

# Bibliographie

## Note importante

Nous avons le plaisir d'informer nos abonnés qu'après accord avec la librairie **Technisciences**, qui réalise cette rubrique, ils bénéficieront désormais d'une remise de 10 % sur tous leurs achats documentaires (livres et périodiques). N'omettez pas de mentionner votre qualité d'abonné. **Technisciences**, 103, rue Lafayette, 75010 Paris. Tél. : 878-24-39 et 285-50-44.

## Industrie

### N84. Pesticide manufacturing and toxic materials control encyclopedia

**Chemical Technology**, n° 168

**Environmental Health Review**, n° 3

**Pollution Technology Review**, n° 69

par Marshall Sittig

Ce livre contient des informations sur 514 pesticides. Ceux-ci sont rangés par ordre alphabétique, ce qui donne à l'ouvrage une allure encyclopédique.

Les informations concernant les procédés de fabrication sont extraites de la littérature technique, tandis que les données sur la toxicité, l'émission et l'utilisation des pesticides viennent, pour la plupart, de rapports publiés ou non, émanant de l'Agence pour la protection de l'environnement.

On trouve aussi, dans ce livre, des explications sur les limites admissibles de tolérance, sur la toxicité animale et humaine, ainsi que d'autres normes difficilement trouvables ailleurs.

L'ouvrage intéressera les fabricants de pesticides, les fournisseurs de produits chimiques bruts, les éleveurs, les fermiers, et les fabricants de nourriture. Il sera aussi utile aux chimistes légistes et aux responsables de l'hygiène industrielle et de la protection de l'environnement.

Extraits de la table des matières :

Introduction : Fabrication des pesticides. Problèmes de pollution...

Contrôle des matériaux toxiques : Pratique des travaux en sécurité. Restrictions dans l'usage et l'exposition...

Alternatives acceptables pour l'environnement : Les pesticides biodégradables. Contrôle physique des pesticides toxiques. Contrôles biologiques. Les phéromones...

Données sur 514 pesticides particuliers : Acroléine. Acrylonitrile. Aldrine. Amitraz. Anilazine. Benfluraline. Bénomyle. Hexachlorobenzène. Bifenox...

1980, 810 p., 725 F

### N80. The condensed chemical dictionary (10<sup>e</sup> édition)

par Gessner Hawley

La 10<sup>e</sup> édition de ce dictionnaire de chimie a été revue de manière à comprendre les informations les plus récentes en technologie chimique.

On y trouve des descriptions techniques de produits chimiques, de matériaux bruts, de procédés industriels et de phénomènes chimiques. Ensuite viennent des explications terminologiques et des systèmes d'identification pour un large éventail de produits commerciaux utilisés par les industries chimiques.

L'auteur montre alors quels sont les seuils limites autorisés que peuvent atteindre les teneurs en différents produits dangereux dans les salles de travail, dans les trains, les avions, etc.

Les règlements FDA sur les produits interdits ou à usage restreint sont cités. Et des propriétés comme l'inflammabilité, la toxicité pour l'homme et pour l'environnement de toute une série de produits dont surtout les insecticides, sont aussi décrites en détail. Les nouveautés de cette 10<sup>e</sup> édition sont l'extension de l'examen du matériel utilisé dans l'industrie technique, l'étude des aspects chimiques des énergies nouvelles, et les tables de conversion de températures exprimées en degrés Fahrenheit et centigrade.

L'ouvrage s'adresse à des professionnels des industries chimiques et techniques, et à des étudiants concernés par ces domaines.

1981, 1 472 p., 450 F

#### **N84. Hazardous chemicals data book 1980**

**Environmental Health Review, n° 4**

par G. Weiss

Le but de cet ouvrage est de fournir rapidement aux personnes responsables, dans des situations d'urgence, des informations claires, concises et faciles à trouver sur l'un des produits chimiques dangereux qui peut avoir provoqué un accident.

1 350 produits chimiques sont étudiés en ce qui concerne leur toxicité et danger pour la santé, le risque qu'ils représentent pour la pollution de l'eau, leur réactivité chimique, leur inflammabilité, leur risque d'explosion, la manière dont les fuites se produisent et se répandent, l'équipement protecteur spécial qu'ils requièrent, les moyens de réparer les accidents, etc.

Ce livre s'adresse à des ingénieurs, à des directeurs d'usines chimiques, au personnel qui s'occupe du transport des produits, et à tous ceux qui sont en contact avec des produits chimiques dangereux.

