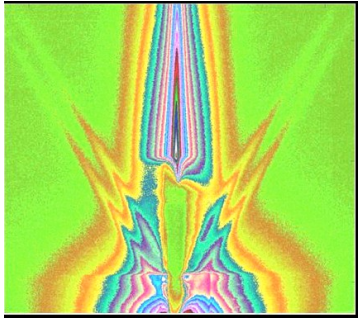
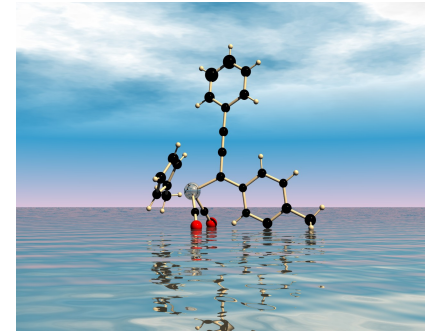




Matière condensée



Chimie



Biologie

**ASSOCIATION FRANCAISE
DE CRISTALLOGRAPHIE**
Comité National de Crystallography



L'**AFC**, créée en 1947, est
une association
régie par la loi de 1901.



- **But** : Servir de lien entre les différents laboratoires relevant des universités, des grands organismes et des entreprises qui s'intéressent aux recherches sur les structures et les propriétés de la matière dans les domaines scientifiques de la **Biologie**, de la **Chimie**, de la **Physique de la Matière Condensée**.
- **Rôle** : représenter les laboratoires français auprès des organismes scientifiques nationaux et internationaux:
 - Ministère de l'Education et de la Recherche, CNRS...
 - Association Européenne de Cristallographie (**ECA**)
 - Union Internationale de Cristallographie (**IUCr**).
- **Actions** : Sur tous les sujets concernant la cristallographie, l'association organise :
 - réunions
 - colloques
 - séminaires
 - écoles
 - exposition
 - prix de thèse



Conseil d'Administration



Président : Jean-Claude DARAN

†Vice-Président : Dominique GREBILLE

Vice-Président : Jorge NAVAZA

Secrétaire Général et Trésorier : Victor ETGENS (démissionnaire)

Ancien Président : Jean-Louis HODEAU

Membres :

- **Françoise BONNETE**
- **Jacqueline CHERFILS**
- **Richard HASER**
- **Jean-Paul ITIÉ**
- **Laurence NOIREZ**
- **Pascal ROUSSEL**
- **René GUINEBRETIERE (RX et Matière)**
- **Vincent VILLERET (GtBio)**



Ressources de l'Association



- cotisations des membres:
 - montant de l'adhésion 18 €
- Subvention du **COFUSI** (**C**omité **F**rançais des **U**nions **S**cientifiques **I**nternationales)
 - frais d'adhésion à l'**IUCr**
 - frais d'adhésion à l'**ECA**
 - Indemnités de déplacements pour les représentants français à l'Assemblée Générale de l'**IUCr**
 - Bourses
- Subvention des régions, des départements, des communes, des établissements publics et des industriels.
 - Subvention donnée pour l'organisation de colloques ou d'écoles.



Informations



- L'association possède un site web, une liste de diffusion et un forum de discussion qui comprend plus de 600 participants.

