

Table des matières

de la 77^e année (1982-1983)

PHYSIQUE

1) *Articles généraux*

	NUMÉROS	PAGES
R. MOREAU. — L'enseignement de l'électricité dans les sections F	647	2
P. MAGNIEN. — Le microphone à électret	647	65
L. SELIER. — Transducteur électrostatique.....	647	67
Y. BERNARD. — Le filtrage numérique	647	79
B. LAHAYE. — Propagation des ondes, vitesse de phase vitesse de groupe	649	273
A. JOUSSEN. — De la guitare	649	311
M. CASTELLENGO. — Etude acoustique du timbre d'un instrument de musique à l'aide du sonographe : la guitare	649	337
H. GIÉ. — Les effets de marée	652	703
G. LAVERTU. — Le pendule de Foucault ; I - Aspects théoriques	652	715
J.-P. BARRAT. — Introduction à la physique des lasers ..	655	1081
C. RUHLA. — « Le mètre est mort, vive la lumière » ..	655	1117
R. JULLIEN. — Le groupe de renormalisation	655	1177

2) *Articles expérimentaux*

J. BEAULIEU, C. FORÉ, A. HERPIN. — Essais de machines en salle de physique	647	39
P. BRAMAND, M. SOTTOCASA. — Proposition de T.P. en ter- minales C.D.	647	43
R. JOUANISSON. — Manipulateur de T.P. en terminale ..	647	47
G. LAVERTU. — Traceur de caractéristiques pour tran- sistors unijonction	647	51
Y. CAULET. — Teslamètre	647	57
Y. CAULET. — Teslamètre (problème !)	655	1205

	NUMÉROS	PAGES
A. GROSSE. — Mesure de la célérité du son	649	347
R. GENER. — Les ultrasons en classe de 1 ^{re}	649	351
R. ALLARD. — Etude expérimentale des ondes sonores ..	649	353
R. JOUANISSON. — T.P. sur les franges d'Young en ondes centimétriques	649	375
M.-T. SÉRÉ. — Quelques expériences réalisées avec un oscillographe et un transformateur en 4 ^e	650	449
M. GUINET. — Le champmètre électrostatique	650	453
D. LECLERC. — Expériences de collège à bon marché ..	650	455
M.-C. FÉORÉ-FOUCRIER. — Le fil d'Ariane	650	464
B. SANDRÉ. — La vision des couleurs à travers des filtres colorés	650	465
M. BARBASTE, R. MOREAU. — Créations et mesures de champs magnétiques	651	537
R. MOREAU. — Construction d'un fluxmètre	651	551
Erratum pour cet article	652	702
J. SAILLARD, M. LOUBARD. — Réalisation d'une alimentation continue monolithique	651	559
J.-C. FROMONT, P. HALLIER. — Oscillateurs (mécaniques - électriques)	651	567
P. NÉEL, M. PARENTI. — La mesure à l'aide d'un multimètre	651	575
M. JANNIN, F. PAUTY, J. BOUILLOT. — Cycle d'hystérésis magnétique	651	591
E. MULLER. — Nouvelles expériences sur le choc de deux billes	652	673
R. GENER. — Vérification de $\Sigma \vec{F} = m \vec{a}$	652	695
P. MARTIN. — Enseignement du mouvement d'un point affecté par un ébranlement transversal	652	699
R. JOUANISSON. — Le pendule de Foucault; III - Réalisation	652	735
G. DEVILLARD. — S.O.S.	652	807
J.-P. PACUSZKA, C. LUC. — Lentilles - images 4 ^e	653	823
G. PALLUEL. — Réalisation de quelques expériences simples concernant la décomposition de la lumière blanche ou colorée	653	829
G. PALLUEL. — Une application simple à la synthèse des couleurs	653	834
G. PALLUEL. — Simulation de l'œil : la vision, ses défauts, ses corrections	653	837
M. HENRY. — Bricolo et compagnie (5 ^e série)	656	1257
J. CATTELIN. — Détermination de l'ordre de grandeur de la masse volumique de l'air (classe de 5 ^e)	656	1265

	NUMÉROS	PAGES
Equipe des P.E.G. math-sciences du L.E.P. de La Roche-sur-Yon. — Etude de la statique du L.E.P. ...	656	1285
V. DELARUE. — Défense et illustration du capteur tronconique	656	1291

