

LA CHIMIE EN

1^{re} C-D-E

Sous la supervision de
M. DJEDJE NOMEL JACQUES
Inspecteur de l'Enseignement Secondaire

AVANT-PROPOS

Cet ouvrage de Chimie du niveau première de la collection « SUPERNOVA » a pour titre « La Chimie en première C, D, E ». C'est un manuel, fruit d'un travail collectif d'Inspecteurs de l'Enseignement Secondaire, d'Encadreurs pédagogiques et de Professeurs chevronnés.

Conforme à la nouvelle approche pédagogique (APC) en vigueur actuellement en Côte d'Ivoire et à ses objectifs, il entend mettre l'élève au centre du processus d'apprentissage et d'évaluation.

L'ouvrage est constitué de 15 leçons dont les titres portent chacun la mention de la série ou des séries concernées : 1^{re} C, D, E ou 1^{re} C, E.

Les leçons sont réparties en deux thèmes et structurées chacune autour de 9 rubriques :

- **Tableau des habiletés et des contenus** : c'est une rubrique qui présente les habiletés de la leçon à évaluer.
- **Notions essentielles** : il s'agit des notions essentielles à retenir pour la leçon.
- **Situation d'apprentissage** : la situation d'apprentissage introduit la leçon et lui donne un sens.
- **Activités** : il s'agit d'un ensemble d'activités que l'élève est amené soit à réaliser, soit à suivre la réalisation afin d'aboutir aux notions essentielles ci-dessus mentionnées. Chaque activité se termine par un bilan ou un point suivi d'une activité d'application.
- **Résumé du cours** : c'est un bref résumé de l'essentiel à retenir.
- **Méthodes** : ici sont regroupées quelques méthodes de résolution d'exercices (procédés) ou des savoir-faire et savoir être au niveau des manipulations.
- **Exercices résolus** : il s'agit d'exercices d'application portant sur les habiletés de la leçon, exercices corrigés et commentés.
- **Je m'exerce** : cette rubrique regroupe des exercices d'application ou de fixation, des exercices de renforcement ou d'approfondissement et des situations d'évaluation.
- **Rendez-vous du curieux** : il s'agit de textes, d'images en relation étroite avec la leçon et donnant des informations au-delà des contenus traités.

Les auteurs de ce manuel accueilleront avec bienveillance les observations et suggestions que chacun voudra leur faire afin de l'améliorer.

Les auteurs

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS

THÈME 1 : CHIMIE ORGANIQUE

LEÇON 1 : GÉNÉRALITÉS SUR LES COMPOSÉS ORGANIQUES	7
LEÇON 2 : HYDROCARBURES SATURÉS : LES ALCANES	15
LEÇON 3 : HYDROCARBURES INSATURÉS : LES ALCÈNES ET LES ALCYNES	27
LEÇON 4 : LE BENZÈNE	41
LEÇON 5 : PÉTROLE ET GAZ NATURELS	53
LEÇON 6 : QUELQUES COMPOSÉS OXYGÉNÉS	63
LEÇON 7 : L'ÉTHANOL	79
LEÇON 8 : ESTÉRIFICATION ET HYDROLYSE D'UN ESTER	87

THÈME 2 : OXYDORÉDUCTION

LEÇON 9 : RÉACTIONS D'OXYDORÉDUCTION EN SOLUTION AQUEUSE	97
LEÇON 10 : CLASSIFICATION QUALITATIVE DES COUPLES OXYDANTS / RÉDUCTEURS	105
LEÇON 11 : CLASSIFICATION QUANTITATIVE DES COUPLES OXYDANTS / RÉDUCTEURS	115
LEÇON 12 : COUPLES OXYDANTS/RÉDUCTEURS EN SOLUTION AQUEUSE DOSAGE	127
LEÇON 13 : OXYDORÉDUCTION PAR VOIE SÈCHE	137
LEÇON 14 : ÉLECTROLYSE	149
LEÇON 15 : CORROSION ET PROTECTION DES MÉTAUX	161