

Programme officiel	Prévisions sur 26 semaines
<b>1. Électronique</b> 1.1. Stabilité des systèmes linéaires 1.2. Rétroaction 1.3. Oscillateurs 1.4. Électronique numérique 1.5. Modulation-démodulation	Septembre (4 semaines)
<b>2. Phénomènes de transport</b> 2.1. Transport de charge 2.2. Transfert thermique par conduction 2.3. Diffusion de particules 2.4. Fluides en écoulement	Novembre (1 semaine) Janvier (1 semaine) Février (2 semaines)
<b>3. Bilans macroscopiques</b> 3.1. Définition d'un système fermé pour les bilans macroscopiques 3.2. Bilans d'énergie 3.3. Bilans de quantité de mouvement et de moment cinétique	Mars (1,5 semaines)
<b>4. Électromagnétisme</b> 4.1. Symétries des champs électrique et magnétique 4.2. Champ électrique en régime stationnaire 4.3. Condensateur 4.4. Champ magnétique en régime stationnaire 4.5. Électromagnétisme dans l'ARQS 4.6. Milieux ferromagnétiques	Octobre Novembre (3 semaines) Novembre Décembre (2,5 semaines)
<b>5. Conversion de puissance</b> 5.1. Puissance électrique en régime sinusoïdal 5.2. Transformateur 5.3. Conversion électro-magnéto-mécanique 5.4. Conversion électronique statique	Décembre Janvier (3 semaines) Octobre (1 semaine)
<b>6. Physique des ondes</b> 6.1. Phénomènes de propagation non dispersifs : équation de d'Alembert 6.2. Phénomènes de propagation linéaires : absorption et dispersion 6.3. Interfaces entre deux milieux	Mars Avril (2,5 semaines)
<b>7. Transformations chimiques de la matière : aspects thermodynamiques et cinétiques</b> 7.1. Premier principe de la thermodynamique appliqué aux transformations physico-chimiques 7.2. Deuxième principe de la thermodynamique appliqué aux transformations physico-chimiques 7.3. Procédés industriels continus : aspects cinétiques et thermodynamiques	Janvier Février (3 semaines) Mars (0,5 semaine)
<b>8. Aspects thermodynamiques et cinétiques de l'électrochimie</b> 8.1. Étude thermodynamique des réactions d'oxydo-réduction 8.2. Étude cinétique des réactions d'oxydo-réduction : courbe courant-potentiel 8.3. Stockage et conversion d'énergie dans des dispositifs électrochimiques. 8.4. Corrosion humide et électrochimique	Mars (1 semaine)

