

Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Ingénieurs et architectes suisses**

Band (Jahr): **106 (1980)**

Heft 14

PDF erstellt am: **13.07.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

avec

 $q$  : facteur de sensibilité à l'entaille $k_t$  : facteur théorique de concentrationLe coefficient  $q$  est obtenu soit par la figure 8.3, soit par la relation

$$q = \frac{1}{1 + \sqrt{\frac{a}{r}}}$$

où le coefficient  $a$  est donné par la figure 8.4. Dans la relation (8.12), le facteur  $k_t$  est défini pour un état de contrainte monoaxial. Quant au facteur  $k'_t$  correspondant à une sollicitation combinée, il peut être défini au moyen de la théorie du cisaillement octaédrale en fatigue.

Considérons le cas de contraintes alternées suivant :

$$\sigma_{1a}^2 + \sigma_{2a}^2 + \sigma_{3a}^2 - \sigma_{1a}\sigma_{2a} - \sigma_{2a}\sigma_{3a} - \sigma_{3a}\sigma_{1a} - \sigma_{3a}\sigma_{1a} = \sigma_f^2$$

Après transformations, nous trouvons :

$$\sigma_{1a} \sqrt{1 + \alpha^2 + \beta^2 - \alpha - \alpha\beta - \beta} = \sigma_f \quad (8.13)$$

avec

$$\alpha = \frac{\sigma_{2a}}{\sigma_{1a}} \quad \beta = \frac{\sigma_{3a}}{\sigma_{1a}}$$

En divisant les deux membres de l'équation (8.13) par la contrainte nominale  $\sigma_N$  de la pièce entaillée, il vient :

$$k'_t = k_t \sqrt{1 + \alpha^2 + \beta^2 - \alpha - \alpha\beta - \beta} \quad (8.14)$$

Le facteur  $k'_t$ , défini par (8.14), tient compte de l'effet de concentration sous l'influence des sollicitations combinées. La relation (8.12) devient alors

$$k'_f = q(k'_t - 1) + 1 \quad (8.15)$$

### 8.5.1 Critère de rupture pour des pièces entaillées soumises à des sollicitations monoaxiales alternées

Dans ce cas, nous avons

$$\sigma_{\max} = \frac{\sigma_f}{k_f}$$

ou

$$\sigma_{\max} = \frac{\sigma_f}{q(k_t - 1) + 1} \quad (8.16)$$

La relation ci-dessus est utilisée pour les matériaux ductiles soumis à des sollicitations monoaxiales alternées lorsque les sollicitations dans la section de l'entaille sont monoaxiales. Dans le cas où les pièces sont sollicitées biaxialement dans la section de l'entaille, le facteur  $k_f$  est remplacé par  $k'_f$  (8.15). Pour les matériaux fragiles, Peterson recommande l'utilisation de la relation (8.16) sans modification du facteur  $k_f$ . Timoshenko [3] propose l'utilisation de facteur  $k_t$  à la place de  $k_f$ .

### 8.5.2 Critère de rupture pour des pièces entaillées soumises à des sollicitations monoaxiales (composantes statique et dynamique)

Pour ce cas de charge, Peterson propose de modifier la relation de Goodman (8.1) par multiplication de la contrainte alternée par le facteur  $k_f$  :

$$k_f \frac{\sigma_a}{\sigma_f} + \frac{\sigma_m}{\sigma_n} = 1 \quad (8.17)$$

avec

 $\sigma_a$  : contrainte alternée $\sigma_m$  : contrainte moyenne

Pour les matériaux fragiles, Marin [6] propose la relation :

$$\frac{k_f \sigma_a}{\sigma_f} + \frac{k_p \sigma_m}{\sigma_n} = 1 \quad (8.18)$$

avec

 $k_p$  : facteur de concentration plastique.

Si le régime dans la section de l'entaille était triaxial, nous devrions remplacer  $k_f$  par  $k'_f$  dans les relations (8.17) et (8.18). Toujours pour les matériaux fragiles, Timoshenko [3], par manque de données expérimentales, propose la relation :

$$k_t \left( \frac{\sigma_a}{\sigma_f} + \frac{\sigma_m}{\sigma_b} \right) = 1$$

### 8.5.3 Critère de rupture pour des pièces entaillées soumises à des sollicitations combinées (composantes statique et dynamique)

Pour ce cas de charge, Marin [6] propose l'utilisation de la théorie du cisaillement octaédral. Dans l'hypothèse où les contraintes moyennes sont nulles et pour une sollicitation biaxiale, nous obtenons :

$$(k_{1f} \cdot \sigma_{1a})^2 - k_{1f} \cdot k_{2f} \cdot \sigma_{1a} \cdot \sigma_{2a} + (k_{2f} \cdot \sigma_{2a})^2 = \sigma_f^2 \quad (8.19)$$

avec

$k_{1f}$ ,  $k_{2f}$  facteurs de concentration définis par (8.12) et (8.15).