CHIMIE

1) Articles généraux

J.-P. FOULON. — Quelques idées sur la basicité et la nucléophilie	648	143
O. DURUPHTY. — Isomérisation optique	648	163
M. BERNARD. — Dichlore, vous avez dit dichlore ?	648	197
J. SALA-PALA. — Géométrie des ions et molécules	648	201
Y. JEANNIN. — Quelques réactions fondamentales de la chimie de coordination	654	945
M. BERNARD. — Les modèles de liaison dans les complexes en spéciale	654	989
G. LÉVY, J.-F. LABARRE. — La chimie de coordination et le problème des cancers	654	1017
H. STAHL-LARIVIÈRE. — Sur la description des configurations absolues des molécules selon Cahn, Ingold et Prelog	654	1047
M. BERNARD. — Sur les nombres d'oxydation du soufre dans les ions thiosulfate et tétrathionate	654	1053
J.-C. MALLET. — A propos de la méthode V.S.E.P.R. : une libre opinion quelque peu provocatrice	654	1057
G. LÉVY. — Faut-il faire entrer la dioxine au lycée ? ..	654	1063
C. CHAUSSIN. — A propos de la mole	654	1066
Y. LEROUX. — A propos de plastiques « une petite reine » : la planche à voile	656	1221

2) Articles expérimentaux

D. PRÉVOTEAU. — Un chromatographe en phase gazeuse à peu de frais	648	173
G. LÉVY. — A propos de la récupération du nitrate d'argent	648	175
G.-J. MARTIN. — Remarque sur la stabilité du α -ammino argent (II)	648	176
B. CŒUGNIET. — Recyclage de l'argent	648	177
F. DENIZOT. — Visualisation de la migration d'ions incolores	648	181
A. TALLEC, M. JUBAULT. — Expériences sur la notion de potentiel d'électrode	648	191
J.-L. CORBEL. — La fusée à mélange butane + oxygène	650	461

J.-S. KLIBER. — Quelques expériences introduisant la théorie du champ cristallin : couleurs des ions des métaux de transition en phases aqueuse, cristalline et vitreuse	654	967
M. GENEVIÈVE. — Réactions de complexation ; testeur d'humidité	654	995
A. GILLES. — I_2 ou I_3^-	654	997
M. GENEVIÈVE, M. PONSOLLE. — Cinétique chimique. Etude expérimentale de la vitesse de formation d'un corps	654	1005
B. CŒUGNIET. — Etude du complexe $Ag(NH_3)_n^+$	654	1009
J.-C. DONADINI. — Dosage du cuivre II par iodométrie	654	1013
L. VAREILLE. — $NaCl, 2 H_2O$	656	1267
C. DUBOC, M. MESMIN. — Les cycles du soufre et du fer en 5 ^e	656	1271

HISTOIRE DES SCIENCES

M. BERNARD. — Une pièce au dossier de l'anti-atomisme en France au 20 ^e siècle	648	245
M. BLAY. — Des travaux méconnus sur la lumière blanche à la fin du 19 ^e siècle. La thèse de G. Gouy (1854-1926)	649	381
M. BATHIER. — Le pendule de Foucault ; II - historique, commentaires, discussion	652	723
J. ROSMORDUC. — Bibliographie pour l'enseignement de l'histoire des sciences physiques	653	901
L. VAREILLE. — Histoire de la chimie : Anniversaires 1983	654	1072
M. SAILLARD. — Notes sur l'histoire de la spectroscopie	655	1157

ASTRONOMIE

G. BAZIN. — Les planètes en 1983	650	471
L. GOUGUENHEIM. — Les lois physiques en astrophysique	653	853
B. SANDRÉ. — La carte du ciel en classe de 4 ^e	653	861
L. SARRAZIN. — Présentation de quelques expériences réalisables en club ou dans les classes	653	871
C. PIGUET. — Description d'un planétaire	653	878

PEDAGOGIE

M. DURANT. — Rapport d'une expérience pédagogique en seconde	649	391
M. BOTTIN, L. HOT, J.-L. MARTINAND. — Mesurage et initiation aux sciences physiques	650	403
D. SCACHE. — Un enseignement de mécanique en L.E.P.	650	477

	NUMÉROS	PAGES
F. BABKINE, F. LEICK. — Compte rendu d'une expérience pédagogique menée en 4 ^e	653	845
M.-C. MORENAS. — Un projet d'action éducative sur le thème « lumière »	656	1261

SECURITE

J. TONNELAT. — Préparation d'expériences de chimie en vue de la sécurité aux T.P.	650	491
J. TONNELAT. — Comment s'informer sur les risques d'origine électrique et sur les moyens de prévention	653	885
J. TONNELAT. — Complément d'information sur H ₂ S ..	656	1275
J. TONNELAT. — Réponse à une question : emploi du butane dans les établissements d'enseignement	656	1283

