

**1. De l'atome à la classification périodique**

révisions

**2. Oscillateur harmonique en régime libre et sinusoïdal forcé**

Circuit RLC série et oscillateur mécanique amorti par frottement visqueux.

Régime sinusoïdal forcé, impédances complexes. Établir et connaître l'impédance d'une résistance, d'un condensateur, d'une bobine en régime harmonique.

Association de deux impédances.

Remplacer une association série ou parallèle de deux impédances par une impédance équivalente.

Oscillateur électrique ou mécanique soumis à une excitation sinusoïdale. Résonance.

Utiliser la construction de Fresnel et la méthode des complexes pour étudier le régime forcé en intensité ou en vitesse.

Déterminer la pulsation propre et le facteur de qualité à partir de graphes expérimentaux d'amplitude et de phase dans le cas de la résonance en intensité ou en vitesse.