En admettant la présence de contraintes moyennes, Marin [6], pour un état biaxial, propose la relation

$$\left\{ (k_{1a} \cdot \sigma_{1a} + k_{1m} \cdot \sigma_{1m})^2 - (k_{1a} \sigma_{1a} + k_{1m} \cdot \sigma_{1m})(k_{2a} \cdot \sigma_{2a} + k_{2m} \cdot \sigma_{2m}) + (k_{2a} \cdot \sigma_{2a} + k_{2m} \cdot \sigma_{2m})^2 \right\}^{1/2}$$

$$- (1-p) \left\{ k_{1m}^2 \cdot \sigma_{1m}^2 - k_{1m} k_{2m} \cdot \sigma_{1m} \cdot \sigma_{2m} + k_{2m}^2 \cdot \sigma_{2m}^2 \right\}^{1/2} = \sigma_f \quad (8.20)$$

Quant à Timoshenko [3], il propose l'utilisation de la relation (8.17) avec

$$\sigma_a = \frac{1}{\sqrt{2}} \left\{ (\sigma_{1a} - \sigma_{2a})^2 + (\sigma_{2a} - \sigma_{3a})^2 + (\sigma_{3a} - \sigma_{1a})^2 \right\}^{1/2}$$

$$\sigma_m = \frac{1}{\sqrt{2}} \left\{ (\sigma_{1m} - \sigma_{2m})^2 + (\sigma_{2m} - \sigma_{3m})^2 + (\sigma_{3m} - \sigma_{1m})^2 \right\}^{1/2}$$

(à suivre)

Adresse de l'auteur :

Nicolas Xenophontidis  
Ingénieur EPFL  
Institut des métaux et des machines  
de l'Ecole polytechnique fédérale  
de Lausanne,  
Chemin de Bellerive 34  
1007 Lausanne

## Bibliographie

### Le pilotage économique de l'entreprise

par Paul Jubin. — Un volume broché, 16×24 cm, 237 pages, 54 figures. Editions Entreprise moderne d'édition, Paris, 1972. Après avoir occupé plusieurs postes de cadre dans des entreprises industrielles importantes, l'auteur est maintenant ingénieur conseil et anime de nombreux séminaires et journées d'étude sur les problèmes de management : plans de développement à cinq ans, structures, gestion financière, tableau de bord et contrôle de gestion. Le schéma du processus de pilotage économique décrit dans ce livre

est une tentative pour mettre les notions de management modernes à la portée des chefs d'entreprises et en permettre l'application pratique. L'ouvrage se termine par un exemple de pilotage économique d'une entreprise de la banlieue de Nancy occupant une centaine de personnes.

PH

### Procédés de fondations et d'infrastructure

Cette Note d'information technique a pour objet la description des procédés de fondations profondes et d'infrastructure :

- par pieux ou puits ;
- par soutènement ;
- par traitement du sol en profondeur.

Si la Note est volontairement limitée à la description des procédés mis en œuvre par les entreprises de construction spécialisées établies en Belgique et qui agissent habituellement au titre de sous-traitant d'entreprises générales, elle n'en présente pas moins un grand intérêt pour toutes les entreprises de fondations profondes et d'infrastructure d'autres pays.

Les textes de synthèse (introduction, tableaux, intercalaires) ont été rédigés par les membres d'un groupe de travail dont le rapporteur est M. C. Legrand, ingénieur au C.S.T.C.

Afin de rendre la consultation des 100 fiches plus claire et de

mieux la structurer, chaque subdivision principale (il y en a 23) est précédée d'une synthèse intitulée « intercalaire » qui présente les caractéristiques communes essentielles des procédés décrits dans la subdivision correspondante ainsi que des remarques ou des notes communes à ces mêmes procédés.

On trouve encore dans la Note quatre tableaux synoptiques et récapitulatifs, la liste des entreprises de fondations spéciales consultées ainsi qu'une importante bibliographie.

La N.I.T. 129 (390 p. + 4 dépliants sous encartage, édition française ou édition néerlandaise) est vendue au prix de 400 FB. Les commandes sont à adresser à Documentation-Publications, C.S.T.C., rue du Lombard 41, B 1000 Bruxelles.