<http://www.lmcp.jussieu.fr/afc/>

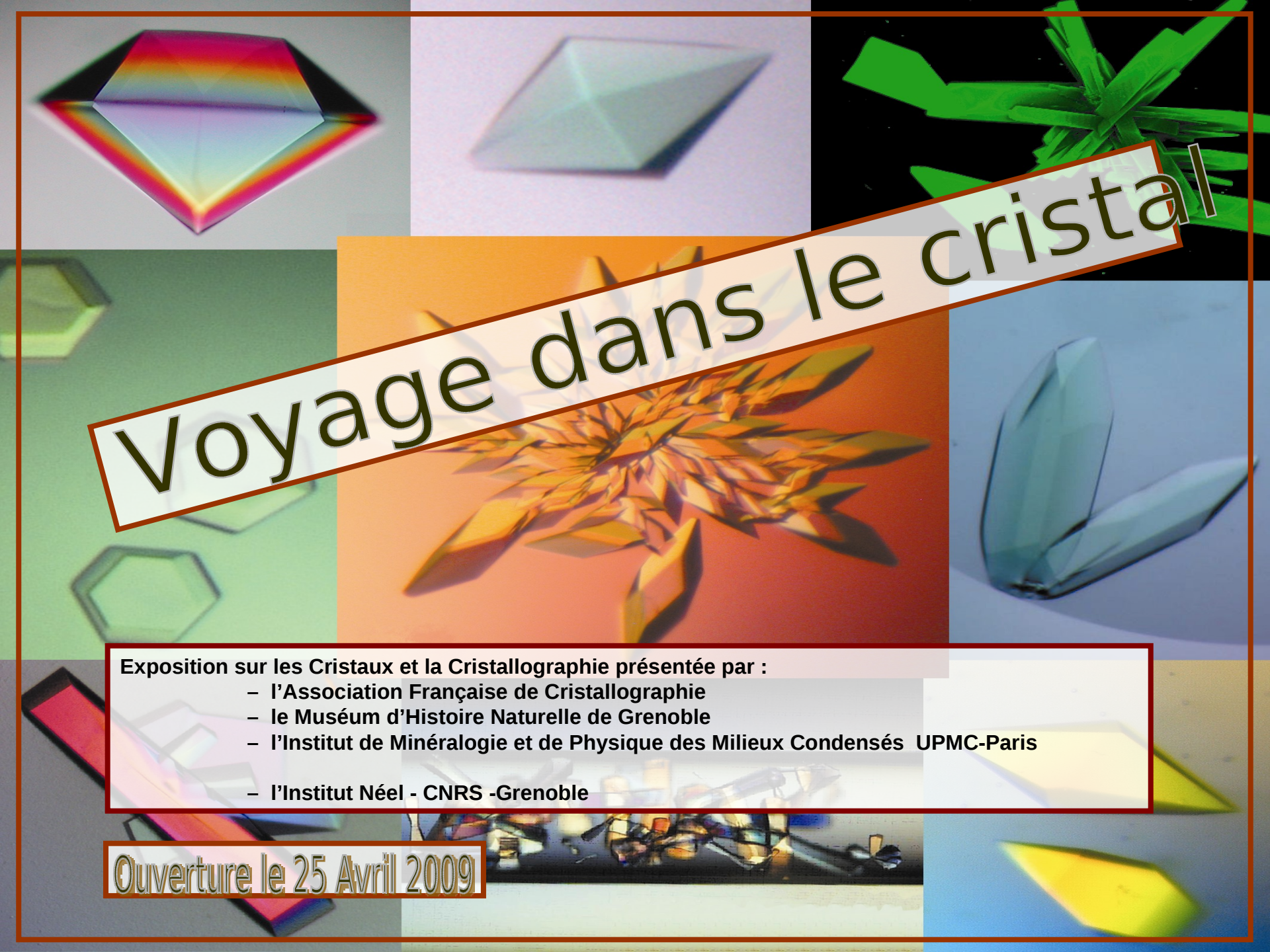
- Diffusion de toutes informations concernant sa thématique par courriel:
 - Réunions, congrès
 - Ecoles
 - Postes à pourvoir
 - Questions scientifiques
- Distribution tous les 3 mois du *NewsLetter* journal de liaison de l'**IUCr** (membres de l'**AFC** et de l'**ECA**)



Action récentes



- Accès gratuit pour l'ensemble des laboratoires français à la base de données cristallographiques de Cambridge (**CCDC**).
Claude Lecomte, lors de sa présidence à l'AFC, a œuvré pour que l'INIST soit le représentant français auprès de la **CCDC**.
Récemment, cet accord a été remis en question suite à des problèmes de législation internationale. Une nouvelle fois, L'AFC est intervenue auprès de nos instances dirigeantes pour aider au règlement amiable et permettre que l'accès à la base soit maintenu dans les mêmes conditions
- **Claude Lecomte** et l'AFC ont œuvré pour que des lignes de lumière sur le Synchrotron **SOLEIL** soient allouées aux cristallographes.
- Sous l'impulsion de **Jean-Louis Hodeau**, ancien président de l'AFC, l'exposition "Voyage dans le Cristal" a pu être récemment inaugurée.
- Mise en place d'un prix de thèse dans chacun des groupes thématique de l'AFC: *Biologie*, *Chimie-Structure et réactivité*, *physique de la matière Condensée*.

