

36 Réunions

Division de chimie physique et minérale :
Journée d'étude du jeudi 19 juin 1975, à Paris

Séance de la Section de Mulhouse
du vendredi 13 juin 1975

Section de l'Ouest :
Journées des 27 et 28 juin 1975, à Rennes

36 Communiqués

Lauréats de la S.C.F. en 1975

Division de chimie physique et minérale :
Journée de chimie de coordination

Division de l'enseignement de la chimie :
Sur la 14^e Rencontre des enseignants de la chimie
dans le 1^{er} cycle

Division de chimie organique :
Compte rendu de la réunion du Groupe de photochimie
du 25 avril 1975
Informations sur les Journées d'Orsay 1975 (Additif)

40 Nouveaux Membres

40 Plis cachetés

40 Nécrologie

40 Demandes et offres diverses

Réunions

Division de chimie physique et minérale

Journée d'étude du jeudi 19 juin 1975

La Division organise le jeudi 19 juin une Journée d'études sur *Les propriétés magnétiques des composés contenant des éléments de transition*. A cette occasion elle invite le Professeur Malcolm Gerloch (Cambridge) qui ouvrira la journée par une conférence intitulée : *Magnetic anisotropy of transition metals compounds*. Nous pensons que le thème choisi peut rassembler des spécialistes de la chimie du solide et des spécialistes de la chimie de coordination. Compte tenu de la proximité de la réunion de l'Assemblée générale de Caen, le nombre de communications pourrait être peu élevé. Il serait souhaitable qu'elles soient centrées sur le thème de la conférence. Selon le nombre de propositions reçues, nous organiserons la journée de la manière la plus efficace et la plus attrayante possible. La réunion aura lieu à l'amphithéâtre Moissan de la Faculté de Pharmacie de Paris, 4, avenue de l'Observatoire, Paris, 5^e. Nous vous prions d'envoyer vos propositions de communications (titre et bref résumé) à M. Besançon, Laboratoire de chimie minérale, Université René-Descartes, 4, avenue de l'Observatoire, 75270 Paris Cedex 06.

Section de Mulhouse

Séance du vendredi 13 juin 1975

Les communications suivantes seront présentées :

Contribution à l'étude de la photodégradation de colorants anthraquinoniques diamminés en -1,4. Synthèse de molécules modèles, par J. Meybeck, H. Balard et L. Dupas.

Nous avons synthétisé trois familles de colorants modèles :

1 éthylamino-4 (4' substitué) anilino anthraquinone,

1 éthylamino-2 substitué-4 anilino anthraquinone,

1 (β-substitué) éthylamino-4 anilino anthraquinone,

que nous avons appliqués sur fibres polyesters. Puis nous avons testé leurs solidités à la lumière et retrouvé les règles empiriques énoncées par Gebbard : une augmentation de la basicité des groupements amino substitués entraîne une diminution de la solidité à la lumière. (Laboratoire de chimie organique industrielle, E.S.C.M.)

*Étude de l'effet émulsifiant des copolymères séquencés poly(oxyéthylène-*b*-styrène), par J. Nervo et G. Riess.*

Des études antérieures ont permis de montrer que les copolymères séquencés poly(styrène-*b*-isoprène) sont des émulsifiants du type huile-huile pour le système hexane-D.M.F.

Nous avons étendu cette étude à des émulsions eau-huile en utilisant des copolymères bi- et triséquencés poly(oxyéthylène-*b*-styrène).

Pour le système eau-toluène, certaines caractéristiques telles que la viscosité, la stabilité, l'inversion de phase et le diamètre des particules dispersées ont été étudiées en fonction de la masse moléculaire, de la composition et de la structure de ces agents émulsifiants non ioniques.

(Laboratoire de chimie macromoléculaire « Plastiques ».)

Association de la R.P.E. et de la chromatographie en phase gazeuse combinées à des analyses thermiques pour l'étude de la dégradation du polyacrylonitrile entre 220 et 310 °C, par J.-L. Huron et J. Meybeck.

Après une réflexion critique sur la nature des réactions de dégradation des polymères et l'analyse des causes des divergences des résultats antérieurs sur la pyrolyse du polyacrylonitrile (P.A.N.), compte tenu, d'autre part, des modifications subies alors par ce polymère, et en raison enfin d'impératifs matériels et technologiques, nous avons été amenés à choisir et concevoir l'association et la combinaison de techniques d'analyses que nous avons ensuite mises au point : on enregistre par résonance paramagnétique électronique (R.P.E.) l'évolution dans le temps du paramagnétisme des échantillons chauffés isothermiquement sous vide dynamique ou sous balayage gazeux entre 220 et 310 °C. Parallèlement, on suit par chromatographie en phase gazeuse (C.P.G.) la formation des produits volatils qui sont ainsi entraînés.

Cette association peut aussi servir à l'étude de la dégradation d'autres polymères.

Les résultats obtenus sont corrigés et complétés par des mesures isothermes et dynamiques en thermogravimétrie (T.G.) et en analyse thermique différentielle (A.T.D.) qui sont effectuées en combinaison avec les deux précédentes techniques.

(Laboratoire de chimie organique industrielle, E.S.C.M.)

Section de l'Ouest

Journées des 27 et 28 juin 1975

La prochaine réunion de la Section se tiendra le vendredi 27 et le samedi 28 juin 1975 dans les locaux de l'U.E.R. scientifique de Rennes-

Beaulieu. Pour tous renseignements s'adresser à la secrétaire de la Section : Mme M. L. Filleux, Laboratoire de chimie organique physique, U.E.R. de chimie, 38, boulevard Michelet, B.P. 1044, 44000 Nantes. Tél. (40) 74.50.70.