## Actualité

### Une grande (et longue) toilette pour la Méditerranée

Les 44 millions d'êtres humains qui demeurent sur les rives de la Méditerranée, ainsi que les quelque 100 millions de touristes qui viennent chaque année s'y dorer au soleil, devraient peu à peu trouver à leurs portes des plages plus propres et des eaux moins polluées. C'est du moins le résultat que l'on peut espérer de l'accord international signé récemment à Athènes par la Communauté européenne en tant que telle et par Chypre, l'Espagne, la France, la Grèce, l'Italie, le Liban, la Libye, Malte, Monaco, le Maroc et la Tunisie.

L'objet de cet accord est de réduire la pollution de provenance terrestre. En effet, 85 % environ de la population des eaux méditerranéennes provient des usines, des égouts et des exploitations agricoles trop prodigues d'engrais et de pesticides.

L'accord d'Athènes suit les lignes tracées par le Programme des Nations Unies pour l'environnement. Il prend la forme d'un protocole (le 3<sup>e</sup> du nom) annexé à

la Convention de Barcelone sur la pollution méditerranéenne, signée en 1976 (les autres protocoles ont trait à la pollution pétrolière et aux rejets des navires et aéronefs).

Aux termes de l'accord, les signataires ont une grande latitude dans l'interprétation et l'application des contrôles prévus. En effet, l'accord n'impose aucune norme technique stricte mais définit des objectifs : faire en sorte que les eaux méditerranéennes puissent convenir sans danger à la baignade et à la culture des coquillages.

S'inspirant de certaines directives communautaires, l'accord dresse deux listes de polluants : d'une part une « liste noire » qui comprend des produits toxiques (comme le cadmium, les huiles de vidange, les matières plastiques et les substances radioactives) qui sont persistants, bio-accumulables, et seront par la suite interdits totalement ; d'autre part une « liste grise », qui couvre des substances moins toxiques comme le pétrole brut, les détergents, le cuivre, le plomb, l'étain et le zinc. Les déversements de produits de la liste grise feront

l'objet d'un contrôle sur la base de licences octroyées par les autorités nationales.

Ce grand nettoyage de la Méditerranée coûtera près de 4 milliards de FF (1,6 milliards de francs suisses). Il faudra probablement attendre une quinzaine d'années avant qu'il ne se traduise par des résultats tangibles.

Les pays signataires devront assurer eux-mêmes les contrôles nécessaires. Ils se sont engagés à se tenir mutuellement informés des pollutions constatées et des autorisations de décharge accordées. Ces données seront rassemblées et analysées par le Programme des Nations Unies pour l'environnement. Les signataires se réuniront tous les deux ans pour faire le point en ce qui concerne les principales sources de pollution.

L'accord pourra recevoir l'adhésion d'autres pays jusqu'au 16 mai 1981. L'Algérie, Israël, la Turquie et la Yougoslavie, qui étaient représentées à Athènes, ont fait savoir qu'elles le signeraient prochainement. On s'attend à ce que l'Égypte et la Syrie (absentes à Athènes) y adhèrent également. Ainsi, sur les 18 pays riverains de la Méditerranée, seule l'Albanie ne serait pas au nombre des signataires.

(Euroforum)

### Les oiseaux marins survivront-ils ?

Deux des principales propositions d'un récent rapport publié, « Les oiseaux marins en danger », sont des mesures spéciales pour empêcher les oiseaux d'entrer en contact avec le pétrole ainsi que l'interdiction de pratiquer des activités pétrolières le long de côtes à intérêt écologique. Ce rapport a été préparé comme étant une partie de la campagne nationale pour la protection de l'environnement côtier.

Entre 6 et 10 millions d'oiseaux marins nichent et passent l'hiver le long des côtes norvégiennes. Cela signifie qu'une part considérable de l'ensemble des oiseaux marins de l'Europe et de l'Atlantique Nord sont dépendants de bonnes conditions pour nicher en Norvège. Cependant, les activités pétrolières ont réduit considérablement le nombre des oiseaux. On estime que la perte annuelle résultant de la pollution par le pétrole est de 150 000 oiseaux.

