

La sauvegarde se fait avec la *sérialisation* présente dans Java. La sérialisation permet d'encoder l'instance d'une classe dans un fichier.

Une sauvegarde a pour nom "Sauvegarde N", où N est le numéro de la sauvegarde (commençant à 1).

Les données sauvegardées sont les suivantes :

- nom du joueur ;
- nom du Tamagotchi ;
- type du Tamagotchi ;
- statistiques du Tamagotchi : santé, bonheur, énergie, hygiène, nourriture, divertissement ;
- date et heure de fin de la session : afin de simuler le passage du temps entre deux sessions.

Il y a également des sauvegardes de *backup*, au cas où une sauvegarde soit corrompue.

Les sauvegardes et les backups sont stockées dans deux dossiers distincts, respectivement *saves* et *backups*. Chaque sauvegarde correspond à un fichier sérialisé, et un backup est une copie d'un fichier de sauvegarde.

Le nom d'un fichier de sauvegarde est *save_n*, où *n* est le numéro de la sauvegarde. Le backup correspondant a pour nom *backup_n*.

Intégration dans le diagramme de classe

La sauvegarde d'une partie est représentée par la classe *SauvegardePartie*, contenue dans le modèle, qui contient toutes les valeurs sauvegardées. Cette classe implémente l'interface *Serializable*, afin de pouvoir être sérialisée.

Lors de la sauvegarde, la méthode *sauvegarder()* de la classe *Jeu* est appelée. Cette méthode crée un objet *SauvegardePartie*, et lance la sérialisation de cette instance.

