

Jeu de cartes à collectionner : Plan de l'animation

Thomas Mollerup

Matériel : Le panneau et quelques dizaines de cartes sont utilisées.

1. Présentation générale du jeu de carte : Se joue à deux joueurs. Chaque joueur a un certain nombre de point de vie. Le but est de réduire à zéro les points de vie adverses. Cela se fait grâce à différentes cartes. Mais ici, on ne parle que des cartes monstres sans effets.
2. Présentation des cartes monstres : Chaque carte de monstre possède une valeur d'attaque et une valeur de défense. On montre quelques cartes. On explique les règles de combats en se référant au tableau des règles officielles puis on vérifie que les règles ont bien été comprises avec quelques cartes.
3. Activité : On donne une quinzaine de carte et on demande de les ordonnées de la moins forte à la plus forte, en restant floue sur la notion de « plus forte que ». Pendant qu'ils positionnent les cartes on leur demande comment ils s'y prennent. À la fin, on leur montre qu'en jouant sur l'orientation des cartes, certains qu'ils considéraient comme « moins forte que » peuvent ne jamais se faire détruire par des carte dites « plus forte que ».
4. De là, on explique l'algorithme d'affrontement de deux cartes. On explique éventuellement ce qu'est un algorithme. On explique qu'il y a 27 cas de figure et que tous sont inclus dans l'algorithme.
5. On explique cela ne concerne que des comparaisons de cartes deux à deux, et que pour définir une carte « plus forte que » on s'intéresse à l'ensemble de toutes les cartes.
6. On explique donc la conjecture : On pose la question : Si une carte a une grande attaque, sa défense est elle élevée ou basse ? On attend la réponse basse. De là on explique que la répartition des cartes, pour un niveau donné, suit une droite affine décroissante. Plus on est au centre de cette droite plus la densité des cartes (représenté par les aires vertes sur le panneau) est importante.
7. On montre les deux graphes qui représentent la répartition des cartes du jeu. Le premier toutes les cartes monstres, le second seulement celles étudiées. On explique ainsi pourquoi on ne parle pas des cartes monstres à effets : on se rend bien compte que ça fausse la répartition des cartes. En effet, pour le second graphe, les couches de répartition, selon les niveaux (couleurs) se distinguent très facilement.
8. Maintenant que la conjecture semble validée, on essaie de définir la notion de « plus forte que ». On explique donc quels critères elle doit respectée pour être une relation d'ordre.
9. On explique donc ce qu'est une relation d'ordre.

10. Pour définir « plus forte que » on explique que la définition doit rester cohérente avec le T.R.O. On définit donc ce qu'est une carte qui détruit une autre et une carte qui en contre une autre. On fait la remarque qu'une carte qui détruit une carte peut tout à fait être contrée par elle, ce qui est cohérent. Par conséquent, on explique que si « plus forte que » définit bien une relation d'ordre, elle ne sera pas totale.
11. On explique que malheureusement, « plus forte que » ainsi définit, n'est pas une relation d'ordre. Lorsque des contraintes sont données, il semble être difficile de savoir si l'on peut ordonner des éléments selon elles.

Temps estimé : Quinze minutes.

Public : tout. En effet, même les petites classes suivaient aisément étant donné que les notions sont intuitives et pour certains très familières.