Quelques-uns des premiers produits examinés : Acide acétique. Acétone. Acétylène. Acroléine. Aldrine. Fluorure d'aluminium. Sulfate d'aluminium. Aminoéthyléthanolamine. Ammoniac. Acétate d'ammonium. Bifluorure d'ammonium...

1980, 1 188 p., 485 F

#### **K52. Microstructures of ceramics. Structure and properties of grinding tools**

par Miklos Moser

Cette monographie, basée sur la nouvelle théorie des microstructures idéales et réelles, résume les résultats de recherches fondamentales, théoriques et techniques sur les céramiques (dont les verres et les matériaux de liaison).

Après une description détaillée des structures, l'auteur étudie les problèmes relatifs à la production et à l'utilisation des outils de broyage à liaisons céramiques (vitrifiées). Toutes les propriétés importantes des grains de broyage sont discutées.

L'auteur donne des détails nouveaux sur le fonctionnement et l'usure des grains de broyage, il présente des études microscopiques optiques et électroniques en rapport avec les théories et les techniques de broyage, et propose un nouveau système de qualification des outils de broyage.

La thermodynamique et la chimie des procédés en question sont expliquées en fonction de tests ultra-modernes, et une bibliographie très complète étoffe le texte.

Ce livre s'adresse à des spécialistes en technologie chimique qui s'intéressent aux structures vitrifiées et aux outils de broyage.

Titres des grandes sections : Introduction : structure et microstructure des céramiques. Revue historique : évolution et développement des techniques de broyage, polissage, et production d'outils de broyage artificiels. Caractérisation générale des outils de broyage. Les grains de broyage (p. 40 à p. 212). Matériaux qui provoquent des liaisons céramiques (vitrifiées). Les ponts de matériaux formant des liaisons céramiques (vitrifiées). Mode d'attache des grains de broyage à la phase matérielle de liaison. Proportion des phases dans le système grains de broyage, matériau de liaison, pores remplis d'air. Qualification des outils de broyage. Chimie du broyage. Bases d'un nouveau système de classification pour les outils de broyage. Index des auteurs. Index des sujets.

1980, 359 p., 155 F

#### **P26. The use and conservation of renewable energies in the bio-industries**

par F. Vogt

Ce livre présente une approche pratique des nouvelles méthodes utilisées pour la production et le traitement des aliments. Il étudie

à fond les possibilités d'utilisation et de conservation des énergies renouvelables dans l'industrie alimentaire, pour faire face à la diminution des ressources en combustibles fossiles.

Quelques titres de chapitres : Les pasteuriseurs pour le lait, fonctionnant à l'énergie solaire ou au biogaz. L'énergie d'origine agricole : les récoltes comme source possible de combustible en Grande-Bretagne. Usage de la chaleur perdue dans certaines usines pour les bio-industries : résultats des stations test RWE. Quelques aspects pratiques de l'usage des énergies renouvelables dans les fermes. Le stockage de la boue : un nouveau concept pour le stockage de la chaleur dans les serres.

1981, 580 p.

#### **D14. The chemistry and technology of petroleum (Chemical Industry Series, volume 3)**

par James G. Speight

Ce livre est un ouvrage de référence qui couvre tout le domaine de la technologie du pétrole. Il peut aussi servir d'introduction aux technologies des combustibles liquides mises au point dernièrement.

Le livre examine des sujets qui vont de la formation souterraine du pétrole, à la récupération des produits raffinés.

Il s'adresse à des chimistes et à des ingénieurs chimistes, mais les géologues apprécieront aussi la description des moyens suivant lesquels le pétrole peut être évalué et ensuite raffiné.

Table des matières : Origine et récupération du pétrole. Composition du pétrole. Évaluation du pétrole. Fractionnement du pétrole. Identification des constituants du pétrole. Les constituants asphaltiques du pétrole. Chimie des procédés de raffinage. Raffinage du pétrole : distillation. Raffinage du pétrole : méthodes thermiques. Raffinage du pétrole : méthodes de traitement. Produits extraits du pétrole.

1980, 512 p., 445 F.

#### **A145. Adhesion 5**

par K. W. Allen

Ce livre reprend les communications faites à la conférence annuelle sur l'adhésion et les adhésifs, qui eut lieu à Londres, en mars 1980.

Les sujets examinés étaient centrés sur les adhésifs structuraux et la longévité de ceux-ci, ainsi que sur les récents progrès réalisés dans la fabrication d'adhésifs très durs.

