L'essentiel de la thèse s'articulait principalement autour de deux propriétés: la propriété de König et la propriété duale de König pour une nouvelle classe d'hypergraphes. Un hypergraphe de cette classe, appelé hypergraphe des intervalles d'un poset P et est noté $\mathcal{H}(P)$, a comme sommets les éléments de P et comme arêtes ses intervalles maximaux.
Les hypergraphes des chaînes maximales d'un poset vérifient ces deux propriétés. Les égalités entre le nombre de couplage et le nombre de transversalité (représentant le nombre d'articulation) et entre le nombre de stabilité et le nombre de recouvrement par arêtes (représentant la largeur de P) sont déterminés de manière polynomiale en utilisant les algorithmes de flôt maximum. L'hypergraphe des intervalles d'un poset ne vérifie pas en général ces propriétés mais son étude est intéressante vu le rôle que jouent les intervalles dans la théorie de Sperner. En '88, Voigt et Wegener prouvaient que la détermination d'un nombre minimum de monômes du polynôme représentant une fonction booléene symétrique peut être exprimé par la plus petite cardinalité d'un recouvrement par intervalles maximaux d'un ordre induit par des niveaux consécutifs du treillis Booléen.
Nous avons d'abord examiné la complexité des problèmes de couplage, de transversalité, de stabilité, de recouvrement par arêtes et de la coloration dans les hypergraphes d'intervalles. Ensuite, et parceque plusieurs posets peuvent être construits à partir de la composition d'autres posets, nous avons examiné la préservation de différentes propriétés -propriétés fortes IS et IC, propriétés de König et duale de König- par le passage à la composée. Dans cette thèse, nous considérions plusieurs posets: Le treillis Booléen, les ordres d'intervalles, les ordres à chaînes symétiques spéciales (SSC), les ordres à chaînes semi-symétiques spéciales (SSSC), les ordres séries-parallèles, le treillis des faces du n-cube C_n et le treillis linéaire $L_n(q)$. Par la normalité, par l'établissement d'algorithmes polynomiaux ou encore par la simple structure de l'ordre donné, nous déduisions suivant la classe d'ordres choisie, les quatre propriétés précédemment mentionnées.