

JSFS

## Bibliographie

*Journal de la société statistique de Paris*, tome 137, n° 2 (1996),  
p. 69-74

<[http://www.numdam.org/item?id=JSFS\\_1996\\_\\_137\\_2\\_69\\_0](http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1996__137_2_69_0)>

© Société de statistique de Paris, 1996, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Journal de la société statistique de Paris » (<http://publications-sfds.math.cnrs.fr/index.php/J-SFdS>) implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme  
Numérisation de documents anciens mathématiques  
<http://www.numdam.org/>

## II

### BIBLIOGRAPHIE

**C. Carraro, A. Haurie et G. Zaccour** (Sous la direction de)

***Environmental Management in a Transition  
to Market Economy***

Editions Technip - 27, rue Ginoux, 75737 Paris cedex 15.

Le sous-titre est : *A Challenge to Governments and Business*. Ce livre de 468 pages comprenant 52 figures, 25 tableaux, 17 graphiques, est le compte rendu de la conférence internationale tenue à l'Université de Genève, en janvier 1993. Les participants ont abordé un problème crucial auquel sont confrontés les pays d'Europe Centrale : la protection de l'environnement face à leur développement économique. Des solutions ont été proposées ; elles s'appuient sur les pratiques des pays de l'Ouest.

Trois parties ont été construites par les responsables cités. Elles traitent des principes et des expériences réalisées, en Pologne, en Tchéquie, en Slovaquie, en Hongrie, en Roumanie et en ex-U.R.S.S.

La troisième partie a trait à l'analyse économique des systèmes de protection envisagés et aux techniques de modélisation relatives aux solutions les plus efficaces, compte tenu des coûts et du volume des investissements engagés dans les pays de l'Est.

Des approches méthodologiques sont présentées par les spécialistes de l'économie et des politiques de l'environnement.

Il est clair que le sujet est très actuel. Cependant, les techniques de modélisation sont encore très perfectibles et finalement assez peu opérationnelles.

V. ROUQUET LA GARRIGUE

**David W. Pearce, Anik Markandya et J.-Ph. Barde**

***L'évaluation monétaire des avantages des politiques  
de l'environnement***

Etude O.C.D.E., Paris, 1989.

La collecte et l'analyse des données se sont poursuivies pendant six années (1984-1989).

L'estimation des avantages est intéressante dans tous les cas où l'efficacité économique constitue l'un des objectifs de la politique de l'environnement. Cependant l'emploi des estimations n'est pas plus fiable que les situations elles-mêmes en termes de mesure des préférences individuelles.

Journal de la Société de Statistique de Paris, tome 137, n° 2, 1996.

## BIBLIOGRAPHIE

La difficulté majeure réside dans le choix des techniques de mesure. En particulier, les techniques de décision "alternatives" sont sujettes à caution, car elles ne sont pas toujours liées rigoureusement à l'objectif d'efficacité économique. La mesure des avantages monétaires masque parfois des hypothèses sous-jacentes.

Les auteurs présentent leur appréciation sous la forme d'une matrice des "secteurs" de l'environnement et des techniques d'évaluation.

Très théorique, cette étude montre, en fin de compte, que la solution est fortement subjective, parce qu'elle s'appuie sur une appréciation : A quelle quantité de biens le consommateur consent-il à renoncer pour obtenir une réduction de pollution ? (Et ce, tout en conservant le même niveau de bien-être).

Le rapport rend compte des études européennes et autres, certes, mais aussi des analyses effectuées aux Etats-Unis.

Je dirais simplement que le travail exécuté constitue une base de recherches à poursuivre, et que la mesure des avantages monétaires est, actuellement, jalonnée d'obstacles. Dans ce domaine très peu exploré par les économistes, on découvre, grâce à cet outil de travail précieux, une mine de données et d'instruments de mesure ainsi qu'un fondement de la décision.

Il s'agit beaucoup plus d'un "modèle de recherche" que d'une proposition directement utilisable au niveau des prises de décision économique et politique.