Le pétrole ne représente pas le seul danger pour les oiseaux. Durant les dernières années, on a noté un manque de nourriture dont sont morts des milliers d'oisillons. La raison de ce manque de nourriture est difficile à trouver. Cela peut être dû à la pollution ou bien à des pêches trop nombreuses. Parmi les autres raisons de la mort des oiseaux, il faut noter le déchargement de matières empoisonnées dans la mer, la prise au piège dans le matériel de

pêche, le trafic des touristes et la chasse. Un certain nombre d'espèces, telles que les guillemots, sont en très grave danger.

Le rapport, dans son ensemble, dépeint de tristes perspectives d'avenir. L'équipe qui a travaillé à ce projet propose des mesures : essayer de localiser plus précisément sur des cartes les régions où il y a ces oiseaux, mieux les protéger de la pollution et augmenter les subventions pour la recherche sur les mesures de protection. Dans ce domaine, le Norvège a une responsabilité internationale, souligne le rapport.

(norinform)

### Un rapport critique les opérateurs de la mer du Nord

On aurait pu économiser des milliards de NOK<sup>1</sup> en mer du Nord si la planification et la gestion en ce qui concerne les gisements pétroliers avaient été mieux conduites.

C'est ce qu'il ressort d'une analyse des faits effectuée par un comité nommé en mars 1979 sous la direction du professeur Johannes Moe. Cette analyse vient d'être présentée au Ministre du pétrole et de l'énergie, Bjartmar Gjerde.

Le rapport affirme que tous les projets achevés — c'est-à-dire Ekofisk Frigg et Statfjord A — ont été sous-estimés en ce qui concerne leur étendue et le degré des difficultés à surmonter. Le comité critiqua sévèrement la planification insuffisante, le manque d'une gestion ferme

des projets, le coût élevé des solutions techniques, le contrôle insuffisant des dépenses et le fait que trop de travaux aient été attribués à des entreprises-conseil ayant utilisé « un nombre impressionnant de ressources pour les plans et la gestion ». Cela explique pourquoi la totalité des frais dans le secteur norvégien de la mer du Nord a augmenté de 178 %.

Les critiques du comité sont dirigées en partie contre les opérateurs, qui, en dépit de leur expérience, ont été incapables de résoudre les problèmes survenus au cours des développements, de la façon dont on aurait pu s'attendre. On a sous-estimé le passage entre les activités pétrolières à terre et la prospection et la production offshore. Plusieurs compagnies étrangères ont déclaré au comité combien elles avaient été étonnées par l'ampleur et la complexité des développements en mer du Nord.

Le rapport sera soumis au Parlement cet automne sous la forme d'un Livre Blanc.

(norinform)

<sup>1</sup> 1 NOK = 0,34 fr.

### Association des établissements cantonaux d'assurance contre l'incendie

L'Association des établissements cantonaux d'assurance contre l'incendie a tenu sa 76<sup>e</sup> assemblée générale ordinaire des délégués à Baden. 19 assurances immobilières et 3 assurances

mobilières suisses de droit public font partie de l'Association. 5 cantons assurent également les terres et les cultures.

En fin 1978, les établissements cantonaux d'assurance de droit public assuraient 1,57 million bâtiments et 273 000 biens mobiliers en chiffre rond, le capital total ainsi assuré se montait à Fr. 531 milliards. Le cours des dommages dus aux incendies se situa dans la moyenne, il y eut 11 500 sinistres représentant une somme totale de Fr. 157,6 millions. Tous les membres de l'Association couvrent aussi le risque élément dû aux dégâts causés par les forces de la nature et durent régler 14 600 dommages d'une valeur totale de Fr. 35,4 millions.

Les primes ont atteint Fr. 379 millions, ce qui correspond à une charge de 0,714<sup>0</sup>/<sub>00</sub> du capital assuré. Les dépenses engagées pour la prévention des dommages ont été, une fois de plus, très élevées, puisqu'elles représentent le 23,4 % des primes avec une somme de Fr. 88,7 millions. Les frais administratifs, ceux concernant les estimations et ceux causés par la perception des primes se sont montés à Fr. 43,3 millions, soit 11,4 % des primes. On a consacré Fr. 57,2 millions aux primes de réassurance et on a dépensé Fr. 18,8 millions pour le droit de timbre fédéral.

Monsieur A. Berney, de Lausanne, a été élu président ; il remplace Monsieur E. Weber, de Berne. Enfin, le Comité directeur a accueilli deux nouveaux membres, MM. L. Binkert, d'Aarau, et P. Haller, de Berne.