Communiqués S.C.F.

Lauréats de la S.C.F. en 1975

Dans sa séance du 14 avril 1975, le Conseil de la S.C.F. a décerné les prix suivants qui ont été remis aux lauréats au cours de l'Assemblée générale annuelle, le mercredi 28 mai 1975, à Caen :

Prix Le Bel (5 000 F) :

M. Nguyen Trong Anh (Maître de Recherche au C.N.R.S., Orsay).

Prix Süe (3 000 F) :

M. Labarre (Directeur de Recherche au C.N.R.S. à Toulouse) et M. Leibovici (S.N.P.A. à Pau).

Prix de la Division de chimie analytique (2 000 et 1 000 F) :

M. Tran Minh Duc (I.P.N., Villeurbanne).

M. C. Viel (Maître de Recherche au C.N.R.S. à Thiais).

Prix de la Division de chimie organique (2 000 et 1 000 F) :

M. G. Linstrumelle (Chargé de Recherche, E.N.S., Paris).

M. G. Jaouen (Chargé de Recherche au C.N.R.S. à Rennes) et

M. C. Moise (Maître Assistant, Faculté des Sciences de Dijon).

Prix de la Division de chimie physique et minérale (3 000 F) :

M. Nguyen Qui Dao (Chargé de Recherche, École des Arts et Manufactures, Chatenay-Malabry) et M. Pierre Braunstein (Université Louis-Pasteur, Strasbourg).

Prix de la Division de l'enseignement de la chimie (2 000 et 1 000 F) :

M. Latreille (I.N.S.A., Villeurbanne).

Mme M. Renault (Professeuse Agrégée à Poitiers).

Division de chimie physique et minérale

Journée de chimie de coordination

La Division de chimie physique et minérale organisera à la fin du mois d'octobre à Paris une journée d'étude consacrée à la chimie de coordination. Les lauréats des prix de la Société, MM. Labarre et Leibovici, Nguyen Quy Dao, et Braunstein, présenteront leurs travaux. Nous pensons que le thème choisi est susceptible d'intéresser également les spécialistes des composés organométalliques. Les chercheurs qui désiraient présenter des communications sont priés de les adresser au Secrétaire de la Division, M. Pierre Besançon, Faculté de Pharmacie de Paris, Laboratoire de chimie minérale, 4, avenue de l'Observatoire, 75005 Paris.

Division de l'enseignement de la chimie

Compte rendu de la 14^e Rencontre des enseignants de la chimie dans le 1^{er} cycle

La 14^e rencontre des enseignants de la chimie dans le 1^{er} cycle s'est déroulée au Centre Universitaire de Perpignan du 23 au 26 mars 1975. C'est notre collègue Berçot et son équipe d'enseignants qui ont pris en charge son organisation. Une soixantaine d'enseignants ont assidûment participé aux séances de travail qui ont porté comme l'indique le programme ci-dessous, sur les D.E.U.G., l'évaluation des connaissances et quelques problèmes pédagogiques : Synthèse des programmes et des horaires des D.E.U.G. dans les différentes Universités.

Niveau des connaissances à atteindre et débouchés. Quelles options serait-il souhaitable de développer (biochimie, chimie-physique, technologie, etc...)?

Évaluation des connaissances à l'entrée en 1^{er} cycle, par M. Chastrette (Professeur à l'Université Claude-Bernard de Lyon). Débat.

Information sur l'École Nationale Supérieure des Industries Agricoles et Alimentaires, par Mme Berset (Assistante de biochimie).

Évaluation continue du travail et des connaissances, par M. Dalco (premier Assistant de l'Université Catholique de Louvain). Débat.

Technique et exploitation des tests, par M. Juan (Chargé d'Études au Service Central Psychotechnique de l'A.F.P.A.).

Sensibiliser et convaincre pour mieux investir dans le 1^{er} cycle, par M. Moret (Maître-Assistant à l'Université de Provence). Débat.

La vocation, par M. Coudanne (Professeur à l'I.U.T. d'Orsay).

Quelques réflexions sur le caractère spécifique de la pédagogie dans l'Enseignement Supérieur, par M. Hurwic (Professeur à l'Université de Provence). Débat.

Corps simple, élément, nuclide, poids atomique, masse nuclidique : notions fondamentales qu'il faut débarrasser de toute ambiguïté.

par M. Renard (Professeur à la Faculté de Sciences Agronomiques de l'État, à Gembloux).

Séances de simulation en travaux pratiques, par M. Dalcq.

Conclusions de la 14^e Rencontre. Perspectives pour 1976.

Un résumé de chaque communication a été remis aux participants et les textes complets seront publiés ultérieurement.

Une fois de plus l'intérêt de telles rencontres a été démontré, qui apportent sur le plan personnel l'établissement de contacts et de confrontation d'idées, et sur le plan collectif la satisfaction de voir que la structuration de l'activité pédagogique en France se poursuit. On trouvera par ailleurs les « conclusions » de cette rencontre et un « appel » particulièrement important.

G. Soussan.

Conclusions de la 14^e Rencontre des enseignants de la chimie dans le 1^{er} cycle

Des débats de la 14^e rencontre, on peut tirer deux sortes de conclusions : celles relatives aux objectifs de l'enseignement dans les D.E.U.G. et à son organisation compte tenu du flux et de la qualité des étudiants entrant à l'Université, et celles relatives aux moyens mis à la disposition des enseignants et à l'évaluation du travail effectué.

