ALL - toutes les opérations de mise en cascade possibles effectuées sur l'entité source sont mises en cascade vers la cible de l'association.

MERGE - si l'entité source est fusionnée, la fusion est mise en cascade vers la cible de l'association.

PERSIST - si l'entité source est persistante, la persistance est mise en cascade vers la cible de l'association.

REFRESH - si l'entité source est actualisée, l'actualisation est répercutée en cascade sur la cible de l'association.

SUPPRIMER - si l'entité source est supprimée, la cible de l'association est également supprimée.

Je les vois moi-même de cette façon (plus lisibles):

MERGE - pour les objets existants, pour fusionner les données existantes dans la table avec les données de mon objet. (synchronisation avec la base de données)

PERSIST - crée de nouveaux enregistrements à partir d'un objet dans la base de données.

REFRESH - consiste à actualiser les données de l'objet. Il y a peut-être eu un changement dans la base de données qui doit être synchronisé. (synchronisation à partir de la base de données)

SUPPRIMER - est, eh bien, supprimer.