

Documentation de la classe Personnage () - (exercice 4) -

class Personnage (object) :

- 4.1) Personnage possède au départ 2 attributs :

Vie -> « nombre de points de vie du personnage »

Nom -> « nom du personnage »

- 4.2) Ajout des attributs force, endurance, rapidité, intelligence...

Force -> « nombre de points de force point »

Endurance -> « nombre de points d'endurance »

Rapidité -> « nombre de points d'endurance »

Intelligence -> « nombre de point d'intelligence »

...autres attributs -> ... (de votre choix).

Méthodes :

- 4.3) Création de la méthode estMort () --> False si self.vie > 0 ; True autrement.

- 4.4) Modification de afficheEtat ()

afficheEtat () -> affiche les points de vie du personnage s'il en reste, sinon précise qu'il est mort ...

Exemple : "Il reste 3 points de vies à Gollum" ou "Gollum est mort !"

- 4.5) Création de la méthode afficheCaracteristiques ()

afficheCaracteristiques () -> affiche les attributs et valeurs du personnage, hormis la vie.

Exemple : "Bilbo Sacquet a une force de 11, une endurance de 12, une rapidité de 8, une intelligence de 29".

- 4.6) Modification de la méthode perdVie(nbPointsDeViePerdus)

perdVie(nbPointsDeViePerdus) -> avertit puis enlève nbPointsDeViePerdus à vie du personnage.

Si nbPointsDeViePerdus > vie restante : avertit que le personnage est mort.

Exemple : "Bilbo subit une attaque, il perd 7 point(s) de vie" et éventuellement "Bilbo a subi une attaque mortelle !!!"

- 4.7) Création de la méthode gagneVie(nbPointVieGagne)

Si le personnage n'est pas mort :

vie = vie + nbPointVieGagne.

Affichage du type : "Gandalf a été soigné. Ses points de vies valent maintenant 30"

sinon affichage du type :

"Bilbo Sacquet ne peut pas être soigné par Gandalf, car Bilbo Sacquet est mort !"

- 4.8) Création de la méthode attaque(*autrePersonnage*) modification avec 5.0) et *esquiveAttaque()*

attaque (*autrePersonnage*) :

Si le personnage n'est pas mort (et si *autrePersonnage* n'esquive pas l'attaque).

$\text{pointsDeDegats} = 0.6 * \text{force}$ arrondi à l'entier le plus proche

$\text{vie} = \text{vie} - \text{pointsDeDegats}$.

Sinon affichage du type : "Bilbo ne peut attaquer personne : Il est mort !"

- 4.9) Création de la méthode soigne (*autrePersonnage*, *pointsDeSoin*)
Soigne (*autrePersonnage*, *pointsDeSoin*) :

Si *personnage* et *autrePersonnage* ne sont pas morts

$\text{autrePersonnage.vie} = \text{autrePersonnage.vie} + \text{pointsDeSoin}$

Affichage du type : "Gandalf soigne Bilbo Sacquet. Gandalf restaure à 10 point(s) de vie"

Sinon, si *autrePersonnage* est mort :

Affichage du type : "Gandalf ne peut pas soigner Bilbo Sacquet. Bilbo Sacquet est mort !!"

Sinon : affichage du type : "Bilbo Sacquet ne peut pas être soigné Gandalf. Gandalf est mort !!"

- 5.0) Création de la méthode *esquiveAttaque(autrePersonnage)*
esquiveAttaque(autrePersonnage) :

Si les 2 personnages ne sont pas morts.

Si $\text{personnage.rapidite} * 1.2$ (arrondi) > *autrePersonnage.force*

Affichage du type :

"Bilbo Sacquet esquive l'attaque de Gollum le méchant"

Et on explique pourquoi avec un affichage du type :

"Esquive : calcul de rapidité de Bilbo Sacquet : 30 contre 20 pour la force de Gollum le méchant"

Sinon, si *personnage* est mort :

Affichage du type :

"Bilbo ne peut esquiver l'attaque de Gollum : Bilbo est mort !"

Sinon :

Affichage du type :

"Bilbo ne peut esquiver l'attaque de Gollum : Gollum est mort !"

- 5.1) Création de la méthode *seDeplace(pointsDeDeplacement)* :
seDeplace(pointsDeDeplacement) :

Pour l'instant cette méthode ne fait rien : s'arranger pour qu'elle ne provoque pas d'erreurs.

FIN DE LA DOCUMENTATION DE LA CLASSE

CLASS magicien(objet) :

Création d'un fichier Magicien.py contenant les classes MagicienHumain, MagicienHobbit, MagicienElfe, MagicienNain, MagicienOrque.

Chaque classe

"Magicien" **héritera** d'une "race" en particulier.

Le magicien aura une nouvelle méthode "faireMagie" qui dépendra d'un nouvel attribut "pointsDeMagie".

Si les points de dégâts du sort lancé sur un autre personnage sont positifs : l'autre personnage perd de la vie. Si les points de dégâts sont négatifs, l'autre personnage est soigné, et gagne de la vie.