L'enseignement en premier cycle, notamment celui de la chimie, est particulièrement important. C'est pour la plupart des étudiants un enseignement de transition et il importe qu'ils en appréhendent l'utilité et ne soient pas déçus. Par ailleurs, du moins en principe, une deuxième finalité lui est imposée, de par la Loi d'orientation, celle de pouvoir déboucher sur la vie active. Cette complémentarité, ou dualité, implique, de la part des enseignants, une attention incessante, qui passe par l'évaluation du niveau réel des étudiants, la mise en place de filières globales à objectifs définis (chimie : pour futurs chimistes, pour biologistes, en tant que culture générale, etc...), la définition de leur contenu (méthodologie et acquisition de connaissances minimales) et enfin la technique pédagogique à utiliser (cours ou cours-T.D., T.P., etc...).

L'enquête lancée au plan national pour ce qui concerne les horaires et les programmes a relevé une étrange disparité des temps globaux consacrés à l'enseignement de la chimie et leur étalement au cours de l'année universitaire, aussi bien que de ceux dévolus respectivement aux cours, T.D. et T.P. En revanche, il semble que les programmes soient dans leur ensemble assez cohérents et proches de ceux, traditionnels, des classes préparatoires aux écoles nationales d'enseignement général (Grandes Écoles). L'hétérogénéité constatée est probablement due à l'autonomie des Universités et aux contingences locales. Une solution apparaissant harmonieuse aux participants de la 14^e rencontre serait que les D.E.U.G. soient construits sur des programmes nationaux minimum complétés par des options particulières tenant compte, par exemple, des possibilités de débouchés locaux. Malheureusement les contenus de ces programmes et l'esprit dans lequel il serait souhaitable de les enseigner n'ont pas été bien définis ; ce qui en définitive ne surprendra aucun universitaire...

Tout le monde est d'accord sur le fait qu'aujourd'hui tout enseignement doit tenir compte d'un « droit à l'ignorance » mais lorsque l'on essaie de préciser le niveau d'acquisition des connaissances compatible avec ce droit, les divergences apparaissent. Il en est de même si on envisage seulement les « concepts » à développer. Il y a là un effort profond de réflexion et de concertation à poursuivre.

Avant qu'il n'aboutisse et que l'unanimité se réalise sans pour autant enlever à l'enseignement supérieur son originalité intrinsèque qui lui vient de l'activité de recherche de ses enseignants, quelques conclusions positives d'ordre pédagogique s'imposent.

En premier lieu il semble souhaitable de mieux évaluer le niveau de connaissances des étudiants. A cet égard, la méthode du test est apparue comme un moyen de détecter statistiquement les lacunes, donc de les corriger soit rapidement, soit au cours de la première année du D.E.U.G. Le test expérimenté en 1974 est, de ce point de vue, valable. Une recommandation souhaitable est de l'utiliser (voir « Appel »).

Une seconde recommandation est de tenir compte de l'adaptation différente des étudiants à l'acquisition des connaissances ou des concepts. En effet, il est clair que la population des étudiants des D.E.U.G. scientifiques n'est pas homogène. Cela résulte de ce que dans leur majorité ils « échouent » à l'Université sans motivation. Aussi un enseignement à deux vitesses, déjà mis en place dans certains centres, pourrait être institué, cela dans le but d'amener le maximum d'étudiants à un niveau correct. La complexité des problèmes relatifs au premier cycle des Universités implique que des moyens soient mis à la disposition des enseignants : moyens en personnel et moyens financiers. Un enseignement efficace nécessite un effectif des groupes de T.D. et T.P. restreint, ce qui implique un nombre d'enseignants important. Par ailleurs, l'encadrement doit posséder une bonne expérience pédagogique car l'enseignement en 1^{er} cycle, comparativement aux autres cycles, est un enseignement difficile.

Il est également évident que l'enseignement de la chimie à ce niveau doit largement reposer sur l'expérience et cela implique la mise en place et l'actualisation d'un enseignement expérimental conséquent. Or, cela coûte cher et un effort financier doit être fait pour que les étudiants aient accès à un nombre suffisant de T.P. et puissent avoir des contacts avec le monde de la chimie.

Rien ne pourra être mis en place, ni se développer ou tout simplement

continuer à « tourner », si tout le corps universitaire n'est pas unanimement convaincu qu'il convient de revaloriser le travail pédagogique et d'encourager la recherche pédagogique tant au niveau local que national. Cela paraît une évidence à certains, de l'utopie pour d'autres. L'avenir de la chimie dans les Universités dépend beaucoup de ce choix.

R. Guillaumont.

Appel

Un questionnaire portant sur les connaissances en chimie et en calcul numérique a été organisé à la rentrée universitaire 1974 et dépouillé pour 854 étudiants de première année de l'enseignement supérieur sur le plan national.

L'exploitation partielle de ce questionnaire donne déjà les possibilités suivantes :

chacun des étudiants testés peut repérer les lacunes présentes dans sa formation et se placer par rapport à l'ensemble des élèves de son établissement,

les membres de l'équipe d'enseignement peuvent connaître les points sur lesquels doit porter leur effort et comparer leurs élèves à un échantillon représentatif national.

