**Technologie Professionnelle Et Travaux Pratiques . *BT3 .(7h/sem)***

1. **Chapitre 1**: **Organisation générale de l’usine chimique**
   1. Implantation d’une usine de produits chimiques.
   2. Structure d’une entreprise- Organi.
   3. Elaboration d’un produit chimique.
2. **Chapitre 2 : Acheminement des matières- stockage- Manutention- Transport**
   1. Solides
   2. Liquides- Pompes
   3. Stockage des gaz
   4. Circulation des gaz- compresseurs
   5. Transport des gaz
3. **Chapitre 3 : Réacteurs de laboratoire- assemblage des appareils**
   1. Différents types de réacteurs.
   2. Différents modes d’assemblage.
4. **Chapitre 4 : Homogénéisation**
   1. Mélange
   2. Agitateurs
5. **Chapitre 5 : Chauffage**
   1. Propagation de la chaleur
   2. Bec Bunsen
   3. Appareils de chauffage à température peu élevée
   4. Fours
   5. Bains thermostatiques
6. **Chapitre 6 : Réfrigération**
   1. Machine frigorifique à compression
   2. Utilisation du froid
   3. Méthodes de refroidissement
   4. Conservation d’un corps refroidi
7. **Chapitre 7 : Méthodes physiques de traitement du gaz naturel**
   1. Elimination des particules solides (cyclones, électro filtres)
   2. Séchage de gaz
   3. Elimination du sulfure d’hydrogène (H2S) et du gaz carbonique CO2.
8. **Chapitre 8 : Méthodes physiques de traitement des huiles lubrifiantes.**
   1. Epuration des huiles lubrifiantes
   2. Extraction des paraffines des coupes lubrifiantes par les solvants sélectifs (déparaffinage)
9. **Chapitre 9 : Distillation.**
   1. Distillation d’un liquide sous pression normale
   2. Distillation de l’eau
   3. Distillation des mélanges liquides
10. **Chapitre 10 : Cristallisation – Evaporation- Séchage.**
    1. Cristallisation
    2. Evaporation
    3. Séchage

**Travaux pratiques .** *BT3*

1. Détermination du point de fusion de l’acétanilide, l’acide salicylique, mélange des deux.
2. Distillation du mélange de l’eau avec l’acétone

* Distillation simple
* Distillation fractionnée

1. Recristallisation de l’acétanilide
2. Extraction

* Crystal violet par le dichlorométane
* Extraction simple

1. Chromatographie sur couche mince
2. Synthèse de l’aspirine
3. Titrage d’une solution d’acide acétique par une solution titrée de NaOH (Vinaigre)
4. Dosage d’un mélange (acide sulfurique + acide phosphorique) par une solution titrée de NaOH.
5. Dureté totale de l’eau par l’E.D.T.A.