

Table des matières

2003

Filière PC - Chimie 1 - 2003	8
Partie I : Synthèse d'un antibiotique	
Partie II : Diagramme d'orbitales moléculaires pour une molécule diatomique	
Partie III : Etude électrochimique et théorique du complexe cuivre-ammoniac	
Partie IV : Etude d'un mélange binaire	
Filière PC - Chimie 2 - 2003	47
Partie A	
I. Etude préliminaire : les sels fondus	
II. Oxoacidité et oxobasicité	
III. Etude du comportement de l'américium dans l'eutectique LiCl-KCl à 743 K	
Partie B	
I. Généralités	
II. Synthèse du bulnésol : études préliminaires	
III. Synthèse du bulnésol	
Filière MP - Chimie - 2003	87
Partie I. Pigment bleu : bleu de prusse	
Partie II. Pigment jaune : chromate de plomb	
Partie III.A. Pigments blancs : oxyde de zinc, oxyde de titane	
Partie III.B. Préparation du blanc de zinc	
Partie IV.A. Essence de térébenthine	
Partie IV.B. Distillation du pinène	
Filière PSI - Chimie - 2003	111
Chimie et lumière	
I. La lampe à carbure	
1) Obtention de l'acétylène	
2) Combustion de l'acétylène	
II. Les feux d'artifice	
III. Données	
Filière TSI - Chimie - 2003	129
Partie A : Obtention d'un ciment	
I. Elaboration à partir du calcaire	
II. Elaboration à partir du gypse	
Partie B : Propriétés chimiques du ciment hydraté	
I. Propriétés basiques	
II. Le béton armé	
III. Le béton cellulaire	

Filière PC - Chimie 1 - 2002	156
Filière PC - Chimie 2 - 2002	192
Partie A	
I. Introduction aux ultramicroélectrodes	
II. Etude du stress oxydatif d'une cellule	
III. Etude de l'exocytose de l'adrénaline	
Partie B	
I. Stéréochimie, spectroscopie infrarouge	
II. Formation du cycle A	
III. Synthèse du précurseur de la progestérone, spectroscopie RMN ¹ H	
IV. Cyclisation biomimétique sur un modèle	
V. Formation de la progestérone	
Filière MP - Chimie - 2002	220
Partie A : Pile à combustible	
I. Stockage du dihydrogène	
II. Réaction mise en œuvre dans la pile à combustible	
Partie B : Production de silicium ultra-pur	
I. Réduction du dioxyde de silicium	
II. Production de trichlorosilane (SiHCl ₃) et purification par distillation	
III. Réduction de trichlorosilane (SiHCl ₃) en présence d'hydrogène	
Filière PSI - Chimie - 2002	246
Echappement automobile et protection de l'environnement	
I. Combustion complète, combustion incomplète, production de suies et de NO _x	
II. Technologie et mode d'action du pot catalytique	
Filière TSI - Chimie - 2002	266
Partie A : L'eau de Javel	
I. Structure de la matière, calcul de pH	
II. Dosage d'une eau de Javel	
Partie B : Chlorures métalliques	
I. Chlorures de cuivre	
II. Métallurgie du titane	