Une version améliorée de ce questionnaire sera à la disposition des enseignants intéressés pour la rentrée 1975 (D.E.U.G. A, D.E.U.G. B, Écoles d'Ingénieurs, I.U.T., Classes préparatoires, etc...).

Pour tous renseignements, en particulier pour l'expérimentation de ce test, s'adresser à M. Chastrette, Laboratoire de chimie organique physique, 43, boulevard du 11-Novembre-1918, 69 Villeurbanne.

Division de chimie organique

Groupe de photochimie

Le Groupe de photochimie s'est réuni le 26 avril dernier à l'École Supérieure de Physique et de Chimie de Paris. Deux conférences ont été prononcées :

Dr J. Dannenberg (Hunter College of the City-University of New York et Paris) :

Étude théorique et expérimentale sur le 2,2,2 propellane, ses cations et anions, et les composés isoélectroniques.

Dr Yarwood (Hamilton et Bordeaux) :

Photodissociation and deactivation of formaldehyde and 2,3-pentanedione.

Les communications dont les résumés sont donnés ci-après ont été également présentées.

Étude expérimentale et théorique de la photolyse de quelques dérivés de la pyrazoline-3 one-5,

par E. Poquet, H. Cardy, M. Chaillet et A. Dargelos.

Le comportement photochimique de trois dérivés substitués en 4 de la 1-phényl 2,3-diméthyl 3-pyrazoline 5-one ou antipyrine, a été étudié en solution méthanolique ou aqueuse.

Une rupture du cycle au niveau de la liaison N — N, suivie de solvolysé en 1 et 4 a été mise en évidence.

Une interprétation de la photolyse, d'après les résultats de la simulation, à l'aide d'une méthode C.N.D.O., de la rupture du cycle, est proposée. Elle permet de concevoir comment à partir d'une transition n, π^* du groupement carbonyle, un diradical π, σ concernant les azotes N_1 et N_2 peut être généré.

(Université de Pau et des Pays de l'Adour.)

Mécanisme de la chimiluminescence : rôle de la symétrie des états et du couplage spin-orbite dans les diradicaux,

par A. Devaquet.

Les systèmes pouvant induire un phénomène de luminescence peuvent se scinder en deux groupes :

1. Les systèmes qui ne possèdent, comme singulet S et triplet T excités les plus bas, que des états de même symétrie que l'état fondamental G (G_0, T_0, S_0). En général ces systèmes sont tels que le triplet T_0 est quasi-dégénéré, dans la région de l'état de transition, avec l'état fondamental G_0 . Le seul passage éventuellement possible de la surface de potentiel de l'état fondamental à celle du triplet se fait dans cette région et est peu efficace, les deux états concernés (G_0 et T_0) ayant la même symétrie. Un exemple typique est le benzène de Dewar qui, par voie thermique, ne peuple finalement le triplet du benzène qu'avec une efficacité de 10^{-4} .

2. Les systèmes qui, en plus des états précédents, possèdent un couple supplémentaire (singulet, triplet) de symétrie opposée à celle de l'état fondamental (S_0, T_0) et d'énergie inférieure à T_0 . Dans ces systèmes le passage de la surface de G_0 aux surfaces des états excités T_0 et S_0 est tout à fait possible (en particulier le couplage spin-orbite (G_0, T_0) est optimal) de sorte que les états excités des produits peuvent être obtenus avec de bons rendements. L'exemple caractéristique, dans cette seconde famille, est le dioxétane dont la scission en produits carbonyles conduit à une cétone excitée (singulet et triplet) qui peut alors donner lieu à chimiluminescence.

(Laboratoire de chimie théorique, Université de Paris-Sud, 91405 Orsay.)

Aspects cinétiques de la photodimérisation des dérivés anthracéniques en solution ; les excimères comme intermédiaires de réaction,
par A. Castellan *, R. Lapouyade et H. Bouas-Laurent.

Les auteurs ont déterminé le rendement quantique de photodimérisation d'une série de dérivés de l'anthracène, dans différents solvants. Ils ont plus particulièrement approfondi l'étude du mécanisme de photodimérisation de l'anthracène et de trois de ses dérivés mono- et di-substitués en méso, en établissant, pour un même solvant, les courbes de Stern-Volmer et de rendement quantique de réaction en fonction de la concentration. Un schéma réactionnel simple permet de déterminer la constante de vitesse de réaction « k_{dim} » et de montrer que l'état singulet excité (S_1) est responsable de la réaction. De plus les auteurs postulent qu'un excimère est l'intermédiaire de la photodimérisation et proposent alors un schéma réactionnel plus complexe. Ce mécanisme est général et applicable à tous les hydrocarbures aromatiques.

(Laboratoire de chimie organique, Université de Bordeaux I, 351, cours de la Libération, 33405 Talence.)

