## K-NN ET LE FILTRAGE COLLABORATIF

## POUR CHAQUE UTILISATEUR U ET OBJET I:

$$\hat{r}(u,i) = \frac{\sum_{j \in N_u^k(j)} sim(i,j) \cdot r_{uj}}{\sum_{j \in N_u^k(j)} sim(i,j)}$$

u : l'utilisateur i : l'objet j : un objet voisin N : ensemble des K voisins **BASÉE SUR L'OBJET** 

On prend les K plus proches objets, par rapport à I, qui ont été noté par l'utilisateur U

On fait la moyenne des notes de ces objets (et leur similarité avec I)

Prédiction de la note



## RÉSULTAT AVEC MOVIELENS

	RMSE	MAE
Recommandations aléatoires	1.44	1.15
KNN - Basée sur le contenu	1.04	0.82
KNN - Collaboratif - Basée sur l'utilisateur	0.99	0.77
KNN - Collaboratif - Basée sur l'objet	0.99	0.78

Pour rappel, plus les valeurs sont proches de 0, mieux c'est