Les différents chapitres étudient, entre autres, l'influence de l'humidité sur les joints adhésifs, le rôle de l'adhésion dans la friction, l'usure, et la lubrification des polymères, la résistivité électrique des joints adhésifs, la topographie de surface, l'adhésion viscoélastique, etc.

Ce livre s'adresse à des ingénieurs des plastiques et du caoutchouc, à des ingénieurs en aéronautique et en mécanique, et à tous ceux qui sont concernés par l'adhésion et par ses applications.

Quelques titres de chapitres : La résistivité électrique d'un joint adhésif, par rapport à la vitesse de vulcanisation. Liaison du GRP avec des adhésifs acryliques. Effets des transporteurs sur la stabilité dans l'environnement des joints adhésifs. Les adhésifs utilisés pour la construction des bâtiments de Babylone.

1981, 161 p., 310 F.

#### **N84. Manufacture of yarns and fabrics from synthetic fibers 1980. (Chemical Technology Review n° 163)**

par J. S. Robinson

Les fibres fabriquées par l'homme semblent capables de progrès infinis, et leur avenir à long terme est prometteur.

En effet, leur nécessité ne fait que croître à cause de l'augmentation de la demande, et du fait que les surfaces où l'on cultive des fibres naturelles sont de plus en plus réduites au profit des cultures alimentaires.

Ce livre passe en revue les progrès réalisés dans la fabrication des textiles synthétiques et insiste sur la stabilité dimensionnelle, la résistance au froissage, et les propriétés antistatiques. De nombreux matériaux naturels ont maintenant leur correspondant synthétique, qui souvent les égale ou les surpasse en qualité.

Ce livre s'adresse à des spécialistes des polymères et des fibres, et à tous ceux qui sont concernés par l'industrie textile.

Titres de quelques grandes sections : Rotation, enroulement et finition des fils. Mise au point de la texture par jet de fluide. Fils et textiles infroissables, ne rétrécissant pas, ne s'élargissant pas, et ne se chargeant pas d'électricité. Fibres et textiles ininflammables. Les textiles tricotés et tissés. Tapis et autres matériaux non tissés. Copie des matériaux naturels.

1980, 394 p., 365 F.

#### W24. Principles of color technology, 2<sup>e</sup> édition

par F. W. Billmeyer et M. Saltzman

Ce livre, consacré à la technologie des couleurs, examine d'abord les causes et les effets des couleurs, puis décrit les couleurs dans des systèmes ordonnés, et explique comment on peut les mesurer avec des instruments.

Il calcule ensuite les différences entre les couleurs et établit les tolérances entre elles.

Vient alors un chapitre sur les colorants et les pigments, puis un examen des récents progrès réalisés dans ce domaine et des problèmes qui restent à résoudre.

L'ouvrage contient en plus, des équations, des données sous forme de tableaux et des références très récentes. Il s'adresse à des étudiants en sciences des couleurs, en architecture, et à des fabricants de couleurs et de peintures.

1981, 200 p., PNF

#### L64. World energy directory

par J. A. Baulby et C. Baulby

Ce livre indique les institutions, les départements universitaires et autres organismes de recherche qui travaillent au développement des ressources énergétiques.

On y parle de l'énergie solaire, de l'énergie géothermique, du vent, des marées, des vagues, de la puissance hydroélectrique, des combustibles extraits de matières végétales, des batteries, et de l'utilisation plus efficace du charbon et des produits pétrochimiques.

Les informations reprises dans ce livre proviennent de plus de 90 pays; elles s'adressent aux ingénieurs et aux responsables politiques concernés par les problèmes d'énergie.

1981, 600 p. environ, App. 975 F.

#### A145. Production and utilisation of synthetic fuels. An energy economics study

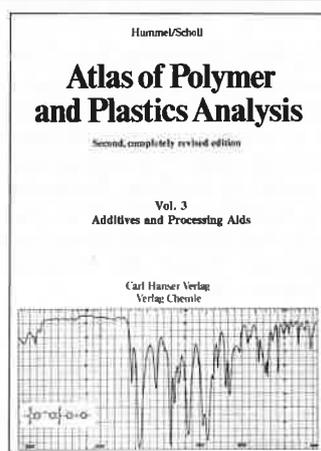
par F. R. Benn, J. O. Edewor et C. A. McAuliffe

La réduction de la disponibilité du pétrole a poussé les ingénieurs à produire des combustibles liquides synthétiques, à partir du charbon, des sables goudronneux, des schistes bitumineux, de la cellulose et d'autres matières organiques.