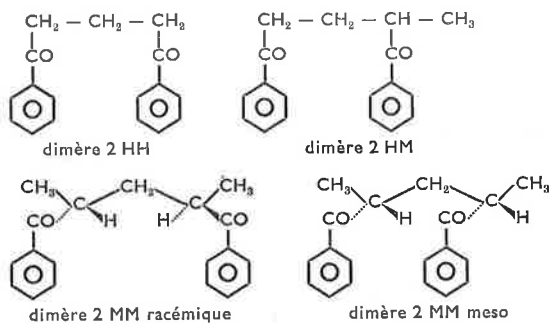
Désactivation vibrationnelle d'états excités électroniques en phase gazeuse. Cas du biacétyle,

par C. Richard, J. C. André, M. Bouchy et M. Niclause.
Il a déjà été vérifié au laboratoire que la transition $S_2 \rightarrow S_1$ entre les deux états excités singulets du biacétyle était totalement efficace en phase liquide (rendement de l'ordre de l'unité). Nos études en phase gazeuse indiquent que cette transition, pratiquement négligeable à basse pression (inférieure à 10 mm Hg), est considérablement favorisée par l'augmentation de pression en gaz inerte (rendement de l'ordre de 0,6 à 5 atm.). Il apparaît donc qu'en phase gazeuse, comme en phase liquide, la transition non radiative $S_2 \rightarrow S_1$ n'intervient qu'après désactivation vibrationnelle de l'état S_2 .
(E.R.A. 136, C.N.R.S., Nancy.)

Photochimie des oligomères de la polyacrylophénone P.A.P. (polyvinylphénylécétone P.V.P.C.),

par R. Salvin, H. Balard et J. Meybeck.
En vue de préciser les processus photophysiques dans les systèmes polycétoniques, nous avons entrepris la synthèse et l'étude d'oligomères de P.A.P.

Ces oligomères sont caractérisés par leur D.P., la connaissance des bouts de chaîne (H, CH_3), et leur stéréochimie. Dans un premier stade nous avons préparé des oligomères dimères suivants :



Nous avons suivi la cinétique de l'apparition des photoproduits formés par la réaction de Norrish II :

Pour 2 HH, l'acétophénone et l'acrylophénone.
Pour 2 MM, la propiophénone et la méthacrylophénone.
Dans le cas de 2 HM, les produits attendus devraient être : l'acétophénone et la méthacrylophénone, la propiophénone et l'acrylophénone.

En fait nous n'avons obtenu que l'acétophénone et la méthacrylophénone.

Nous avons déterminé les rendements quantiques de coupure, et les constantes de Stern Volmer pour la désactivation du triplet par le méthyl-naphtalène, dans le cas de ces dimères.

L'ensemble de ces résultats est discuté sous les trois aspects : durée de vie des états excités pour chaque dimère, intermédiaire biradicalaire, délocalisation de l'énergie d'excitation sur les deux fonctions carbonyle du dimère.

(Laboratoire de photochimie, associé au C.N.R.S. n° 135, École Supérieure de Chimie de Mulhouse.)

Rendement quantique de population du niveau $n\pi^$ des aldéhydes aliphatiques saturés,*

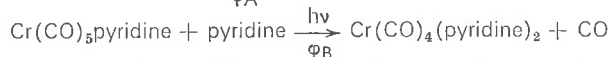
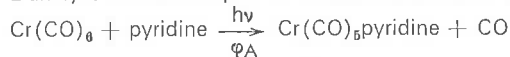
par P. Lebourgeois et J. Lemaire.
Une étude du mécanisme de disparition du n -butanal nous a fourni un moyen de détermination quantitative de la population du niveau triplet $n\pi^*$ ($\Phi_{TIS} = 0,47$ dans le n -butanal). Nous avons vérifié cette mesure par une méthode d'Ishikawa et Noyes adaptée à la phase liquide (mesure de phosphorescence sensibilisée). L'étude d'autres aldéhydes aliphatiques saturés nous a conduit aux résultats suivants :

$\Phi_{TIS} (n\text{-propanal}) = 0,64 \pm 0,03$,
 $\Phi_{TIS} (n\text{-heptanal}) = 0,18 \pm 0,01$,
 $\Phi_{TIS} (n\text{-dodecanal}) = 0,19 \pm 0,01$.
(Laboratoire de photochimie de l'Université de Clermont.)

Photochimie de métaux hexacarbonylés en irradiation continue,
par A. Colas et J. Nasielski.

Des travaux précédents ont conduit à un rendement quantique unitaire pour la photosubstitution par différents ligands d'un groupe CO de $M(CO)_6$ ($M = Cr, Mo, W$). La complexité de ce système nous a incités à réexaminer les données.

L'analyse mathématique du schéma réactionnel :



nous a permis de préciser les conditions les plus favorables (concentrations, degré d'avancement, longueur d'onde de la lumière photolytique) pour déterminer Φ_A .

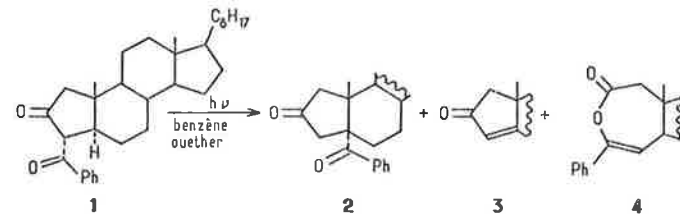
Compte tenu de l'ensemble des paramètres expérimentaux, le rendement quantique Φ_A a été trouvé égal à $0,67 \pm 0,02$ pour l'irradiation à 313 nm. L'origine du déficit quantique ne nous est pas encore connue, mais ne semble pas devoir être attribuée à une recombinaison en cage.

D'un effet de longueur d'onde d'irradiation et d'expériences de sensibilisation, il apparaît comme plausible d'envisager un rendement quantique de conversion inter-système voisin de 1 ainsi qu'un état triplet réactif. Quant au processus de transfert d'énergie lui-même, les résultats obtenus avec différents sensibilisateurs (triphénylène, benzophénone et biacétyle) sont contradictoires et leur interprétation reste délicate.