INFORMATIQUE

1) *Articles sur les sciences physiques et l'informatique*

C. LACOMBE. — Microprocesseur, micro-ordinateur	651	603
J.-C. TRIGEASSOU. — Initiation à la programmation des microprocesseurs	651	623
A. et M. BURIE. — Electrocinétique et informatique ..	651	649
E. DESCHAUX. — Yoyo, calculatrice programmable et conservation de l'énergie	652	741
A. DUREY, M. LAURENT, R. JOURNEAUX. — Avec des micro-ordinateurs, faire de la physique d'abord!	652	757

2) *La commission informatique*

Sciences physiques et informatique	649	398
Sciences physiques et informatique	651	568
Sciences physiques et informatique	652	805
Sciences physiques et informatique	654	1073
Sciences physiques et informatique	655	1209

BIBLIOGRAPHIE

1) *Analyse des ouvrages reçus*

D. MARTIN. — Notes bibliographiques	648	247
A. BOUSSIE. — Notes bibliographiques	650	501
A. BOUSSIE et Ph. ALLAIN. — Notes bibliographiques ..	652	799
J. ROSMORDUC. — Bibliographie pour l'enseignement de l'histoire des sciences physiques	653	901
J. ROSMORDUC. — Bibliographie	655	1206

	NUMÉROS	PAGES
<i>2) Revues</i>		
Service Cuide	647	123
Publication hors abonnement de l'U.d.P. :		
Sujets B.T.S. 1982	648	271
J.-P. SARMANT. — La physique à l'école (1981)	652	793
Service Cuide	652	803
Bulletin des concours 1982 (Annonce)	652	807
A.-L. MARTIN-CHRISTOL. — Chimistes, à vos revues (analyse de l'actualité chimique)	654	1069
C. VIEL. — Notre bulletin spécial B.T.S.	654	1076
Table des matières B.U.P. 1982-1983	656	1351

3) Divers

Fichier national des films et vidéogrammes scientifiques et techniques	647	124
--	-----	-----

ENONCÉS DES EXAMENS ET CONCOURS

Enoncés des problèmes posés aux olympiades de chimie 1982	648	254
Enoncés des problèmes posés à la XIII ^e olympiade internationale de physique à Malente	652	787
J.-P. SARMANT. — Enoncé et corrigé du problème de physique du concours général Suppl. au	651	1
P. ENCRENAZ, H. GIÉ, J.-L. MOSSER. — Enoncé et corrigé du problème de physique de l'agrégation de sciences physiques (option chimie) Suppl. au	651	21
R. DIDIER, M. FOURNIER, D. OLIVIER, R. PRUNET. — Enoncé et corrigé du problème de chimie de l'agrégation de sciences physiques (option chimie) Suppl. au	651	73
R. MOREAU. — Enoncé et corrigé du problème de physique de l'agrégation de sciences physiques (option physique appliquée) Suppl. au	651	115
R. JULLIEN, A.-M. QUITTET. — Enoncé et corrigé du problème de physique du C.A.P.E.S. Suppl. au	651	151
A. TRINQUIER. — Enoncé et corrigé du problème de chimie du C.A.P.E.S. Suppl. au	651	191

DIVERS

J.-L. IZBICKI. — Histoire du physicien triste (et scandalisé)	647	121
Appel urgent en faveur de Y. Orlov	647	131
C. DUFOUR, A. HÉBERT. — Les olympiades internationales de chimie	648	249

	NUMÉROS	PAGES
P. LEGRAND, R. RAVIER. — Les olympiades internationales de physique	652	781
J. GOUGEON. — Autre point de vue sur la bobine de rail	652	804
J. GAUTHIER. — Lettre ouverte à M. le Ministre de l'Éducation nationale	653	932
B. PAJANI. — La précipitation... d'un représentant en adoucisseur	654	1062
L. SARRAZIN. — Réflexions pessimistes sur l'obscurantisme de notre société	656	1301

ACTIVITES DE L'U.d.P.

Enquête sur la formation permanente (sections F ₁ , F ₂ et F ₃)	647	115
Sciences physiques et informatique	647	120
Rectificatif au compte rendu de l'Assemblée générale de l'U.d.P. du 13-6-1982	647	125
J. GATECEL. — Editorial	648	137
Activités de nos sections : Toulouse, Bordeaux	648	267
A. DURUPHY. — Editorial	650	401
Compte rendu du Conseil du 9-10-1982	650	505
Journées nationales de l'U.d.P. à Clermont-Ferrand ; compte rendu des ateliers	650	509
Compte rendu de l'assemblée générale du 26-10-1982 (Clermont-Ferrand)	650	524
Lettre du Président de l'U.d.P. au cabinet de M. le Ministre de l'E.N.	650	534
Lettre du Président de l'U.d.P. à M. le Ministre de l'E.N.	651	563
Activités de nos sections : Toulouse, Limoges	651	565
J. GATECEL. — Rapport d'activité	653	809
Assemblée générale 1983 (convocation)	653	819
Compte rendu du Conseil du 22-1-1983	653	919
Lettre du Président de l'U.d.P. à M. le Directeur des collègues	653	923
Annales des baccalauréats, B.T. et B.T.S. (liste des correspondants techniques)	654	1079
J.-P. FOULON. — Editorial	656	1217
De la défense de nos laboratoires	656	1303
Journées nationales de l'U.d.P. à Montpellier	656	1309
Compte rendu de l'assemblée générale de l'U.d.P. (5 juin 1983)	656	1331
Activités de nos sections : Besançon, Clermont-Ferrand	656	1345

