

Les trois types d'organisation des fichiers de données sont : séquentiel, direct et séquentiel-indexé.

L'organisation séquentielle

Dans un fichier séquentiel, les enregistrements sont stockés les uns après les autres selon un ordre prédéfini et seront lus dans le même ordre.

L'organisation directe

Un fichier direct peut avoir un index, mais, le plus souvent, l'emplacement de chaque enregistrement est déterminé par [hachage](#) : une formule de calcul transforme la valeur à rechercher en un nombre, et ce nombre est l'emplacement de l'enregistrement.

L'organisation séquentielle-indexée

Wikipédia

L'**organisation séquentielle indexée**, aussi appelée **ISAM**, est une manière d'organiser le contenu des fichiers de données qui permet un accès séquentiel et un accès direct aux enregistrements. Ces fichiers comportent un index qui permet l'accès direct aux enregistrements, lors d'opérations de recherche.

Séquentiel-indexé est une organisation de fichier de données qui permet aussi bien d'accéder aux données les unes après les autres (séquentiel), que d'accéder directement à un enregistrement dont la clé a une certaine valeur via un index - accès indexé.

L'index permet de rapidement localiser l'enregistrement.

Dans un fichier séquentiel-indexé, les enregistrements sont stockés dans l'ordre de la clé primaire et un index renseigne sur l'emplacement de chaque enregistrement.

L'index permet de rapidement localiser l'enregistrement. Lorsqu'il y a beaucoup de données, l'index peut atteindre une taille trop grande pour résider en mémoire centrale. Il est alors enregistré dans un fichier, et accompagné d'un index de deuxième niveau (index de l'index) qui renseigne sur l'emplacement de son contenu.