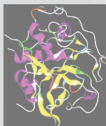


Voyage dans le cristal

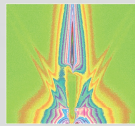
Exposition sur les Cristaux et la Cristallographie présentée par :

- l'Association Française de Cristallographie
- le Muséum d'Histoire Naturelle de Grenoble
- l'Institut de Minéralogie et de Physique des Milieux Condensés UPMC-Paris
- l'Institut Néel - CNRS -Grenoble

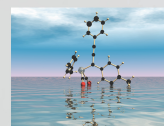
Ouverture le 25 Avril 2009



Biologie



Matière condensée



Chimie

Prix de thèse de l'Association Française de Cristallographie

L'AFC crée en 2009 un prix qui récompensera chaque année une thèse de cristallographie dans chacun de ses groupes thématiques (Biologie, Physique de la Matière Condensée, Chimie – structure et réactivité). Les lauréat(e)s de chaque mention seront désigné(e)s par les experts des groupes thématiques au sein du conseil scientifique de l'AFC, qui pourront s'appuyer sur des rapporteurs extérieurs.

Le prix, d'un montant de 1000 €, sera remis lors du colloque de l'AFC les années où celui-ci se tient, ou lors de colloques organisés ou co-organisés sous l'égide des groupes thématiques de l'AFC. Les lauréat(e)s seront invité(e)s à présenter leurs travaux à cette occasion, et se verront offrir deux ans d'adhésion à l'AFC.

Le prix de thèse AFC-Mention Biologie est lancé dès 2009.

Le dossier comportera les éléments suivants, sous forme d'un fichier PDF unique qui sera envoyé à secretariat-afc@lebs.cnrs-gif.fr

- CV complet incluant la liste des publications
- Lettre de candidature comportant un résumé de la thèse et de ses faits marquants, ainsi que le projet de carrière (5 pages maximum)
- Lettre de recommandation du directeur de la thèse.

Une copie de la thèse sera adressée au secrétariat de l'AFC :

J. Cherfils, LEBS, Bât. 34, CNRS – 91198 Gif-sur-Yvette

Date limite de dépôt: 15 septembre 2009

Remise du prix: Colloque GT-Bio, Paris, 8-11 décembre 2009

Association Française
de Cristallographie

Contact :
J. Cherfils
Secrétaire de l'AFC
LEBS – Bât. 34 – CNRS
91198 Gif-sur-Yvette

www.lmcp.jussieu.fr/afc/



Organisation de colloques ou d'écoles



Sur tout les sujets concernant la cristallographie,
l'AFC organise ou soutient:

- Un colloque national dont la périodicité (2 ou 3 ans) dépend du congrès de l'**IUCr**
- Un colloque thématique de bio-cristallographie (**GTBio**) tous les 2 ans
- Un colloque thématique autour des matériaux (**Rx et Matière**) tous les 2 ans.
- Une école de cristallographie (créée en 1999) tous les 3 ou 4 ans.



Colloque AFC 2006 Toulouse 10-13 juillet 2006



Ce colloque a été organisé en **5** sessions parallèles, **1** session commune et **2** ateliers

Il y a eu au total **5** conférences plénières, **25** conférences de session, **40** communications orales et **92** posters. Il a réuni **220** participants venant de toute la France mais aussi des pays du Maghreb. L'assemblée générale de l'Association Française de Cristallographie s'est tenue le mardi 11 juillet
Renouvellement du Bureau et du CA.

<http://www.lmcp.jussieu.fr/afc/>



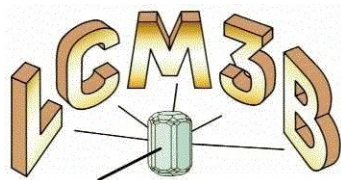
Colloque AFC 2008 Rennes 7-10 juillet 2008



Ce colloque a été organisé en **5** sessions parallèles et **4** sessions communes

Il y a eu au total **2** conférences plénières, **26** conférences de session, **39** communications orales et **101** posters. Il a réuni **270** participants venant de toute la France mais aussi des pays du Maghreb.

<http://www.afc2008.univ-rennes1.fr/>



Ecole thématique Nancy 10-15 septembre 2006



Analyse structurale par diffraction des rayons X, cristallographie sous perturbation

En parallèle avec les cours, organisation de travaux pratiques sur l'utilisation de différents logiciels utilisés dans la résolution, l'affinement et l'analyse des résultats.