V. ROUQUET LA GARRIGUE

**Vincent RÉQUILLART** (Sous la direction de)

### ***L'Energie, un nouveau marché pour l'agriculture ?***

Editions Economica - 49, rue Héricart, 75015 Paris, 1989.

Douze auteurs forment l'équipe de rédaction du livre, dont V. Réquillart qui l'a dirigée.

Le travail présenté prend sa source dans le fait que l'agriculture européenne est dans une phase de mutation profonde.

On examine ici les multiples aspects de l'offre en termes d'analyse micro-économique, puis les relations complexes qui existent entre les firmes, les consommateurs et les pouvoirs publics. La stratégie des multinationales et la valorisation non alimentaire des matières premières agricoles constituent l'un des centres très attractifs de l'ouvrage. On voit clairement apparaître une notion caractéristique de la méthodologie choisie par les auteurs : celle de groupe : "réunion d'éléments en relation les uns avec les autres et rassemblés dans un projet commun".

Au lendemain de la crise de l'énergie, le monde rural a pris conscience de l'importance des travaux en matière de valorisation non alimentaire : à long terme, l'enjeu pour l'agriculture est primordial. L'espace rural s'étend et se diversifie autour de l'objectif strictement alimentaire. Deux exemples pris aux Etats-Unis et dans le monde attestent l'évolution de la production agricole.

## BIBLIOGRAPHIE

Au fond, les auteurs décrivent et montrent que les progrès qui ont été réalisés en matière de transformation des produits agricoles, rendent techniquement possible la production d'un grand nombre de biens utilisables dans le secteur industriel.

Les méthodes employées pour parfaire les analyses présentées – économétriques – sont pertinentes...

Mais il ne faut pas exagérer les possibilités de la politique agricole de la Communauté européenne. L'agriculture européenne n'est pas compétitive – aujourd'hui – pour la production de biens dont les débouchés seraient, cependant, de plus en plus larges au regard du secteur industriel.

Le lecteur appréciera l'analyse économique des utilisations énergétiques des produits agricoles. Dans son état actuel, l'agriculture américaine a les moyens de supplanter les économies agricoles autres, tardivement orientées vers la production à \*\*\* énergétique.

Sujet intéressant, aux fondements théoriques indiscutables et dont les perspectives sont, de nos jours, capitales.

L'avenir de l'agriculture est-il compatible avec la survivance de la qualité des produits alimentaires? Cette question brûlante n'est pas posée par les auteurs... Ma réponse est : Non.

V. ROUQUET LA GARRIGUE

### **J.-Louis NICOLET, Annick CARNINO, J.-Claude WANNER *Catastrophes ? Non, merci !***

*(La prévention des risques technologiques et humains)*

Préface de Gérard Renon.

Editions Masson, Paris, 1989.

Le livre a été rédigé par des ingénieurs éminents. Après avoir décrit la structure et présenté les caractéristiques des machines dans les systèmes complexes, les auteurs s'attachent à montrer, en étudiant de très nombreux exemples, que l'homme est capable de maîtriser, dans une large mesure, les risques qui sont liés aux systèmes complexes qu'il conçoit et qu'il exploite. Avec une grande minutie, les auteurs analysent les caractéristiques de l'opérateur humain en présence de la machine qu'il exploite ou qu'il conduit, soumis, lui-même, aux impulsions qui sont générées par l'environnement. S'il est capable de prévoir, l'homme estime mal les risques.

On peut comprendre les nombreuses erreurs de statistique individuelles, en ce sens que l'erreur consiste, fréquemment, à utiliser des échantillons statistiques de taille beaucoup trop petite pour estimer des probabilités faibles d'événement grave. *A mon sens, le risque réside dans la capture de l'échantillon, alors que bien d'autres paramètres interviennent dans la genèse complexe du risque technologique.*

La complexité et la fiabilité du comportement humain sont de plus en plus malaisées à circonscrire face à l'évolution technologique contemporaine.

