

CONSEIL GENERAL DES MINES

RAPPORT D'ACTIVITE 2004

RAPPORT D'ACTIVITE 2004 DU CONSEIL GENERAL DES MINES

SOMMAIRE

AVANT PROPOS	3
I - LES MISSIONS DU CONSEIL	5
II - ÉVOLUTION DE L'FFECTIF DES INGÉNIEURS GÉNÉRAUX.....	8
II.1 - Situation au 1 ^{er} janvier 2005	8
II.2 - Mouvements survenus entre le 1er janvier 2004 et le 1er janvier 2005.....	9
II.3 - Composition des sections au 1er janvier 2005	10
III - ACTIVITÉS DU CONSEIL ET DE SES SECTIONS.....	11
III.1 - Le Conseil.....	11
III.2 - La section juridique.....	12
III.3 - La section technique.....	14
III.4 - La section innovation - entreprises et son groupe de travail formation-recherche	16
IV - LES MISSIONS D'ÉTUDES OU D'ANIMATION	19
IV.1 - Missions terminées en 2004.....	19
IV.2 - Missions en cours au 1 ^{er} janvier 2005.....	21
IV.3 - Missions demandées par l'Inspection Générale de l'Environnement (IGE).....	22
IV.4 - Missions se rapportant à la réforme de BERCY.....	22
IV.5 - Missions d'animation, de coordination ou de représentation	23
IV.6 - Missions d'animation, de coopération ou de représentation à l'international.....	25
V - L'INSPECTION DES DRIRE	28
VI - LA GESTION DES CARRIÈRES DES INGÉNIEURS DES MINES	32
VI.1 - Gestion individuelle	32
VI.2 - Gestion collective	33

VII – LA TUTELLE DES ECOLES DES MINES	37
VII.1 - Présentation générale.....	37
VII.2 - Une gouvernance renforcée.....	37
VII.3 - Le plan d'action international des écoles des mines	38
VII.4 - Le développement de thématiques collectives.....	39
VII.5 -Le doctorat des écoles des mines	41
VII.6 -Le Centre de microélectronique de Provence	41
VII.7 -Le Centre ingénierie santé de l'école des mines de Saint-Etienne.....	42
VII.8 -Des formations d'excellence	42
VII.9 - Une recherche organisée en réseau	44
VII.10. – L'adaptation des moyens	45
VIII - LES ANNALES DES MINES.....	46
VIII.1 - Le cadre de fonctionnement , la promotion et la diffusion ds Annales des Mines	46
VIII.2 - La commission des Annales des Mines.....	47
VIII.3 - Les trois séries des Annales des Mines.....	47
VIII.4 - La Gazette de la Société et des Techniques.....	49
VIII.5 – Le Club des Annales des Mines.....	49
ANNEXE FICHES DE SYNTHESE DE MISSIONS REALISEES	50
Plan à moyen et long terme du Commissariat à l'Energie Atomique	51
Actualisation des conditions de l'implantation du réacteur expérimental ITER.....	52
Mise en application de la réglementation européenne sur le chronotachygraphe électronique.....	53
Contribution du Ministère chargé de l'Industrie à la sécurité routière.....	54
Mission relative aux mesures financières d'accompagnement des PRRT	55
Inspection du travail dans les industries extractives	56
Mission relative à la fin d'exploitation dans les mines	57
Sécurité des éoliennes	58
Accident survenu à l'usine Nitrochimie de Billy-Berclau	59
La gestion des stocks stratégiques pétroliers français	60
Les prix de l'électricité.....	61
Garanties financières relatives à la pollution des sols	62
MIOGA : Kit extranet du Conseil général des mines.....	64

AVANT PROPOS

Le Conseil général des mines compte environ vingt ingénieurs généraux affectés de manière principale et permanente et, au total, un effectif d'environ 50 personnes. Ses domaines d'intervention comprennent des activités régaliennes dans les domaines miniers et de sécurité industrielle, l'inspection des DRIRE, les missions que lui confient les ministres qui disposent de son concours, la tutelle des Ecoles des mines, la gestion du corps des ingénieurs des mines et le pilotage des Annales des mines.

Il associe des personnalités extérieures aux travaux de ses trois sections et mène une proportion importante de ses missions en coopération avec d'autres services d'inspection ou conseils généraux.

Le présent rapport retrace les principaux faits et activités du Conseil pour l'année 2004. Leur diversité illustre le profil généraliste de ses membres, tant par leur formation que par leur parcours professionnel.

