Table des matières

de la 80^e année (1985-1986)

PHYSIQUE

1) Articles généraux

NUMÉROS PAGES

J. LEITE-LOPES. — <i>Les particules élémentaires et l'unification des interactions physiques</i>	677	1
M. SCHAEFFER. — <i>Quelques aspects expérimentaux de la physique des particules</i>	677	35
A. ACKER. — <i>Des particules aux molécules : l'organisation de la matière dans l'Univers</i>	677	97
C. COHEN-TANNOUDJI. — <i>Du pompage optique à la spectroscopie laser</i>	679	265
H. GIÉ. — <i>L'introduction de la constante d'action h par Planck (1900)</i>	679	327
P.-Y. NIZOU. — <i>Interprétation statistique des erreurs de mesure</i>	679	339
P. FONTES, G. TORCHET. — <i>La Physique à l'entrée de l'Université</i>	679	355
C. RUHLA. — <i>Les photons inséparables</i>	682	541
M. CRÉPON. — <i>Quelques caractéristiques des mouvements océaniques à moyenne et grande échelles</i>	682	617
J. DESMARAIS. — <i>Semi-conducteurs et diodes</i>	682	735
J. PIERREZ. — <i>Cinquante ans de radioactivité artificielle en biologie et en médecine</i>	685	957
G. GUINIER. — <i>Qu'est-ce qu'un nucléide ?</i>	685	977
L. PETIT. — <i>Sustentation d'un mobile autoporteur sur une table à coussin d'air ou heureusement que l'air est visqueux</i>	685	981
H. GIÉ. — <i>Vers l'est ou vers l'ouest ?</i>	685	993
M. BENARROCHE. — <i>A propos d'oscillateurs couplés</i>	685	1001
B. POURPRIX. — <i>Introduction à la transmission par fibres optiques</i>	685	1055
G. CHARDIN, J. JACQUESSON, J.-P. BARRAT. — <i>A propos de : Sur un problème (élémentaire ?) de thermodynamique</i>	685	1055
J.-M. ROLANDO. — <i>Une initiation à la conception du matériel informatique : l'exemple de l'élaboration d'un additionneur binaire</i>	686	1093
C. BROCHET. — <i>Maîtrise des explosions et nouvelles technologies</i>	689	1561
J. SIVARDIÈRE. — <i>Remarques sur le principe de Curie</i> ..	689	1579

2) Articles expérimentaux

GRUPE 1 ^{er} CYCLE DE POITIERS. — <i>Electromagnétisme en classe de 5^e</i>	680	385
--	-----	-----

	NUMÉROS	PAGES
D. SCACHE. — <i>Pour l'introduction d'une composante technologique au L.E.P. en Sciences physiques</i>	680	409
D. DEBUIGNE. — <i>Matériel simple et expériences pour une étude sur l'énergie</i>	680	427
M ^{mes} GARANCHER et STÉPHAN. — <i>Deux manipulations - élèves sur le thème : énergie en troisième</i>	680	447
A. GRUNDISCH. — <i>A propos de la notion d'ouverture relative d'un objectif d'appareil photographique</i>	680	491
R. MOREAU. — <i>Teslamètre à effet Hall</i>	680	502
J. GATECEL. — <i>Pour un emploi rationnel de la cuve à ondes</i>	680	645
H. BAROUX, J. HABRAN. — <i>P.A.E., initiation à l'électronique</i>	683	699
D. DEBUIGNE. — <i>L'électricité au Collège</i>	683	751
R. ALLARD. — <i>Etude d'un résonateur à fréquences multiples : le ressort d'une ligne à retard</i>	685	1009
C. COSNARD. — <i>Résonance en mécanique</i>	685	1021
R. JOUANISSON. — <i>A propos de la dispersion de la lumière</i>	686	1113
L. JECKO, M. STAUBITZ. — <i>Un appareil photographique « minimalisé »</i>	686	1121
C. RAYNAL. — <i>Mesure de la masse d'un volume d'air</i>	686	1163
C. RAYNAL. — <i>Quelques expériences sur la pression atmosphérique</i>	686	1165
G. LAVERTU. — <i>L'amplificateur opérationnel</i>	686	1287
R. MOREAU. — <i>Un montage électronique pour la classe de Seconde</i>	686	1325
M.-C. MICHEL et J.-P. MICHEL. — <i>Expériences sur les propriétés mécaniques des métaux</i>	689	1613
A. OUEDRAGO et H. JORDENS. — <i>Une méthode de mesure du coefficient de frottement de glissement dynamique</i> ..	689	1619
M. CHAPELET. — <i>Etude du mouvement de deux solides reliés par un ressort</i>	689	1629
J. M. MERINO DE LA FUENTE et A. M. DE DIEGO BEADE. — <i>Expérience de Foucault dans un établissement scolaire</i>	689	1643
J. FLAUS. — <i>Simplification du dispositif énergétique du pendule de torsion</i>	689	1655