## BIBLIOGRAPHIE

La typologie des erreurs humaines doit être vue avec une très grande attention. L'analyse qui consiste à suivre la boucle perception-action conduit les auteurs à structurer un modèle, ou, plutôt, une modélisation de l'opérateur humain. L'étude serrée qu'on doit lire avec une extrême attention est jalonnée d'exemples. Je signalerais l'accident survenu, le 28 janvier 1986 dans le ciel de Floride, à la navette spatiale Challenger, dont les enseignements sont admirablement mis en lumière par les auteurs.

L'Homme de la fin du XX<sup>e</sup> siècle doit concevoir et réaliser des organisations pouvant détecter les dysfonctionnements matériels et humains qui restent sous-jacents à l'action.

J'ai lu ligne après ligne ce texte riche en analyses concrètes et en estimations multiples au sein du dialogue homme-machine. Cette lecture enrichissante, à bien des égards, ne peut, cependant, demeurer étrangère à la survivance de la fatalité qui est, en permanence, présente, dans la relation homme-machine. Le lecteur appréciera la précision des descriptions techniques et l'habileté avec laquelle les auteurs ont saisi la confrontation aux problèmes de la sécurité et du comportement des opérateurs sur le plan pratique.

L'ouvrage réalisé par des hommes et une femme dominant la vaste problématique du rapport homme-machine, est largement méritoire ; il devrait s'imposer à la réflexion du sociologue et de l'économiste.

V. ROUQUET LA GARRIGUE

### ***X... – Recommandations de sécurité. Installation et mise en œuvre des appareils de forage à terre.***

Editions Technip, Paris, 1995.

Le livre est très important, car il a été l'objet de trois éditions. L'installation et la mise en œuvre d'un appareil de forage peuvent générer un certain nombre de risques.

Les recommandations de sécurité présentées dans cet ouvrage ont pour objectif de les prévenir. Elles reprennent prescriptions réglementaires et règles de l'art en ce qui concerne l'organisation générale, les dispositions administratives, la formation du personnel, les caractéristiques des installations et les procédures de mise en œuvre.

L'ouvrage a été préparé avec la participation de la plupart des entreprises concernées par les activités de forage en France.

Certes, il ne peut dispenser de consulter les textes réglementaires officiels. Il est essentiellement destiné à servir de guide au maître d'œuvre, à l'entrepreneur de forage et aux autres entreprises intervenantes.

Ce livre s'adresse également à un public plus large d'étudiants et de professionnels d'autres branches de l'industrie.

La présentation du texte a été choisie pour le rendre facilement utilisable par les services centraux des entreprises aussi bien que par le personnel des chantiers.

V. ROUQUET LA GARRIGUE

**Sylvain BOYER et J.-Luc MARI** *Sismique et Diagraphies*

Editions Technip, Paris, 1994.

Cet ouvrage, manuel de formation a pour but de montrer l'apport respectif des diagraphies et de la sismique de puits pour faciliter le calage de la sismique, et de ce fait, d'avoir une meilleure connaissance des réservoirs.

Ce livre donne les principes de base, d'acquisition, de traitement et d'interprétation en diagraphies différées et en sismique de puits, tout en fournissant les critères de contrôle de qualité de ces informations.

Il montre alors comment ces méthodes peuvent être utilisées pour une description fine et pétrophysique des réservoirs.

Il présente ensuite la méthodologie du calage de la sismique de surface sur les données de puits et l'utilisation des films synthétiques et des techniques dérivées pour une optimisation de la caractérisation des réservoirs.

Enfin, après un chapitre consacré aux amplitudes sismiques et aux principales causes d'anomalies observées lors des calages, l'ouvrage décrit quelques exemples intégrés d'interprétations sismique et diagraphique.

Le texte est abondamment illustré de schémas et d'exemples. Il constitue un ensemble de lecture relativement aisée dont on a réduit les développements mathématiques pour laisser une très large place à l'aspect pratique.

Ce livre a été rédigé sur la base de cours destinés à l'enseignement supérieur. Comme je l'ai écrit au commencement de ce compte rendu, le livre est principalement un manuel de formation. Il s'adresse à ce titre, tant aux étudiants préparant un D.E.A. ou un D.E.S.S. –ou de ces niveaux– ou aux élèves ingénieurs qu'à tous ceux qui souhaitent s'informer sur les techniques sismiques et diagraphiques de description des réservoirs et tirer parti des bénéfices de leur utilisation conjointe.