Plusieurs thèmes se dégagent dans l'ensemble des travaux de l'année écoulée :

- les **sujets techniques** : les indications données sur les missions achevées en 2004 ou en cours en début d'année 2005 montrent que ces sujets sont ceux où les ministres sollicitent le plus le Conseil en raison de la compétence de ses membres et de sa compréhension des multiples implications économiques ;

- la **promotion des nouvelles technologies**, principalement les technologies de l'information et de la communication, où l'outil extranet - Mioga - qu'il utilise connaît chaque année de nouveaux développements, les nanotechnologies, pour lesquelles un rapport élaboré avec le Conseil général des technologies de l'information a été remis aux ministres, et l'industrie du médicament qui a fait l'objet d'un rapport remarqué ;

- la **formation**, où le Conseil exerce la tutelle des écoles des mines et anime leur développement stratégique avec l'appui de sa section innovation et entreprises. L'année 2004 a été notamment marquée par l'effort des écoles des mines pour mieux se positionner à l'international, pour rénover le cadre de leur coopération avec Armines et proposer des voies nouvelles pour les études doctorales.

- la **réforme de l'État**, où le Conseil a participé à la réingénierie de diverses procédures mises en œuvre par le ministère de l'économie, des finances et de l'industrie et à des audits de programmes relevant de la nouvelle architecture budgétaire définie par la LOLF. Le Conseil intervient également à travers sa mission d'inspection des DRIRE, qui affrontent une évolution marquée de leurs activités tant en matière de développement industriel que pour les contrôles techniques.

Le Conseil aura prochainement à examiner la manière dont les DRIRE s'adaptent à la nouvelle organisation territoriale de l'État en région, avec la constitution des pôles et l'expérimentation du rapprochement DRIRE-DIREN et de la pertinence de pôles fonctionnels « emploi économie, entreprise » impliquant Trésorerie générale de région, DRIRE et Direction régionale du travail de l'emploi et de la formation professionnelle.

La plupart de ces sujets, et notamment les derniers cités, seront encore d'actualité en 2005. La coopération avec les autres corps d'inspection, qui a fait ses preuves dans la plupart des missions qui ont été confiées au Conseil restera une priorité dans son organisation et son fonctionnement.

Le Vice-Président

Rodolphe GREIF

I - LES MISSIONS DU CONSEIL

Les missions du Conseil résultent des textes suivants :

- décret 79-932 du 2 novembre 1979 modifié par les décrets 90-753 du 21 août 1990 et 99-262 du 30 mars 1999, relatif au Conseil général des mines ;
- décret 93-1272 du 1er décembre 1993 modifié relatif à l'organisation du ministère de l'industrie ;
- décret n° 2002-895 du 15 mai 2002 relatif aux attributions du Ministre de l'écologie et du développement durable ;
- arrêté du 6 décembre 1978 du Ministre de l'industrie.

Elles s'expriment comme suit :

A/ «Le Conseil général des mines est compétent en matière de mines, de carrières, de sous-sol, d'énergie, de matières premières ainsi que d'industries s'y rattachant. Le Ministre de l'industrie peut par arrêté étendre sa compétence à d'autres domaines.

Dans les matières de sa compétence, le Conseil général des mines peut procéder à des enquêtes en France et à l'étranger et prendre l'initiative de présenter toutes propositions aux Ministres intéressés.

En sus des affaires sur lesquelles il est consulté en vertu des lois et règlements, il donne son avis sur les affaires qui lui sont soumises par voie ministérielle, notamment en matière de sécurité industrielle.

Il donne son avis sur des tableaux d'avancement des ingénieurs des mines».

(Art. 1er du décret n° 90-753).

B/ «Pour l'exercice de ses attributions, le Ministre de l'écologie et du développement durable dispose du Conseil général des mines».

(Art. 3 du décret n°2002-895).

C/ «Les ingénieurs généraux des mines et les ingénieurs généraux d'autres corps techniques de l'Etat en service au ministère de l'industrie et désignés par le Ministre après avis du Vice-président du Conseil général des mines peuvent être chargés de missions permanentes d'inspection afin de veiller à l'application des textes législatifs et réglementaires et des directives ministérielles par les directions interdépartementales de l'industrie».