Cette école a réuni plus de **80** participants venant de la France et de pays francophones.

La prochaine école est programmée pour le mois d'octobre 2009

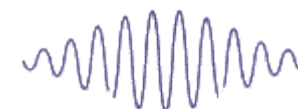
<http://www.lcm3b.uhp-nancy.fr/crm2/fr/congres/nancy2006/index.php>



Ecole thématique SOLEIL 3-7 novembre 2008



Cristallographie et Grands Equipements



Divers ateliers ont été organisés en support des cours.
Il y a eu deux conférences générales, l'une sur l'**histoire de la cristallographie**
et l'autre sur **Art et symétrie**

<http://www.impmc.jussieu.fr/impmc/Associations/CGE-2008/>



Colloques RX et Matières

SF2M



Ce colloque a pour vocation de réunir des scientifiques et industriels concernés par la mise en œuvre de techniques utilisant le rayonnement X pour l'étude de la matière condensée. Il est organisé tous les deux ans et parrainé depuis 2005 par l'AFC dans le cadre du groupe thématique: **Matière condensée**

Limoges, 20-23 février 2006

Ce colloque a réuni **110** participants. Les thèmes abordés ont porté sur:

Analyse quantitative par rayons X, Ordre-désordre et diffusion diffuse, Mécanique des matériaux, Instrumentation (source, optique, détection...), Analyse microstructurale, Imagerie

Sur ces thèmes, il y a eu 31 présentations orales, des sessions posters, 6 conférences invitées et une conférence générale sur l'**Analyse expérimentale des microstructures**

Dijon, 17-20 décembre 2007

Les thématiques suivantes ont été abordées:

Micro spectroscopies et Micro diffraction, Couplage des techniques, Imagerie et Topographies X, Instrumentation (In-situ, environnement,...), Couches minces et Nanostructures.

Sur ces thèmes, il y a eu **37** présentations orales, des sessions posters et une conférence générale sur les **rayons X et gamma dans l'univers**. Il a réuni **118** participants.

<http://www.lmcp.jussieu.fr/afc/rx2007.html>



Colloque GTBio Lille 8-11 octobre 2007



Ce congrès a été organisé par le Laboratoire de Cristallographie Macromoléculaire et s'est tenu à L'Institut de Biologie de Lille (IBL) avec le soutien du département Sciences de la Vie du CNRS et l'AFC. Il a été organisé autour de **11** sessions couvrant un large spectre de la biologie structurale:

Il y a eu **48** présentations orales et **2** sessions poster ainsi qu'une table ronde sur le rayonnement synchrotron. Ce colloque a réuni plus de **150** participants.

<http://www.lmcp.jussieu.fr/afc/doc-pdf/GTBio2007.pdf>



Union Internationale de Cristallographie (IUCr)



L'une des missions les plus importantes de l'**AFC** est de représenter la France au niveau international en veillant à une bonne participation de notre communauté aux différentes instances internationales (**IUCr**, **ECA**).

La contribution de l'Académie des Sciences au travers du **COFUSI** nous permet d'avoir quatre représentants lors de l'Assemblée Générale de l'**IUCr**

L'Union Internationale de Cristallographie (**I**nternational **U**nion of **C**ystallography, **IUCr**) a pour but:

- *Promouvoir la collaboration scientifique et les échanges en cristallographie par le biais de Commission.*
- *Organiser des conférences internationales*
- *Promouvoir la publication d'ouvrages scientifiques sur la cristallographie*
- *Publier des journaux internationaux de référence sur la cristallographie*
- *Promouvoir les Unions Nationales pour le développement de la cristallographie*
- *Encourager la recherche et l'enseignement en cristallographie*
- *Définir les normes de références en cristallographie*
- *Promouvoir la publication des Tables Internationales de Cristallographies*

<http://www.iucr.org>



21^{ème} Congrès International de Cristallographie

Osaka, 23 – 31 août 2008



Ce 21^{ème} congrès s'est tenu au Japon à l'invitation du *Science Council of Japan* et du *Japanese National Committee for Crystallography*. Le programme scientifique peut être trouvé sur le site:

<http://www.congre.co.jp/iucr2008>

Malgré l'éloignement, plus de **100** scientifiques français ont participé à cet événement qui a réuni plus de **2500** personnes appartenant à **66** pays. Il y a eu **2** conférences plénières, **36** conférences de session et **98** micro symposiums.

