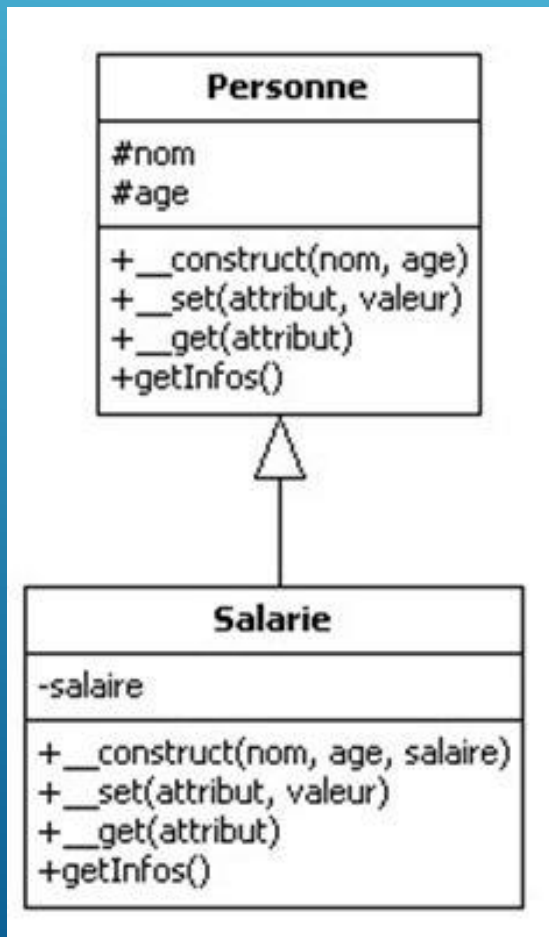
Class Enfant **extends** Parent {.....}

Voir demo

L'héritage et surcharge

Il est possible dans la chaine d'héritage d'avoir plusieurs méthodes de même nom, de signatures identiques ou différentes.

On va reprendre les classes précédentes et ajoutons les méthodes **getInfos()**



La méthode **getInfos()** est présente aux deux niveaux.
La méthode de l'enfant peut-être de même signature ou de Signature différente.

C'est toujours la méthode de classe la plus proche de l'objet qui est exécutée

La méthode **getInfos()** pourrait solliciter la méthode du parent selon la syntaxe : **parent::nomDeMethode()**