Au premier chapitre de cette thèse, on retrouve les concepts de base nécessaires pour le lecteur non accoutumé à la théorie des graphes.

On introduit dans le second chapitre la notion de sphéricité dans les graphes.
Un graphe G est dit sphérique, si pour tout intervalle I(u,v) du graphe G, tout sommet w dans l'intervalle I(u,v), admet un unique sommet $\overline{w}$ appelé antipodal de w dans I(u,v) et pour lequel on a : $d(w,\overline{w}) = d(u,v)$.
Cette classe de graphes a été introduite par Berrachedi, Havel et Mulder [8], qui l'ont étudié en introduisant la notion de graphe " clockwise " convexe et celle de graphe " clockwise " sphérique et caractérisé l'hypercube en tant que l'unique graphe sphérique biparti.

On donnera donc les résultats déjà trouvés par quelques propriétés.

Au chapitre Trois, on étudie la classe de graphes baptisée "classe de graphes Quasisphériques" qui a été introduite par Berrachedi sous le nom de graphes intervalle-diamétraux.
On donnera plusieurs propriétés et résultats de cette classe, et une caractérisation de l'hypercube comme l'unique graphe Quasisphérique biparti, et la caractérisation de la classe de graphes sphériques par rapport à celle de graphes Quasisphérique.

Nous posons par la suite quelques problèmes relatifs aux classes étudiées dans cette thèse.
On commence tout d'abord par reposer les deux conjectures de Berrachedi, Havel et Mulder sur les graphes sphériques :

- Tout graphe sphérique est intervalle monotone.
- Dans tout graphe sphérique sans triangle, tout intervalle induit un hypercube.

De manière analogue, nous formulons la question suivante :

- Dans tout graphe quasisphérique sans triangle, tout intervalle induit-il un hypercube ?