CHIMIE

1) Articles généraux

A. DUCASSE, J.-R. LALANNE, P. LALANNE, J.-C. RAVEZ. — <i>Concepts modernes sur la structure électronique des molécules et la liaison chimique</i>	678	129
J.-Y. GAL et J. GAL. — <i>Le calcul conditionnel : comment éviter des hypothèses trop simplificatrices</i>	678	221

	NUMÉROS	PAGES
C. AGAMI. — <i>Contrôle cinétique et contrôle thermodynamique des réactions</i>	678	229
J. FAIRBANK. — <i>Activité et concentration dans les calculs de pH</i>	678	235
C. CHAUSSIN. — <i>Signification actuelle du mot trempe</i> ..	680	483
A. DURUPHY, O. DURUPHY. — <i>Enseigner la chimie en utilisant des produits courants</i>	684	895
A. DURUPHY, O. DURUPHY. — <i>L'industrie chimique en 1984 en quelques chiffres</i>	684	941
H. MOLINES, M.-F. TORDEUX, M. TORDEUX. — <i>Centenaire de la découverte du fluor par Henry Moissan</i>	688	1403
J. SARRAZIN. — <i>Le développement industriel contemporain des membranes échangeuses d'ions</i>	688	1427
M. DUBUSC, P. BIANCO. — <i>Les métaux et la vie</i>	688	1449
G. TRINQUIER. — <i>Sur le calcul a priori de l'acidité de Brönsted</i>	688	1465
G. LÉVY. — <i>Evolution du concept d'électronégativité</i> ..	688	1473
C. DUFOUR-DUBOC, R. PRUNET. — <i>Les XVII^{es} Olympiades Internationales de Chimie à Bratislava</i>	688	1491
L. VAREILLE. — <i>Note de lecture relative à l'article « Un indice de toxicité en phase vapeur pour les produits chimiques volatils »</i>	688	1507
B. PROUST. — <i>Tchernobyl : retombées sur nos cours de chimie</i>	688	1511
2) <i>Articles expérimentaux</i>		
Y. BLANZAT, J.-P. FOULON. — <i>Oxydation d'alcools secondaires à l'aide de l'eau de Javel</i>	678	239
D. ADES. — <i>Un laser à azote simplifié : laser T.E.A. à air. Le laser à colorant associé</i>	684	821
F. GILLES. — <i>A propos du vin... Dosages de l'acidité et de l'alcool</i>	684	847
M. GENEVIÈVE, M. GREZIT. — <i>Dosage de l'acide acétylsalicylique contenu dans un cachet d'aspirine</i>	684	851
M. MERTENS. — <i>Deux exemples de dosage iodométriques empruntés, l'un à la chimie organique, l'autre à la chimie minérale</i>	684	853
M ^{lle} DHIVERT. — <i>Détermination de la pureté du benzaldéhyde ; son dosage par l'hydroxylamine. Indice d'hydroxylamine</i>	684	857
E. CLERC. — <i>Un T.P. dessert. Sensibilisation à la notion de concentration</i>	684	861
M ^{me} MIRAMOND, M ^{lle} GIULIANETTI. — <i>Analyse d'un parfum par chromatographie d'adsorption</i>	684	865

	NUMÉROS	PAGES
J.-F. VERCHÈRE. — <i>Mesure pH-métrique de la constante de stabilité d'un complexe borate-mannitol</i>	684	871
A. ARBOUET. — <i>Tracé automatique des courbes de titrage acido-basique ou rédox</i>	684	881
M. CABARET. — <i>Enregistrement d'une courbe des variations de pH</i>	684	885
R. PARISOT. — <i>Comparaison du pouvoir oxydant du dichlore, du dibrome et du diiode</i>	684	889
A. DURUPHY, O. DURUPHY. — <i>Quelques expériences sur les matières plastiques</i>	684	907
M. GARNIER, M. COLLIGNON. — <i>La migration des ions en expérience de cours</i>	684	917
F. DENIZOT. — <i>Migrations simultanées et ligne de réaction d'ions H_3O^+ et OH^-</i>	684	925
R. DAVID. — <i>Illustration de différentes formes de luminescence</i>	684	931
O. MAZEROLLES. — <i>Une expérience de chimie spectaculaire : la formation d'un « stalactite » d'acétate de sodium</i>	684	935
O. MAZEROLLES. — <i>Cinétique chimique sur un air de Rossini</i>	684	937
J. CARRETTO. — <i>Mini-matériel de chimie</i>	686	1169