L'efficacité des processus de conversion peut-être mesurée en termes financiers ou par la quantité d'énergie nécessaire pour produire une quantité donnée de combustible.

Ce livre étudie, en détail, les procédés qui existent pour la conversion du charbon ainsi que leurs exigences énergétiques; il examine aussi d'autres combustibles fossiles comme les schistes bitumineux et les sables goudronneux, et envisage enfin le cas, très différent, de la cellulose qui est d'une importance capitale en raison de son caractère renouvelable.

L'ouvrage s'adresse à des économistes concernés par les ressources



**new**

1981. XXIV, 696 pages, 1355 spectra, 46 figures and 124 tables. Second completely revised edition. Hardcover. DM 520.—. Reduced subscription price, if all three volumes are purchased: DM 450.—.

## Atlas of Polymer and Plastics Analysis Volume 3: Additives and Processing Aids

Volume 3 of this standard work presents in a concise and lucid form the spectroscopic and chromatographic data that are required for the identification of plastics additives and processing aids. More than 1300 IR spectra, 60 UV spectra and over 100 tables and diagrams make this volume an indispensable aid for the analyst working in the development, processing and application of plastics.

The first part of the book deals with analytical methods and separation techniques. In each case the state of the art and the range of application are described.

The functions and compositions, as well as the physical and chemical methods of identification of the following materials are then discussed in nine chapters: plasticizers, fillers, pigments, antioxidants, UV stabilizers, optical brighteners, antistatics, biostabilizers, flame retardants, lubricants, accelerators, hardeners, blowing agents, solvents and other processing aids.

Data related to IR spectroscopy form the major part of this section, since they are increasingly used for the characterization of materials even in ordering specifications. In addition, numerous tables contain information about the behavior of additives in thin-layer, column and gas chromatography. For many substances the most intense signals from their mass spectra are also given.

An extensive list of references provides easy access to the publications from which the data were taken.

### Volume 1

#### Polymers: Structures and Spectra

By Professor Dr. Dieter O. Hummel, Cologne. XXXII, 671 pages, 1903 spectra, numerous figures and tables. Second completely revised edition. Hardcover. DM 475.—.

For a reduced subscription price, see below.

### Volume 2

#### Plastics, Fibres, Rubbers, Resins

By Professor Dr. Dieter O. Hummel, Cologne.

Part 1: Text. Approximately 200 pages.

Part 2: Spectra. Approximately 2800 spectra.

### Subscription Offer

A reduced subscription price (Volume 1: DM 398.—. Volume 3: DM 450.— is valid on orders for all three volumes. Volume 1 and 3 will be delivered immediately after receipt of the order. Both parts of Volume 2 will be delivered as soon as they become available in 1982.

To obtain this book please write to your local bookseller or to:

Verlag Chemie GmbH  
P.O. Box 1260/1280  
D-6940 Weinheim  
Federal Republic of Germany



en énergie, et à des ingénieurs intéressés par les processus de conversion.

Quelques titres de chapitres : Produits synthétiques bruts fabriqués à partir de schistes bitumineux. Produits synthétiques bruts fabriqués à partir de sables goudronneux. Conversion de la cellulose en essence synthétique : processus de liquéfaction. Conversion de la cellulose en combustibles gazeux par digestion biologique. Production de gaz synthétiques à partir du charbon. Estimation des coûts de la production d'essence synthétique à partir du charbon. Estimation des coûts de la production de produits bruts synthétiques à partir de matière organique. Revue des processus de conversion des combustibles fossiles solides.

1981, 250 p., 350 F.

#### **N84. Zeolite technology and applications (Recent advances 1980)**

par Jeanette Scott

Les zéolithes, qu'elles soient naturelles ou synthétiques, ont des propriétés catalytiques exemplaires pour différents types de conversions d'hydrocarbures.

Elles ont une structure cristalline particulière qui leur permet d'adsorber des molécules de certaines dimensions et de rejeter celles qui sont plus grandes. D'autre part, les cations d'une zéolithe peuvent être remplacés par d'autres cations, par échange ionique. Et cette propriété d'échanges d'ions fait qu'ils sont d'excellents constituants pour les détergents et qu'ils sont même supérieurs aux polyphosphates sans en présenter les inconvénients écologiques. Les usages possibles des zéolithes sont très nombreux, et certains sont encore à développer, comme la récupération de métaux de valeur à partir de déchets, la séparation d'isotopes, la déminéralisation de solutions, etc.