L'Assemblée Générale s'est tenue les soirées des 24, 25 et 28 août. L'ordre du jour comportait de nombreux points dont voici les plus importants:

- Nouvelles affiliations: adhésions de *Algérie, Maroc, Tunisie, Turquie, Ukraine*. Adoption d'un comité régional regroupant le *Bangladesh, la Malaisie, Singapour* et le *Vietnam*. Retrait du *Venezuela*.
- Rapport financier
- Présentation et rapport des différentes commissions qui constituent le support scientifique de l'IUCr.
- Le prix Ewald 2008 attribué au Professeur **David Sayre**
- Point sur les associations régionales: **ACA, AsCA, ECA**
- Choix du lieu du 23^{ème} congrès. L'Inde et le Canada étaient en compétition. C'est finalement le Canada et Montréal qui accueilleront ce 23^{ème} congrès.
- Vote pour le renouvellement du Comité Exécutif de l'IUCr et élection du nouveau président.



Comité exécutif de l'IUCr



Président : **Professeur S. Larsen** , France

Vice-Président : **Professeur P. Colman** , Australie

Secrétaire Général et Trésorier : **Professeur S. Lidin** , Suède

Ancien Président : **Professeur Y. Ohashi** , Japon

Membres :

- **Professeur E. Boldeyra**, Russie (*)
- **Professeur L.T.J. Delbaere**, Canada (*)
- **Professeur J.M. Perez-Mato**, Espagne (*)
- **Professeur G. Desiraju**, Inde
- **Professeur C.J. Gilmore**, Royaume Uni
- **Professeur C. Lecomte**, France



Commissions de l'IUCr

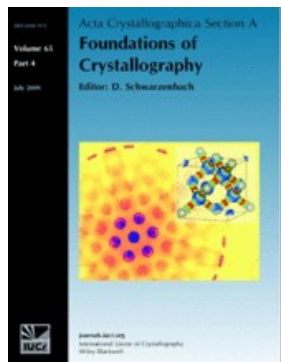


Sur les **20** commissions existantes, les cristallographes français sont présents dans **16** d'entre elles

- Commission on Aperiodic Crystals : **M. de Boissieu** (président)
- Commission on Biological Macromolecules : **A.D. Podjarny** (Membre)
- Commission on Charge, Spin and Momentum Densities : **B. Gillon** (membre), **C. Lecomte** (expert)
- Commission on Crystal Growth and Characterization of Materials : **T. Duffar** (expert)
- Commission on Crystallographic Nomenclature : **A. Authier** (président), **A. Kvik** (membre)
- Commission on Crystallographic Teaching : **E. Espinosa** (expert)
- Commission on High Pressure : **S. Klotz** (expert)
- Commission on Inorganic and Mineral Structures : **M. Nespolo** (expert)
- Commission on International Tables for Crystallography : **A. Authier** (Editeur volume D)
- Commission on Mathematical and Theoretical Crystallography : **M. Nespolo** (président)
- Commission on Neutron Scattering : **A. Harrison** (membre)
- Commission on Structural Chemistry : **J.C Daran** (expert)
- Commission on Synchrotron Radiation : **J.L. Hodeau** (membre)
- Commission on XAFS : **P. Glatzel** (membre)
- Commission on Crystallography in Art and Cultural Heritage : **E. Dooryhée**, (président)
J.M. Castera (expert)



Commission on Journals



- *Acta Crystallographica Section A - Foundation of Crystallography*
A. Authier



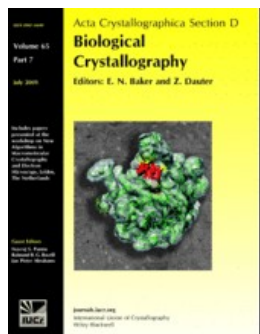
- *Acta Crystallographica Section B - Structural Science*



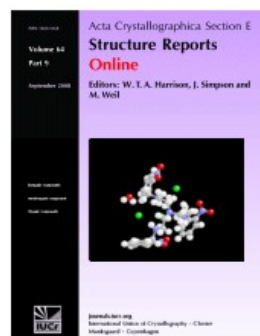
- *Acta Crystallographica Section C - Crystal Structure Communications*
J.C. Daran