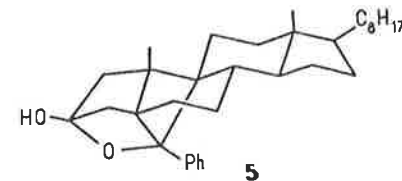
(Chimie organique physique, Faculté des Sciences, Université Libre de Bruxelles, avenue F.-D.-Roosevelt, 50, B 1050 Bruxelles.)

Photochimie de dicétones : homoénol intermédiaire dans le réarrangement photochimique d'une β -dicétone,

par J. Muzart et J. P. Pète.
Le mécanisme de formation des produits **2**, **3**, **4** obtenus par photolyse de la β -dicétone **1** est décrit.



En particulier, pour expliquer la formation de **2**, il est proposé que le groupe phénylécétone de **1** dans son état excité arrache en β un atome d'hydrogène ; la migration du groupe aryle résulterait de la formation puis de l'ouverture d'un cyclopropanol intermédiaire. La photolyse de la γ -dicétone conduit selon des voies classiques au composé polycyclique **5**.



(Laboratoire de photochimie, U.E.R. Sciences, 51062 Reims Cedex.)

Sur les Journées de Chimie Organique d'Orsay

17-18-19 septembre 1975

Les organisateurs des Journées d'Orsay 1975, désireux, malgré la conjoncture défavorable, de maintenir et si possible d'améliorer encore cette belle manifestation de la chimie organique française, ont décidé d'apporter les quelques innovations suivantes :

- les conférences seront plus nombreuses et la majorité données dans le cadre de deux symposiums ;
- toutes les communications seront faites par « affiches » ;
- une demi-journée sera consacrée aux contacts, réunions de groupes, etc... ;
- une contribution financière sera demandée à chaque participant.

Conférences générales

Cinq sont prévues au début et en fin de journée des 17 et 19 septembre et le matin du 18 septembre.

Quatre conférenciers ont jusqu'ici donné leur accord : les Professeurs Nguyen Trong Anh (Orsay), R. A. Raphael (Cambridge, G.B.), J. D. Roberts (Caltech, Pasadena, U.S.A.) et E. Vogel (Cologne).

Symposiums

Les 17 et 19 septembre, entre les deux conférences générales de la journée, seront données :

a. quatre conférences dans le cadre d'un Symposium sur l'utilisation de polymères insolubles comme support en synthèse organique :

deux conférenciers ont donné leur accord jusqu'ici : les Professeurs D. Gagnaire (Grenoble), A. Patchornik (Rehovot, Israël) ; et H. Kagan (Orsay).

b. quatre conférences dans le cadre d'un Symposium sur le transfert de phase en synthèse organique données par les Professeurs

A. Brändström (Göteborg, Suède), E. V. Dehmlow (Berlin), J. M. Lehn (Strasbourg) et F. Montanari (Milan).

Les conférences générales et celles des symposiums seront toutes données dans le grand Amphithéâtre de Mathématiques (Bât. 428).

Contacts et réunions de groupes

L'après-midi du 18 septembre sera consacrée à diverses activités sur lesquelles des précisions seront données plus tard.

Communications

1. Toutes seront données par « affiches ». Elles seront regroupées en cinq séances d'une vingtaine de communications chacune, qui occuperont cinq des six demi-journées (seule l'après-midi du jeudi 18 sera consacrée à d'autres choses). Ces séances seront partiellement décalées par rapport aux conférences des symposiums pour permettre

l'assistance aux unes et aux autres. Elles auront lieu dans une grande salle (15 × 40 m) de la Bibliothèque du Bât. 337 où se tiendra également l'exposition de livres des différentes maisons d'édition.

2. Un panneau de contre-plaqué * de 1,20 × 1,20 m sera à la disposition de toute personne ou de groupe de personnes présentant une communication ; celle-ci y sera « affichée » le plus astucieusement possible et son auteur ou l'un des auteurs se tiendra près d'elle pendant la durée de l'exposition (≈ 2 heures) à la disposition des congressistes pour répondre à leurs questions et participer aux discussions.

Sur une hauteur de 20 cm environ, la partie supérieure du panneau devra comporter, en grosses majuscules, écrites par exemple sur trois feuilles de papier 21 × 30 cm disposées horizontalement et bout à bout, et fixées au moyen d'un ruban adhésif *, le titre de la communication et les noms du (ou des) auteur(s) et du laboratoire. Au-dessous il restera assez d'espace pour placer par exemple une douzaine d'autres feuilles 21 × 30 cm ou une surface de papier équivalente, qui comporteront les éléments essentiels de la communication. Bien sûr, celle-ci devrait être d'autant plus efficace qu'elle aura un caractère publicitaire : peu de texte, mais surtout des formules, des graphiques, des titres et des sous-titres, l'essentiel devant être déchiffrable à 2 ou 3 m de distance. Comme pour les communications orales on peut prévoir que clarté et concision devraient être les qualités principales de ces « affiches ».

3. Toute demande de communication « par affiche » reste assortie de l'obligation d'envoi du résumé traditionnel destiné à être publié et qui devra parvenir

avant le 20 juin 1975

à M. Leyendecker, Secrétaire de la Division de Chimie Organique, Société Chimique de France, 250, rue Saint-Jacques, 75005 Paris.

* Fourni par les organisateurs.