Titres des grandes sections : Les zéolithes naturels et leurs correspondants synthétiques. Les zéolithes synthétiques. Le craquage catalytique. L'hydrocraquage et la régénération. Conversion des gaz de synthèse. Les catalyseurs pour l'hydrogénation, l'alcoylation et les procédés dérivés. Les catalyseurs pour l'aromatization, l'isomérisation, la production et les réactions des oléfines. Autres catalyseurs pour conversions et les oxydations d'hydrocarbures. Procédés catalytiques antipollution. Les sorbants antipollution. Autres méthodes de sorption. Les compositions détergentes et adoucisseuses de l'eau.

1981, 381 p. 485 F.

## **Le laboratoire**

### **M150. Laboratory equipment directory 1981**

Il s'agit de l'édition 81, complètement remise à jour, d'un guide très complet pour l'achat des équipements de laboratoire.

Il s'adresse aux chercheurs et techniciens travaillant dans toutes les catégories de laboratoires industriels.

Il commence par une liste alphabétique d'environ 1 500 sociétés qui distribuent plus de 3 000 produits et services en Grande-Bretagne. Ensuite vient la liste alphabétique des 3 000 noms commerciaux de ces produits.

1 200 fabricants non britanniques de matériel de laboratoire, et ayant une représentation en Grande-Bretagne, sont repris dans le 3<sup>e</sup> chapitre, avec leur adresse et une brève description des produits qu'ils fabriquent.

La rubrique « Associations », donne la liste de 80 sociétés et institutions qui servent l'industrie du matériel de laboratoire ; leurs adresses, numéros de téléphone et de télex, et fonctions sont aussi donnés.

Le dernier chapitre, enfin, présente une liste chronologique de tous les événements scientifiques importants qui auront lieu en 81 en Grande-Bretagne et ailleurs. L'endroit est spécifié, de même que le nom et l'adresse de l'organisateur.

Toutes ces listes sont munies de renvois qui permettent d'obtenir rapidement tous les renseignements désirés sur tel ou tel produit ou appareil dont on a besoin.

1981, 250 p., 245 F

## **Polymères**

### **N80. Plastics (6<sup>e</sup> édition)**

par J. Harry Dubois et Frederick W. John

La 6<sup>e</sup> édition de ce livre, consacré aux plastiques, présente des informations très récentes sur le moulage par soufflage et sur les plastiques renforcés.

Les auteurs donnent aussi de nouveaux détails sur les procédés de fabrication, et d'enrobage par rotation.

Les avantages relatifs de différents matériaux sont expliqués, et une description de leurs possibilités d'application permettra aux lecteurs de surmonter beaucoup de difficultés dans la conception des nouveaux produits.

1981, 462 p., 400 F

### **W24. Principles of polymerization. 2<sup>e</sup> édition**

par G. Odian

Ce livre décrit tous les types de réactions de polymérisation. Il en explique les données cinétiques et thermodynamiques, le domaine d'application, l'utilité pour la synthèse de différentes structures polymériques, et les conditions opératoires qu'elles requièrent.

On y insiste sur les paramètres qui sont importants pour le contrôle de la polymérisation, sur le poids moléculaire des polymères, et sur des données structurales comme les ramifications.

Ce livre s'adresse à des étudiants et à des chercheurs en chimie des polymères.

Quelques titres de chapitres : Polymérisation par étapes. Copolymérisation en chaîne. Polymérisation par ouverture de cycle. Stéréochimie de polymérisation. Réactions des polymères.

1981, 864 p., PNF

### **A145. Developments in polymer photochemistry. 2.**

par Norman S. Allen

Des chercheurs éminents dans le domaine de la photochimie des polymères étudient, ici, les mécanismes du photogreffage, et plus précisément le photogreffage des monomères sur des polymères en vue d'améliorer les propriétés physiques de ceux-ci.

Ils discutent aussi de la réticulation photochimique des polymères ainsi que du comportement physique des polymères après absorption d'énergie lumineuse. L'usage de la luminescence polarisée pour étudier le mouvement des segments et les phénomènes de relaxation est expliqué dans ce cadre.

Ensuite, vient une étude de la photodégradation des substrats celluloseux et une explication de l'usage de la photolyse au flash laser pour étudier la dégradation des polymères.

L'importance des pigments dans la photodégradation des polymères est mise en évidence, et surtout celle du dioxyde de titane et de l'oxyde de zinc.