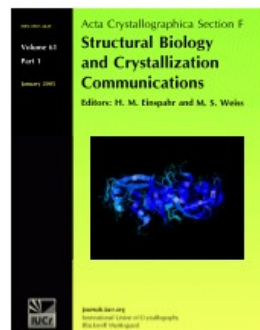
Commission on Journals



- *Acta Crystallographica Section D - Biological Crystallography*
P.A. Timmins



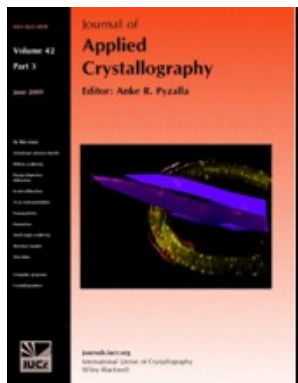
- *Acta Crystallographica Section E : Structure Reports Online*
J.C. Daran



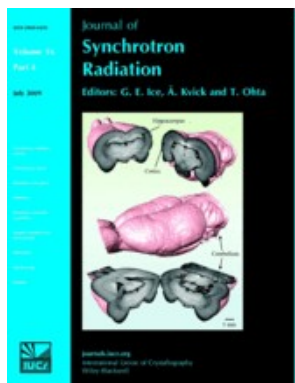
- *Acta Crystallographica Section F : Structural Biology and Crystallization*



Commission on Journals



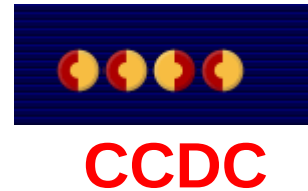
➤ *Journal of Applied Crystallography*
J. L. Hodeau



➤ *Journal of Synchrotron Radiation*



Outils d'édition pour Acta C et E



❑ **Encifer** : éditeur spécifique des fichiers CIF. Il permet de modifier, de corriger un fichier CIF mais aussi de visualiser la(les) structure(s). Il peut être téléchargé gratuitement sur le site de l'IUCr:

http://www.ccdc.cam.ac.uk/free_services/encifer/

❑ **PublCif** : éditeur de texte pour publier, vérifier et valider une publication à ActaSection C ou E. Il peut être téléchargé gratuitement sur le site de l'IUCr:

<http://www.iucr.org/resources/cif/software/publCIF>

❑ **Mercury** : outil graphique pour visualiser la structure et explorer ses caractéristiques. Il peut être téléchargé gratuitement sur le site de l'IUCr:

<http://www.ccdc.cam.ac.uk/products/mercury/>



EnCifer



CCDC

dn2470.cif - enCIFer

File Edit Search Tools Help

Blocks: 2

```
# TEXT
_publ_section_synopsis
.
_publ_section_abstract
;
The title compound [Co(C~20~H~14~N~2~O~2~) (C~5~H~5~N)~2~]ClO~4~ or
[Co(salophen)(py)~2~]ClO~4~, where salophen is
<i>N,N'-disalicylidene-1,2-phenyldiamine dianion and py is pyridine,
contains a six coordinate mononuclear cobalt(III) complex. The two phenolic
oxygen atoms and the two imine nitrogen atoms are located in <i>cis</i>
positions. There are two pyridine molecules attached to the metal atom to fill
its axial sites with a mutually perpendicular disposition of the pyridine
planes (86.11(5)°).
;
_publ_section_related_literature
;
For general background, see: Schenk <i>et al.</i> (2007). For crystal
structures of related Co complexes, see: Amirnasr <i>et al.</i> (2001);
Khandar <i>et al.</i> (2007). For oxygenation and oxidation reactions of
related Co complexes, see: Nishinaga & Tomita (1980); Park <i>et al.</i>
(1998); Speiser <i>et al.</i> (1995). For antimicrobial activity of related Co
complexes, see: Kumar <i>et al.</i> (2009); Miodragovi'c <i>et al.</i>
(2008); Miodragovi'c <i>et al.</i> (2008).
```

Editor Visualiser

Errors - none
Warnings - none
Remarks - none

Loaded dictionary: C:/Program Files/CCDC/enCIFer 1.3/dict/cif_public.dic
Loaded dictionary: C:/Program Files/CCDC/enCIFer 1.3/dict/cif_rho.dic
Loaded dictionary: C:/Program Files/CCDC/enCIFer 1.3/dict/ddl_core.dic

Starting new file "untitled1.cif"

Reading CIF "G:\DN2470\dn2470.cif"
Read 972 lines.