### Nouvelle nuance d'acier moulé

Résistance à la corrosion et hautes caractéristiques mécaniques

Une nouvelle nuance d'acier moulé, qui allie une résistance accrue à la corrosion aux hautes caractéristiques mécaniques des matériaux coulés martensitiques inoxydables bien connus, vient d'être incluse dans le programme de fabrication des fonderies de Sulzer, à Winterthur. Sa remarquable soudabilité est due à la faible teneur en carbone.

L'introduction de cette nouvelle nuance dans le programme de livraison a été motivée par la résistance souvent insuffisante à la corrosion des aciers martensitiques et par la faible résistance mécanique des aciers austénitiques. La nouvelle nuance d'acier moulé, désignée par G-X5 CrNiMo 165, avec une teneur nominale en chrome de 16 % et une teneur en molybdène d'environ 1 % (pour la résistance à la corrosion, le molybdène peut être ajouté au compte du chrome), permet de s'attendre à une aussi bonne résistance à la

corrosion que l'acier austénitique à 18 % de chrome et 8 % de nickel. En raison de la moindre teneur en nickel, la structure n'est cependant pas austénitique, mais martensitique (abstraction faite de quelques parts de ferrite). On obtient ainsi des propriétés mécaniques équivalentes à celles d'autres nuances d'aciers moulés au chrome martensitique et très supérieures à celles des nuances austénitiques. Les valeurs suivantes sont garanties : Limite élastique conventionnelle 0,2 % au moins 540 N/mm<sup>2</sup>

Résistance à la traction  
760-960 N/mm<sup>2</sup>  
Allongement  
au moins 15 %

Résilience au moins 40 J (CV)

En eau de mer artificielle (DIN 50900), la résistance à la fatigue mesurée après 10<sup>8</sup> cycles était de 180 N/mm<sup>2</sup>.

Le nouveau matériau convient aussi pour les applications à basses températures ; la température NDT (déterminée sur des éprouvettes soumises à des essais à masse tombante selon Pellini) est inférieure à -200°C.

## Bibliographie

### Développement de la construction des tunnels routiers en Suisse

par Electrowatt, Ingénieurs-Conseils S.A., Zurich. — Un vol. A4 broché, 83 pages.

Le présent rapport a été établi à la demande et sous la direction de l'Office fédéral des routes, donnant suite à la suggestion de l'Association internationale permanente des congrès de la route (A.I.P.C.R.) de rédiger un rapport sur l'évolution des tunnels routiers en Suisse.

Etant donné la topographie du pays, le réseau des routes nationales suisses comporte un grand nombre de tunnels parfois très longs. Sur une longueur totale de 1838 km on compte 126 tunnels d'une longueur totale (tube simple) de 196,8 km, dont les deux tiers environ sont en construction ou ont été achevés pendant les vingt dernières années. Ce rapport décrit les développements intervenus dans la construction des tunnels durant cette période. L'étude porte également sur quelques tunnels importants du réseau des routes principales et sur les structures annexes (centrales et puits de ventilation). Elle mentionne aussi des tunnels CFF dans la mesure nécessaire à mieux illustrer l'évolution.

Un aspect particulier des travaux en souterrain est que le maître de l'ouvrage, l'ingénieur projecteur et l'entrepreneur ont tous à traiter un matériau hétérogène et souvent imprévisible dans une certaine mesure, à savoir la roche. Par suite des particularités de chaque chantier, il est très difficile de faire des constatations généralisées en comparant un certain nombre de tunnels. Les auteurs du rapport sont parfaitement conscients de cette insuffisance et de la précision limitée de leurs constatations.

Ce rapport est principalement basé sur la documentation de l'Office fédéral des routes ainsi que sur l'expérience et les connaissances des spécialistes de la construction.

#### Sommaire :

1. Introduction. — 2. Tunnels du réseau des routes nationales

suisses. — 3. Planification et établissement des projets. — 4. Exécution. — 5. Evolution des coûts.

### Die wohlerworbenen Rechte im Wasserrecht

par W. Dubach. — Un volume A4 de 144 pages, communication n° 1/80 de l'Office fédéral de l'économie des eaux, en vente au prix de Fr. 12.— à l'Office fédéral central des imprimés et du matériel, 3000 Berne.

La loi fédérale du 22 décembre 1916 sur l'utilisation des forces hydrauliques précise (art. 43) que le concessionnaire acquiert, dans les limites de l'acte de concession, le droit d'utiliser le cours d'eau. Ce droit d'utilisation ne peut être retiré ou restreint sauf pour cause d'utilité publique et moyennant pleine indemnité. Cette notion de droit acquis apparaît également dans d'autres domaines.