HISTOIRE DES SCIENCES

B. VIDAL (entretien avec). — <i>A propos d'histoire des sciences</i>	686	1181
J. FRÈNE. — <i>La Tribologie de l'Antiquité à nos jours</i> ..	689	1531

ASTRONOMIE

G. BAZIN. — <i>Les planètes en 1986</i>	680	459
---	-----	-----

PEDAGOGIE - RECHERCHE

H. DAMOTTE, J.-P. MARCHAND, C. HIRN, G. DELITOT. — <i>L'énergie</i>	680	453
M. MESMIN. — <i>Contrôles expérimentaux au Collège</i>	680	493
J. FERNANDEZ. — <i>En vue d'une initiation à la mécanique quantique en classes préparatoires</i>	680	579
J. MENIGAUX. — <i>La schématisation des interactions en classe de troisième</i>	680	761
J.-J. DUPIN, S. JOHNSA. — <i>L'électrocinétique du Collège à l'Université</i>	683	779
GRUPE CHAPHAM (C. LARCHER, A. DUMAS-CARRÉ). — <i>L'évaluation des acquisitions des élèves</i>	685	1069
A. FAWAZ, L. VIENNOT. — <i>Image optique et vision : enquête en classe de première au Liban</i>	686	1125

S. LASCHKAR. — <i>De l'utilité des « expériences de pensée » pour faire flotter les bateaux</i>	686	1147
A. CROS. — <i>Evaluation en classes terminales</i>	686	1357
J. GAUCHER. — <i>L'organisation et les débouchés de l'enseignement technique long</i>	687	1385
P. SIMONET. — <i>Il faut réhabiliter le couple</i>	689	1595
P. SIMONET. — <i>Dessine-moi une action mécanique</i>	689	1601

SECURITE

J. TONNELAT. — <i>Produits chimiques : Facteurs potentiels d'accidents</i>	680	465
J. TONNELAT. — <i>Qu'appelle-t-on « gaz spéciaux » dans les textes réglementaires sur la sécurité ? Comment peut-on les utiliser ?</i>	680	479

INFORMATIQUE

1) Articles sur sciences physiques et informatique

P. DROUILLON. — <i>Encadrement et simulation</i>	680	487
--	-----	-----

2) Commission informatique

<i>Sciences physiques et informatique</i>	680	530
<i>Sciences physiques et informatique</i>	686	1248

BIBLIOGRAPHIE

1) Analyse d'ouvrages

M. SERRERO, M. BERNARD. — <i>Notes bibliographiques</i>	678	244
D. MAURAS. — <i>Notes bibliographiques</i>	680	532
D. MAURAS. — <i>Notes bibliographiques</i>	682	669
J. ROSMORDUC. — <i>Notes bibliographiques</i>	683	805
S. SAVINEAU. — <i>Bibliographie anglaise et allemande de chimie</i>	684	947
<i>Publications des C.R.D.P. de Nancy-Metz</i>	686	1191
M. SERRERO. — <i>Bibliographie</i>	687	1397
A. DURUPHTY. — <i>Bibliographie</i>	688	1518

2) Revues

<i>Service Cuide</i>	678	253
<i>Une revue du C.N.E.S. : Espace information</i>	680	536
<i>Service Cuide</i>	682	682
<i>Service Cuide</i>	687	1400

Libre opinion

A. DURUPHTY. — <i>Enseigner la physique... un défi</i>	679	376
--	-----	-----

	NUMÉROS	PAGES
M. TALFER. — <i>A propos de « la Physique, c'est aussi du français »</i>	680	503
P. ROUTHIER. — <i>Savez-vous, Monsieur le Ministre... ?</i> ..	686	1187

Nos lecteurs demandent

G. SERRA. — <i>Question relative à l'oreille absolue</i>	679	374
R. MAHEO. — <i>Question relative à l'holographie</i>	682	676

Nos lecteurs répondent

G. FERRACHAT. — <i>Réponse à une question relative à l'oreille absolue</i>	682	667
--	-----	-----

**ENONCES DES EXAMENS
ET CONCOURS**

Bulletin des concours grandes écoles (numéro spécial hors abonnement) 1985.