L'ouvrage écrit par deux auteurs compétents fait partie des publications de l'Institut Français du Pétrole.

V. ROUQUET LA GARRIGUE

**François BERNÉ et Jean CORDONNIER**

*Industrial Water Treatment*

Editions Technip, Paris, 1995.

Publié par l'Institut Français du Pétrole, ce livre se compose de 7 chapitres. Il constitue un bilan des procédés de traitement des eaux résiduelles et de réfrigération produites par l'activité industrielle.

En 264 pages, les auteurs ont étudié rigoureusement les procédés de traitement de ces eaux et donné des conseils d'ordre technique, qui intéressent ceux qui savent mettre en relief –avec pertinence– les atteintes multiples de l'environnement. L'appréciation de ce livre se résume en quelques mots : c'est un document de base pour les étudiants et les ingénieurs d'industries pétrolières et chimiques. 87 figures et 62 tableaux enrichissent le texte.

V. ROUQUET LA GARRIGUE

**François ROUX** (Sous la direction de) *Peri-Tethyan Platforms*  
Editions Technip, Paris, 1994.

Le livre (294 pages, 120 figures, 17 tableaux) regroupe les articles présentés lors de la Conférence organisée par le Programme : Peri-Thethys et l'Institut Français du Pétrole, qui s'est tenue à Arles, du 23 au 25 mars 1993.

Cette conférence était consacrée aux plate-formes et aux bassins Péri-Thetys des régions comprises entre l'Europe, l'Afrique du Nord et le Moyen-Orient.

La publication (en anglais) situe une étape importante des rencontres scientifiques de l'Institut français du Pétrole. Elle constitue un apport notable à l'étude des problèmes d'économie de l'énergie dans leur ensemble.

V. ROUQUET LA GARRIGUE

**Alain LAPOINTE et Hassan TAGHVAÏ**

*L'industrie des hydrocarbures. Défis et opportunités*

Editions Technip, Paris, 1995.

En raison des profonds bouleversements de la conjoncture économique et politique mondiale, l'industrie pétrolière risque de subir au cours des prochaines années des changements aussi importants que ceux qu'elle a connus à la suite des nationalisations et des deux chocs pétroliers.

Dans un tel contexte, ce volume vient fort à propos amorcer la discussion sur les défis majeurs auxquels sont confrontés les dirigeants de l'industrie pétrolière actuelle. Il rassemble des articles choisis parmi les communications les plus pertinentes présentées lors d'un colloque international (Tunis, avril 1994), qui réunissait des experts de l'industrie, d'organismes publics et internationaux, des universitaires et des dirigeants des sociétés tunisiennes du secteur de l'énergie. Dans la première partie de cet ouvrage, les auteurs retracent les grandes tendances de l'industrie des hydrocarbures à l'échelle mondiale, tout en analysant la relation entre le prix mondial du gaz naturel et celui du pétrole. Plus spécifiquement, la situation particulière des secteurs des hydrocarbures et du gaz naturel en Afrique est également abordée.

La seconde partie examine les défis auxquels sont confrontés les sociétés nationales : l'adaptation des compagnies nationales et leurs stratégies dans un nouveau contexte de concurrence, la problématique du développement, les nécessités et les risques du processus de modernisation.

Les perspectives pour l'investissement étranger dans le secteur du pétrole et du gaz de l'ex-U.R.S.S. sont évaluées. Par la suite, les auteurs procèdent à une analyse du potentiel pétrolier et de la fiscalité pétrolière dans un groupe de pays. Ils étudient également la libéralisation et la privatisation du secteur énergétique ainsi que les conditions et limites de la réussite du programme d'ajustement structurel dans les petits pays importateurs de pétrole.

La dernière partie est consacrée au transfert des technologies, à l'expérience d'un centre de recherches dans le secteur pétrolier et à l'évaluation d'un projet de pipe-line. La question de la formation en gestion d'entreprises pétrolières est soulevée pour conclure.

V. ROUQUET LA GARRIGUE