Renseignements importants

Hébergement : Une convention de location d'un nombre déterminé de chambres dans une résidence du campus a été engagée avec le CROUS. Elle implique que les participants intéressés se fassent connaître rapidement afin qu'elle puisse être, le cas échéant, réajustée. Des réservations tardives éventuellement réussies, et sortant du cadre de cette convention, seront assujetties à des tarifs plus élevés (voir fiche d'inscription et d'hébergement, dernière page de ce numéro). Tous les congressistes inscrits seront logés Bât. de la Pacaterie (Bât. n° 499).

Participation aux frais : La participation aux frais, impérative pour pouvoir communiquer, recevoir les résumés des conférences et communications, etc., est fixée à 50 F, sauf pour les étudiants, assistants et attachés de recherche, pour lesquels elle est limitée à 20 F (voir fiche d'inscription et d'hébergement).

Informations à paraître : Dans *L'Actualité chimique* d'août-septembre, on trouvera les horaires et les titres des conférences et communications. Aux Journées d'Orsay, dès la veille de l'ouverture, à savoir le 16 septembre 1975, il sera assuré une permanence d'accueil (Bât. des Colloques, n° 338) de 16 heures à 21 heures.

Il sera remis aux participants inscrits un fascicule broché comportant notamment, avec l'organigramme détaillé de cette manifestation, les photos des conférenciers, les résumés des conférences et des communications, etc.

Après les Journées, les non-participants pourront obtenir gratuitement ce fascicule en écrivant au Secrétaire de la Division.

Accueil : L'accueil des participants aura lieu dans le hall d'entrée du Bâtiment des Colloques (Bât. 338).

J. M. CONIA
F. LEYENDECKER
M. MAUMY

Nouveaux Membres

Sont nommés Membres de la Société Chimique de France :
MM. Bruneau Pierre, ingénieur chimiste (MM. Lacoume et Arnould).
Cosyons Jean, ingénieur (MM. Le Page et Martino).
Delaunay Germain, ingénieur E.N.S.C.T. (MM. Horeau et Michel).
Drexler Jean-Paul (MM. Michel et Fléchon).
Mme Deschamps Colette (MM. Horeau et Michel).
MM. Fournier Claude, ingénieur chimiste (MM. Davy et Perrier).
Mme Goiffon Aline, assistant (MM. Rohmer et Spinner).
Mlle Hamon Annie, chimiste (MM. Lacoume et Arnould).
MM. Hénin Jacques, assistant (MM. Gardent et Lévy).
Keller Patrick, stagiaire de recherche (MM. Liebert et Strzelecki).
Lautié Jean-Paul (MM. Olomucki et Guetté).
Leclaire André, attaché de recherches C.N.R.S. (MM. Borel et Busnot).
Lieto Joseph, assistant (MM. Aune et Gallo).
Mmes Martin-Christol Anne-Lise, agrégée sciences physiques (MM. Jullien et Larivière).
Meyer-Dayan Michèle, assistant (MM. Molho et Bodo).
MM. Milliet, chargé de recherche (M. et Mme Khuong-Huu).
Montury Michel (MM. Malacria et Roumestant).
Mlle Olivier Annie, chimiste (MM. Lacoume et Arnould).
MM. Petit Jean-Michel, assistant (MM. Sinay et Rollin).
Place Pierre (MM. Coulomb et Malacria).
Pou Révath (MM. Burgod et Paquer).
Reeb Roland, ingénieur (MM. Riess et Schutz).
Salaün Jean-Yves, attaché de recherches C.N.R.S. (MM. Courtot et Rumin).
Vazeux Michel, ingénieur (MM. Perrier et Paquer).
Vinchon Yves, ingénieur (MM. Riess et Schutz).

Plis cachetés

La Société a enregistré les plis cachetés suivants :
M. Montarnal, le 13 janvier 1975, sous le n° 1871.
MM. Brunet, Essiz et Caubère, le 10 février 1975, sous le n° 1872.
MM. Linstrumelle et Michelot, le 10 février 1975, sous le n° 1873.
M. Poisson, le 17 mars 1975, sous le n° 1874.
MM. Potier, Langlois N., Langlois Y. et Gueritte, le 24 mars 1975, sous le n° 1875.
M. Pichat, le 21 mai 1975, sous le n° 1876.

Nécrologie

Jean-Vincent Harispe 1904-1975

Maître de conférences honoraire à la Faculté de Pharmacie de Paris, Inspecteur Général des Établissements classés du département de

la Seine, J. V. Harispe vient de disparaître après une longue maladie. Double bachelier Mathématiques et Philosophie, Ingénieur chimiste de l'Institut de Chimie de Paris (devenu École Nationale Supérieure de Chimie), licencié ès-Sciences physiques (1937), pharmacien (1934), interne puis chef de laboratoire des Hôpitaux de Paris, Docteur ès-Sciences physiques (1935), licencié ès-lettres (1937), assistant puis chef des travaux pratiques de chimie à la Faculté de Pharmacie, Harispe a été l'élève et le collaborateur de Fourneau et Jacques Tréfoüel à l'Institut Pasteur, du Professeur Délépine au Collège de France, des Professeurs Delaby, Herissey, Mascro et Charonnat de la Faculté de Pharmacie, enfin des Professeurs Troisier, Pagniez et Étienne Bernard de la Faculté de Médecine de Paris.