Sujets des baccalauréats de Technicien 1985 .. Suppl. au 678

Sujets des B.T.S. 1985 .. Numéro spécial

M.-Cl. HERPIN. — *Concours général 1985 : composition de sciences physiques* .. Suppl. au 681 1

D. MAURAS, J.-C. HERPIN. — *C.A.P.E.S. 1985 : composition de physique* .. suppl. au 681 21

S. SAVINEAU. — *C.A.P.E.S. 1985 : composition de chimie* .. suppl. au 681 59

Cl. NAUDET. — *C.A.P.E.S. 1985 : composition d'électronique, électrotechnique* .. suppl. au 681 83

J.-P. PROVOST, E.-R. TANTART. — *Agrégation 1985 de sciences physiques, option physique, problème de physique* .. suppl. au 681 103

M.-P. PILENI, J. SARRAZIN, M. SOULIVET, A. TSCHUDY. — *Agrégation 1985 de sciences physiques, option chimie, problème de chimie* .. suppl. au 681 147

R. MOREAU. — *Agrégation 1985 de sciences physiques, option physique appliquée, problème* suppl. au 681 185

Bulletin des concours grandes écoles (numéro spécial hors abonnement) 1986.

Sujets des baccalauréats de Technicien 1986 .. Suppl. au 688

Sujets des B.T.S. 1986 .. Numéro spécial

**VIE DE L'ASSOCIATION
ACTIVITES DE L'U.d.P.**

Activités de nos sections : Académie d'Aix - Marseille 677 117

	NUMÉROS	PAGES
<i>Note envoyée par l'U.d.P. et l'I.N.R.P. à M. Durand-Prinborgne, Directeur Général des Enseignements scolaires</i>	677	121
<i>Propositions de l'U.d.P. pour la création d'une formation lourde de recyclage de professeurs de sciences physiques « généralistes » en professeurs de sciences physiques appliquées</i>	677	124
<i>Journée Alfred Kastler</i>	679	255
<i>H. GIÉ. — Alfred Kastler</i>	679	259
<i>Compte rendu de l'audience accordée le 1^{er} juillet par M. Laforest</i>	679	367
<i>Lettre de l'U.d.P. à M. Cerquiglini, Directeur des Ecoles</i> ..	679	369
<i>Lettre de l'U.d.P. à M. Chevènement, Ministre de l'Education Nationale</i>	679	369
<i>Lettre de l'U.d.P. à M. Antonmattei, Directeur des Lycées</i>	679	370
<i>Lettre à M. Antonmattei à propos des projets du Ministre de l'Education Nationale sur les Lycées</i>	679	371
<i>Propositions de l'U.d.P. pour la création d'une formation lourde de recyclage de professeurs de sciences physiques « généralistes » en professeurs de sciences physiques appliquées</i>	679	377
<i>A. TOUREN. . . Editorial</i>	680	XXI
<i>Compte rendu du conseil du 28 septembre 1985</i>	680	506
<i>Compte rendu des ateliers des journées U.d.P. de Poitiers</i>	680	510
<i>Compte rendu de l'Assemblée Générale</i>	680	520
<i>Activités de nos sections : Section académique de Limoges</i>	680	527
<i>Appel de candidature</i>	680	533
<i>A. TOUREN. — Compte rendu d'activité</i>	683	685
<i>Modification des statuts</i>	683	690
<i>Lettres de l'U.d.P. à Monsieur Antonmattei</i>	683	690
<i>Déclaration commune U.d.P., A.P.B.G. et association des professeurs de philosophie</i>	683	692
<i>Renouvellement partiel du Conseil</i>	683	695
<i>Assemblée Générale 1986</i>	683	685
<i>Bulletin de vote</i>	683	697
<i>Compte rendu du Conseil du 25 janvier 1986</i>	683	801
<i>Une campagne infernale</i>	683	807
<i>Activités de nos sections : Créteil - Paris - Versailles</i>	683	809
<i>Journées nationales de l'U.d.P. à Reims</i>	684	952
<i>Texte adopté lors de l'Assemblée générale de la section académique de Limoges, du 23 avril 1986</i>	685	1091

	NUMÉROS	PAGES
J.-L. HUZAR. — <i>Editorial</i>	686	XLIII
<i>Journées nationales de l'Union des Physiciens, Reims</i> ..	686	1197
<i>Compte rendu de l'Assemblée Générale de l'Union des Physiciens</i>	686	1234
<i>Lettre de l'Union des Physiciens du 12 juin 1986, à M. Vinciguerra, Conseiller Technique du Ministre de l'Education Nationale</i>	686	1245
J.-Cl. HERPIN. — <i>Editorial</i>	687	1267
<i>Activités de nos sections - Section académique de Bor- deaux 1985-1986</i>	687	1400
<i>Courrier</i>	688	1517
<i>Mise au point</i>	688	1518