INFORMATIONS

1) Informations générales

Formation continue des maîtres de sciences physiques en astronomie	647	126
Pour l'enseignement de l'astronomie	647	127
Enseignement des sciences physiques en 1 ^{re} A et B	647	130
Attribution du Prix 1983 de la division enseignement de la Société Chimique de France	650	526
A. CARRÉ. — Faire-part du groupe CHAPHAM	650	533
Académie des sciences : Vœu sur l'enseignement expérimental des sciences physiques dans les lycées et collèges	653	927
Grande baisse sur les notes pédagogiques	653	931
Les activités et les projets du C.L.E.A.	653	941
Très important : Baccalauréats	655	1207
Information sur les programmes de sciences physiques dans les sections B.E.P. industriels des L.E.P.	655	1208

2) Comptes rendus divers

Compte rendu de l'école d'été d'astronomie, Grasse 1981	647	127
I. TIRAPOLSKY. — Compte rendu Altiverne	650	505

3) Activités - Annonce de stage

Stage européen organisé par le C.N.E.S. et l'U.d.P. ..	647	122
7 ^e Conférence Internationale sur l'Education chimique	647	122
Ecole d'été « Recherche et Didactique de la physique »	647	123
Activités du Palais de la Découverte	649	397
Stage européen d'information sur les sciences et techniques spatiales	650	527
7 ^e Conférence Internationale sur l'Education chimique	650	530
Stages C.E.M.E.A.	650	531
Ecole d'astronomie à Grasse en 1983	650	532
Stage I.N.S.T.N. : juin 1983	651	670
Stages d'été (Paris VI et Paris VII)	653	937
Université de Clermont II : Université d'été	653	940
Stage d'été (Thermodynamique Paris VI)	655	1214
Formation continue des enseignants des sciences physiques (1983-1984)	655	1215

4) Divers

Nécrologie : F. Delmas	656	1350
------------------------------	-----	------

SOMMAIRE DU N° 656

(juillet-août-septembre 1983)

Pages

Editorial de rentrée (J.-P. FOULON)	1217
A propos de plastiques « une petite reine » : la planche à voile (Yves LEROUX)	1221
Bricolo et Compagnie (5 ^e série) (Michel HENRY)	1257
Un projet d'action éducative sur le thème « Lumière » (Marie-Colette MORENAS)	1261
Détermination de l'ordre de grandeur de la masse volumique de l'air (en classe de 5 ^e) (Jacques CATTELIN)	1265
NaCl, 2 H ₂ O (L. VAREILLE)	1267
Les cycles du soufre et du fer en 5 ^e (Claude DUBOC, Madeleine MESMIN)	1271
Complément d'information sur le sulfure d'hydrogène (M ^{lle} J. TONNELAT)	1275
Réponse à une question : Emploi du butane dans les établissements d'enseignement (M ^{lle} J. TONNELAT)	1283
Etude de la statistique au L.E.P. : description de matériel utilisé (Equipe des P.E.G. maths - sciences, La Roche-sur-Yon)	1285
Défense et illustration du capteur tronconique (V. DELARUE)	1291
Actualité : Réflexions pessimistes sur l'obscurantisme de notre société (Liliane SARRAZIN)	1301
De la défense de nos laboratoires	1303
Journées nationales de l'Union des Physiciens	1309
Compte rendu de l'Assemblée Générale de l'U.d.P. du 5-6-1983 (Michèle VERLHAC, André DURUPHTY)	1331
Activités de nos sections :	
Section académique de Besançon	1345
Section académique de Clermont-Ferrand	1348
Nécrologie : Françoise DELMAS (Gisèle SCHILLIGER-KREBS) ..	1350
Table des matières de la 77 ^e année (1982-1983)	1351
Publicité et Renseignements divers	I à XXVIII

Le Directeur de la Publication : D. MAURAS

Imprimerie Hallépée - 169, rue Lecourbe, Paris
Numéro Commission paritaire : 62628
Dépôt légal : 3^e trimestre 1983