No errors, warnings or remarks.

Ready



PublCif



CCDC

publCIF - G:/DN2470/dn2470_rev.cif (modified)

CIF Edit Preprint Tools Help

1 New_Global_Publ_Block

2

3

4 # PROCESSING SUMMARY (IUCr Office Use Only)

5

6 _journal_date_recd_electronic 2009-06-25

7 _journal_date_to_coeditor ?

8 _journal_date_from_coeditor ?

9 _journal_date_accepted ?

10 _journal_date_printers_first ?

11 _journal_date_printers_final ?

12 _journal_date_proofs_out ?

13 _journal_date_proofs_in ?

14 _journal_coeditor_name ?

15 _journal_coeditor_code DN2470

16 _journal_coeditor_notes

17 ; ?

18 ;

19 _journal_paper_category QM

20 _journal_techeditor_code ?

21 _iucr_compatibility_tag ACTA95

22 _journal_techeditor_notes

23 ;

24 ;

25 _journal_codens ASTM ?

26 _journal_name_full ?

27 _journal_year ?

28 _journal_volume ?

29 _journal_issue ?

30 _journal_page_first ?

31 _journal_page_last ?

32 _journal_suppl_publ_number ?

33 _journal_suppl_publ_pages ?

34

35 #-----

36

37

38 # Added by publCIF - use a unique identifier for each data block

39

40 #-----

41

42

Acta E preprint

(N,N'-o-phenylenebis(salicylideneiminato))bis(pyridine)cobalt(III) perchlorate

Mehdi Salehi^a, Soraia Meghdadi^a, Mehdi Amirnasr^a and Kurt Mereiter^b

^aDepartment of Chemistry, Isfahan University of Technology, Isfahan 84156-83111, Iran, and
^bFaculty of Chemistry, Vienna University of Technology, Getreidemarkt 9/164SC, A-1060 Vienna, Austria

Correspondence e-mail: amirnasr@cc.iut.ac.ir

Abstract

The title compound [Co(C₂₀H₁₄N₂O₂)(C₅H₅N)₂]ClO₄ or [Co(salophen)(py)₂]ClO₄, where salophen is *N,N'*-disalicylidene-1,2-phenyldiamine dianion and py is pyridine, contains a six coordinate mononuclear cobalt(III) complex. The two phenolic oxygen atoms and the two imine nitrogen atoms are located in *cis* positions. There are two pyridine molecules attached to the metal atom to fill its axial sites with a mutually perpendicular disposition of the pyridine planes (86.11 (5)°).

Generate Acta E preprint

View log



Association Européenne de Cristallographie: **ECA**



L'association Européenne de Cristallographie (**ECA**) est le correspondant régional pour l'Europe et l'Afrique de l'**IUCr**. Elle se trouve à l'interface de disciplines dépendant de la cristallographie: *Biologie, Sciences de la terre, Chimie et Sciences des Matériaux*.

<http://www.ecanews.org>

Elle est organisée en **SIGs** (*Special Interest Group*) qui recouvrent l'ensemble des domaines de la cristallographie. Ces **SIGs** correspondent aux Commissions de l'**IUCr**.

Elle organise un congrès environ tous les deux ans soit en Europe, soit en Afrique. L'implication de l'Afrique dans l'**ECA** est largement due à l'action de Claude Lecomte lors de sa présidence de l'**ECA**.



Belgique: 6-11 aout 2006



Maroc: 22-27 aout 2007



Turquie: 16-21 aout 2009

Adhésion à l' **ECA**

Cout de l'adhésion: 50 € pour 5 ans

Prof. Radomir KUZEL, *Treasurer*

X-Ray Group, Faculty of Mathematics and Physics

Ke Karlovu 5, Prague, 121 16 Praha 2, Czech republic

tel +420 2 21911394

fax +420 2 24911061

kuzel@karlov.mff.cuni.cz

<http://www.xray.cz/priv/kuzel/>