L'Office fédéral de l'économie des eaux a constaté, ces dernières années, en appliquant la législation en vigueur ou en préparant de nouvelles dispositions, une insécurité générale quant au contenu et à la portée de la notion des « droits acquis ».

Pour cette raison, les autorités fédérales ont décidé de faire examiner cette question de la façon la plus complète possible, indépendamment des opinions existantes. W. Dubach, ancien juge fédéral, spécialiste éminent du droit public, a été chargé de ce travail et a livré, à fin 1979, un avis de droit bien fondé, fruit de recherches étendues et faisant l'objet du volume traité ici.

### Centre français de documentation et d'information CIDB

#### Qu'est-ce que le C.I.D.B. ?

C'est un Centre de documentation et d'information créé à l'initiative du Ministère de l'environnement et du cadre de vie et chargé de recueillir dans la littérature française et étrangère tous les documents relatifs au bruit considéré en tant que nuisance, de les faire

connaître et de les mettre à la disposition des demandeurs.

#### Qui intéresse-t-il ?

Toutes personnes et tous organismes concernés par la *prévention du bruit* et la connaissance de ses nuisances, que leur vocation soit d'administration, de production de biens ou services, d'étude et recherche, d'enseignement, etc., dans des activités ou disciplines diverses y compris les sciences humaines.

#### Qu'y trouve-t-on ?

— Tous les documents recueillis par le Centre (articles de revues, rapports, livres, thèses, compte rendus de congrès ou de conférences) et traitant de tous les aspects du bruit : administratif, juridique, technique, psychosociologique, physiologique...

— Un fichier qui regroupe les analyses des documents et qui, par un système de classement commode, permet de trouver instantanément le ou les documents qui répondent à la question posée.

— Un bulletin bibliographique bimestriel qui, outre la diffusion de quelque 200 analyses des divers documents recueillis, publie des informations générales dans les différents domaines du bruit, les derniers textes législatifs ou réglementaires et la liste des cours, congrès, conférences à venir.

— Le thésaurus, ou recueil de mots caractéristiques appelés descripteurs, servant à l'indexation des documents.

#### Comment fonctionne-t-il ?

La sélection et l'analyse des documents sont réalisées grâce à un réseau de spécialistes constitué par le Centre, ce sont les *lecteurs*. Les lecteurs sont des ingénieurs, chercheurs, universitaires, techniciens... travaillant dans les disciplines du bruit, du son, des vibrations, qui acceptent d'analyser chaque mois les documents que le Centre leur envoie. Chaque lecteur est spécialisé dans un domaine du bruit, et sa compétence garantit la qualité de la sélection et de l'analyse qu'il assure. En outre, étant lui-même consommateur de documentation dans son cadre professionnel, il participe à l'orientation des activités du

Centre en exprimant les besoins des utilisateurs.

— Les références des documents ainsi analysés font ensuite l'objet d'un traitement informatique et sont diffusées d'une part sous forme de *fichier*, d'autre part par l'intermédiaire du *bulletin*.

— Au-delà du recueil et de la mise à disposition de la documentation, le Centre est plus généralement au service des utilisateurs. Citons un exemple : tel industriel, même non-membre du Centre, est confronté à un problème de bruit. Il peut prendre contact avec le C.I.D.B. pour exposer son problème. Le Centre lui proposera très rapidement une liste de documents adéquats et pourra l'orienter vers les organismes qualifiés pour traiter son problème.

#### Structure juridique du Centre

— Le C.I.D.B. est une association régie par la loi de 1901, qui regroupe les personnes physiques et les organismes du secteur public et du secteur privé désireux de disposer d'une documentation de qualité dans le domaine du bruit. Son président est M. E. Bideau, Ingénieur Général des Ponts et Chaussées honoraire. Son conseil d'administration comprend actuellement 8 membres, dont 4 représentants de directions ministérielles et 4 appartenant au secteur privé.

— Les statuts prévoient plusieurs catégories de membres différenciées suivant les prestations auxquelles ils ont droit en contrepartie du montant de leur cotisation annuelle.

— Ces prestations concernent essentiellement : le bulletin, contenant une partie informative et une partie bibliographique, des fiches bibliographiques par sujet, des reproductions de documents (dans le cadre de la législation en vigueur), des études bibliographiques, etc.

Pour tous renseignements ou demandes de documentation, écrire ou téléphoner au C.I.D.B., 23, rue de Madrid - 75008 Paris - tél. 522.09.12. Le Centre envoie sur demande un exemplaire de son bulletin ou un extrait de son fichier.