**L'importance de la gestion dynamique de la mémoire :**

Cependant, un modèle assez classique consiste à découper la mémoire en segments, segments dont on garde les références dans des tables de pages : c'est le modèle de segmentation / pagination. Ce modèle offre beaucoup d'avantages par rapport à un accès purement linéaire. Décrire son fonctionnement en détail est hors de la portée de cet ouvrage, mais on pourra noter tout de même :

* Indépendance totale de l'espace d'adressage entre les processus : un processus ne peut pas accéder à la mémoire d'un autre processus. C'est pourquoi transmettre la valeur d'un pointeur à un autre processus ne servira en général à rien, car le second processus ne pourra jamais accéder à l'emplacement pointé.
* Gestion fine de la mémoire : les segments sont accédés via plusieurs niveaux d'indirection dans les tables de pages. Cela permet de mettre virtuellement les segments n'importe où dans la mémoire ou même sur un système de fichier. Dans la pratique, éparpiller trop les segments (fragmenter) réduit significativement les performances.