Enfin, l'auteur décrit le comportement photolytique des antioxydants et les mécanismes de la photostabilisation.

Ce livre s'adresse à des scientifiques et des industriels concernés par les peintures, les revêtements, les pigments et les colorants polymériques.

Quelques titres de chapitres : Polymérisation cationique photoinitiée par des sels de sulfonium. Photogreffage de monomères sur des substrats polymériques synthétiques. Réactions de photooxydation d'antioxydants phénoliques. Mécanismes généraux de la photostabilisation des polymères.

1981, 278 p., 510 F.

**A145. Developments in polymer degradation. 3.**  
par N. Grassie

Ce livre présente une sélection de publications faites par des chercheurs éminents dans le domaine de la dégradation des polymères. Il montre comment des méthodes d'analyse thermique peuvent être appliquées avec succès dans des domaines aussi variés que la stabilité des polyimides, la vulcanisation du caoutchouc et l'oxydation des polymères.

Deux textes concernent la dégradation et la stabilisation thermique du chlorure de polyvinyle (PVC) et un autre, les progrès réalisés dans la compréhension de la photo-oxydation du polystyrène.

On parle aussi dans ce livre de l'usage des techniques de chimiluminescence, et des recherches sur la photodégradation des ligno-celluloses. Enfin, l'auteur décrit des travaux importants en cours dans différents centres et ayant pour but de donner des propriétés d'inflammabilité aux produits polymériques commerciaux.

L'ouvrage s'adresse à des scientifiques et à des ingénieurs concernés par les polymères, les caoutchoucs et les plastiques.

Quelques titres de chapitres : Application de méthodes thermiques à l'étude de la dégradation des polyimides. Dégradation thermique du PVC. Usage de la chimiluminescence pour étudier la cinétique de l'oxydation des polymères solides. Photo-oxydation du polystyrène. Des composés métalliques comme ignifuges pour les polymères organiques.

1981, 319 p., 510 F.

**A145. Developments in polymer stabilisation. 4.**  
par G. Scott

Les caoutchoucs vulcanisés sont plus sensibles aux effets de l'environnement que la plupart des autres polymères; cela en raison de leur structure chimique et des processus de dégradation dont ils sont le siège.

Ce livre décrit les récents progrès réalisés dans la compréhension de ces processus physiques et chimiques, et présente des solutions possibles.

Les anti-oxydants, non seulement ne doivent pas provoquer de décoloration du produit final, mais ils ne doivent pas non plus migrer ou quitter les caoutchoucs quand ceux-ci sont soumis à des conditions agressives.

L'auteur explique la conception de nouveaux élastomères à haute résistance à l'oxydation, et comment des modifications chimiques, comme l'incorporation de groupes anti-dégradation dans la chaîne polymérique, ont permis de satisfaire les exigences de l'environnement technologique moderne.

L'ouvrage s'adresse à des fabricants de polymères et d'additifs chimiques, et à des chercheurs en chimie des polymères.

Quelques titres de chapitres : Mécanismes de l'action anti-oxydante. Les composés organiques sulfurés comme anti-oxydants préventifs. Les anti-oxydants non colorants. Stabilisation des caoutchoucs vulcanisés NBR, butyl et halobutyl.

1981, 283 p., 415 F.

## Le profil

- Vous êtes ingénieur-chimiste ou équivalent.
- Vous êtes dynamique, aimez les contacts et les déplacements.
- Vous êtes un homme de terrain, vous aimez la vente.
- Vous avez quelques années d'expérience de laboratoire et de vente.
- Vous avez 32 ans minimum.
- Vous pratiquez l'anglais, avez des connaissances en Basic, en électronique.

## Le poste

**Spectra-physics France** vous propose un poste de **chef des ventes** dans sa Division physico-chimique.

Rattaché directement au Directeur de la filiale, il aura la mission suivante :

- animer et gérer un groupe de vente,
- développer la clientèle,
- gérer son budget annuel,
- coordonner les efforts de vente et d'après-vente sur tout le territoire français.

## Nous offrons

- une rémunération intéressante,
- une voiture, frais de déplacement remboursés,
- un voyage en Californie tous les 3 ans environ,
- un plan d'achat d'actions,
- un cadre de travail agréable (cafétéria, etc.).

**Envoyez votre C.V.**

**avec photo et prétentions à :**

**Spectra-physics France**  
**ZA de Courtabœuf,**  
**BP 28, 91941 Les Ulis Cedex**