En chimie physique ses recherches ont porté sur la thermochimie des terpènes, en chimie organique il est parvenu à éclaircir le mécanisme de la transformation moléculaire du cycle picéanique en cycle benzénique lors de la préparation du dérivé bromé de l'acide pinoïque. Ce dernier s'isomérisé en métho-éthyl-heptanone-olide. Il a étudié les esters acétals, les acides arséniques, l'acide cinnamique, les propylène-diamines disubstituées, les sulfamides-amidines, l'acide penta-érythrite-diphosphorique et les esters nicotiniques de phénols ou d'alcools dont il a mis en évidence les propriétés vasodilatatrices périphériques.

En chimie analytique on lui doit des travaux intéressants sur le semi-microdosage de l'arsenic, la sidéremie, les dérivés plombiques et mercuriels organiques et la découverte de nouvelles réactions colorées des hétérocycles azotés par condensation avec le dichlorure de succinyle. La constitution chimique du bacille tuberculeux afin d'en déceler les parties allergisantes et caséifiantes, l'extraction de l'essence de *Inula Crithmoides*, des études sur les pesticides, la désulfuration des combustibles et les radio-éléments couvrent un ensemble de recherches dont l'éclectisme s'explique par la vaste culture du disparu. Ses manuels de travaux pratiques de chimie générale, minérale et organique font autorité.

Lauréat de la Société Chimique de France (1945), de l'Académie des Sciences (Prix Monthyon des Arts insalubres, 1961), Membre du Conseil Supérieur d'Hygiène publique de France (1968), Vice-Président du Conseil supérieur des Établissements Classés, c'est principalement dans ce dernier domaine qu'Harispe a donné toute sa mesure. Il fut un Inspecteur Général exemplaire, compétent, organisateur, inflexible et humain. Il était Chevalier de la Légion d'Honneur (1962) et de l'Ordre de la Santé Publique (1963), Officier de l'Ordre des Palmes Académiques (1957).

Il laisse le souvenir d'un homme droit, savant, désintéressé, d'une culture générale peu commune. Que sa famille trouve ici l'expression de nos condoléances attristées.

A. Quevauviller.

Demandes et offres diverses

A vendre :

Traité de chimie organique de Grignard, relié (23 volumes).
Traité de chimie minérale de Baud, broché (12 volumes).
Écrire à M. Mottier, Wabernstrasse, 54, 3007, Berne (Suisse).

A vendre :

Bulletin de la Soc. Chim. 1933 à 1969 compris. Écrire à : Mme de Dortan, L'Aube, boulevard Pasteur, 06130 Grasse.

Étudiant physique-chimie, cherche emploi même à temps partiel. Écrire à M. Tahar Mok-rani, 6, rue Édouard-de-Taille, 75017 Paris.

Dr. 3^e cycle, libéré O.M., expérience en R.M.N., assistant à la F.S. de Nantes, connaissance anglais, cherche emploi dans lab. de recherche ou d'analyses. Écrire à M. Garreau, 5, rue Hector-Berlioz, Appt 19, 49700 Doué-la-Fontaine.

J. femme 31 ans, licence de Sci. Phys., section de chimie, 4 ans de recherche en chimie biologique et physiologique, cherche emploi à Nice ou environs. Écrire à Mme Cl. Mariage, 22, Montée Desambrois, 06000 Nice.

A vendre évaporateur sous vide JEE 4 B avec accessoires JEE RTS acheté en 1972 état neuf. S'adresser Carnaud Basse-Indre, « Service Approvisionnements », 65, avenue Édouard-Vaillant, 92103 Boulogne-sur-Seine. Tél. 609.91.11.

A vendre :

Bull. Soc. Chim. 1934 à 1969, reliés jusqu'en 1961. Écr. Prof. Letellier, 53, rue James-Cane, 37000 Tours.

J.F. 25 ans, Maître ès sciences chimie (Juin 1974), D.E.A. de chim. org., connaissances R.M.N., I.R., masse, U.V., angl. et allem., stages chez Nestlé et à l'I.N.R.A., cherche emploi ds rég. paris. dans Ind. alim., Pharmac., Cosmétiques. Écrire à Mlle F. Boivin, 90, av. de la Paix, 92130 Issy-les-Moulineaux.

Maître-Assistante Chimie D.E.U.G. B 1^{re} année, Université Paris VI, souhaiterait permuter avec maître-assistant de la région Avignon, Nîmes, Montpellier. Écrire Mme Perrier Anne, Laboratoire de spectrochimie moléculaire, Professeur Mlle M. L. Josien, Université Paris VI, 4, place Jussieu, 75005 Paris.

Homme, 37 ans, Dr. ès-Sci., 15 a. expérience recherche chimie org. dont 3 en spectrométrie de masse, anglais et allemand couramment parlés, cherche situation en recherches et développements, ou service de vente d'appareils scientifiques. Déplacements éventuels France ou étranger. Écrire Soc. Chim. n° 218.

Maître-assistant chimie org., Orsay, cherche permuter province. Écrire Soc. Chim. n° 219.

S.S.R. Instruments/Princeton Applied Research à Orsay recherche Ingénieur ou Technicien Méthode et Instrumentation Analytique - Electro-analytique pour poste Technico-Commercial. Anglais indispensable. Envoyer C.V. Écrire Soc. Chim. n° 220.

A vendre :

Une machine à plier-insérer « Adrema Pitney Bowes », Ref. 3317. Absolutement neuve. Écrire Soc. Chim. n° 221.

Docteur 3^e cycle Chimie organométallique expérience en R.M.N., 3 ans d'activités professionnelles dans l'industrie, recherche emploi en laboratoire ou technico-commercial. Écrire à la Soc. Chim. n° 222.