**TABLE DES MATIERES
ET TABLE DES AUTEURS**

<i>Table des matières : octobre 1980 - décembre 1985</i>	681	1
<i>Table des auteurs : octobre 1965 - décembre 1985</i>	681	149

INFORMATIONS

1) *Informations générales*

<i>A propos des Annales Vuibert</i>	679	377
<i>Troisième cycle de didactique des disciplines</i>	684	955
<i>Table des matières de la 80^e année (1986)</i>	686	1264
<i>Numéro spécial B.T.S. 1986</i>	687	1400
<i>Les nouvelles structures issues de l'évolution de ReCoDiC</i>	688	1520

2) *Comptes rendus divers*

<i>Compte rendu de la visite à Nançay le 5 juin 1985</i>	677	119
A. DURUPHY. — <i>Congrès de la Société Française de Physique</i>	679	375
<i>Compte rendu des ateliers de la 7^e I.C.C.E. de Montpellier</i>	679	668
A. DURUPHY. — <i>Ecole d'été de Chimie fine</i>	688	1524

3) *Activités diverses - Annonces de stages*

<i>Société Française de Physique</i>	677	126
<i>Les hologrammes : une exposition du Palais de la Découverte</i>	677	127
<i>Université d'été d'astronomie</i>	679	381
<i>Conférences d'intérêt général</i>	679	301
<i>Journées Informatiques et Pédagogie des Sciences Physiques</i>	680	523
<i>C.E.M.E.A.</i>	680	536

	NUMÉROS	PAGES
<i>Troisièmes journées de l'innovation et de la recherche dans l'éducation en chimie</i>	680	537
<i>Palais de la découverte</i>	680	538
<i>Université d'été sur l'Histoire des Mathématiques</i>	682	671
<i>Stage I.N.S.T.N.</i>	682	672
<i>La « physique » d'Aristote</i>	682	673
<i>Journée « Informatique et Didactique des Sciences Physiques</i>	682	674
<i>Journée d'Astronomie à Nançay</i>	682	675
<i>La chimie fine : un atout pour notre avenir</i>	683	812
<i>Ecole d'été A.N.S.T.J.</i>	683	814
<i>Energie et entropie</i>	683	815
<i>André-Marie Ampère</i>	683	816
<i>Université Pierre et Marie Curie : stages d'été 1986</i>	684	953
<i>Troisième cycle de didactique des disciplines</i>	684	954
<i>Journées internationales sur l'éducation scientifique, IX^{es} journées</i>	686	1252
<i>Palais de la Découverte</i>	688	1529
 4) Propositions de matériel pédagogique 		
<i>Catalogue des étoiles les plus brillantes</i>	678	250
<i>Série de diapositives sur le fonctionnement du micro-processeur</i>	678	251
<i>Documents ReCoDiC</i>	678	252
<i>L'A.B.C. de la chimie théorique</i>	679	378
<i>Publication U.d.P. - I.N.R.P.</i>	679	380
<i>Diaporama piles d'aujourd'hui</i>	680	534
<i>Publications du Centre Technique de l'Enseignement de l'Etat</i>	682	677
<i>C.R.D.P. de Nantes</i>	682	680
<i>C.R.D.P. de Rennes</i>	682	680
<i>Centre documentaire Informatique - Enseignement Chimie de l'Université de Nice</i>	682	681
<i>C.R.A.P. - Cahiers pédagogiques</i>	682	683
<i>Publications E.P.I.</i>	683	818
<i>Proposition du logiciel : circuits électroniques</i>	686	1255
<i>Fiches de sciences physiques à l'usage des élèves de sixième</i>	686	1263
<i>Un offre d'aide-mémoire de physique et chimie</i>	686	1264

	NUMÉROS	PAGES
<i>Annales de didactique des sciences</i>	688	1526
<i>La science, le livre, les jeunes</i>	688	1527
<i>A.N.S.T.J. : « Le guide de la culture scientifique, technique, industrielle »</i>	688	1527
5) <i>Petites annonces</i>		
<i>Une enquête de l'A.F.N.O.R.</i>	679	379
<i>L'enseignement de la chimie et appariement d'établissements</i>	682	681
<i>Communiqué de l'Association de cadres retraités et bénévoles (E.C.T.I.)</i>	682	683
<i>Communiqué du Palais de la Découverte</i>	683	818
<i>Abonnement préférentiel à « L'Actualité Chimique »</i>	683	819
<i>Collection du B.U.P.</i>	683	819
<i>Annales des baccalauréats, B.T. et B.T.S. 1986</i>	685	1091
<i>Demande de numéros du B.U.P.</i>	686	1265
<i>Collection du B.U.P.</i>	688	1528