«Les missions permanentes d'inspection visées à l'article précédent comportent :

- une mission d'inspection administrative portant sur l'organisation générale et le fonctionnement des directions interdépartementales ;
- des missions spécialisées d'inspection d'un secteur déterminé d'activité.

Le domaine des différentes missions d'inspection, leur délimitation territoriale, l'affectation des ingénieurs généraux, la durée de leur mandat sont fixés par le Ministre de l'industrie, sur proposition du Vice-président du Conseil général des mines, ou par ce dernier agissant par délégation du Ministre».

(Art. 7 et 8 du décret n°90-753).

Le décret n°2000-426 du 19 mai 2000 a créé le service de l'Inspection générale de l'environnement (IGE) auprès du Ministre chargé de l'environnement. Sa mission permanente de contrôle, d'évaluation, d'analyse et de conseil s'exerce en particulier sur les services déconcentrés mis à la disposition du Ministre chargé de l'environnement.

Elle vise donc aussi l'activité « environnement » des directions régionales de l'industrie, de la recherche et de l'environnement (DRIRE), couverte également par la mission générale d'inspection des DRIRE, confiée au Conseil général des mines.

En conséquence, l'IGE et le Conseil général des mines sont convenus de procéder conjointement à l'inspection de l'activité environnement de ces services.

D/ «Il (le CGM) assure, avec le concours des services compétents, la tutelle sur les écoles nationales supérieures des mines de Paris et de Saint-Étienne et les écoles nationales supérieures des techniques industrielles et des mines d'Albi-Carmaux, d'Alès, de Douai et de Nantes».

(Art. 2, 2ème alinéa du décret n° 93-1272).

E/ «Le Conseil général des mines, l'Inspection générale de l'industrie et du commerce et le Conseil général des technologies de l'information procèdent, dans leurs domaines respectifs, à l'évaluation des politiques publiques menées dans les secteurs relevant de la compétence du Ministre et à l'évaluation des actions des organismes qui mettent en oeuvre ces politiques».

(Art. 2, par. 4, 1er alinéa du décret n°93-1272).

F/ «Le Service du Conseil général des mines assure la définition et la mise en œuvre de la politique de formation des ingénieurs des mines, leurs affectations et la gestion de leurs carrières».

(Art. 3 de l'arrêté du 6 décembre 1978)

Dans ce cadre, l'activité globale des ingénieurs généraux des mines se partage sensiblement également entre :

- l'activité régaliennne du Conseil concernant les avis à donner au titre du code minier (permis de recherche ou d'exploitation, concessions, stockages souterrains, etc.) ou sur les modifications de cette législation et des textes réglementaires pris pour son application ;
- l'activité d'inspection des directions régionales de l'industrie, de la recherche et de l'environnement (DRIRE) ;
- les missions particulières demandées par les Ministres.

De façon générale, les travaux sont autant que possible assurés au niveau des sections du Conseil :

- la section juridique ;
- la section technique dédiée principalement à la gestion des risques industriels et technologiques ;
- la section «innovation et entreprises» commune au Conseil général des mines et au Conseil général des technologies de l'information, à laquelle est rattaché un groupe de travail spécialisé sur les questions de formation et de recherche.

Hormis l'activité des ingénieurs généraux des mines, l'activité du Conseil est le fait :

- du Service du Conseil général des mines, qui se consacre à la gestion du Corps des mines ;
- du Service de la tutelle des écoles des mines, qui se consacre à l'exercice de la tutelle de ces écoles ;
- du Service des Annales des mines, qui se consacre à la rédaction en chef des trois séries de la revue :
 - ◆ Réalités Industrielles ;
 - ◆ Responsabilité & Environnement ;
 - ◆ Gérer & Comprendre.

--=O=--

II - ÉVOLUTION DE L'EFFECTIF DES INGÉNIEURS GÉNÉRAUX

II.1 - Situation au 1^{er} janvier 2005

M. Rodolphe Greif est Vice-président du Conseil général des mines.

M. Claude Gaillard, ingénieur général des mines, est Secrétaire général du Conseil général des mines.

Mme Marie-Gaëlle Pinart, ingénieur divisionnaire de l'industrie et des mines, est Secrétaire général adjoint du Conseil général des mines.

Mme Marie-Solange Tissier, ingénieur général des mines, est chef du Service du Conseil général des mines.

M. Didier Lansiaux, ingénieur général des mines, est chef du Service de la tutelle des écoles des mines.

M. Michel-Louis Lévy, administrateur hors classe de l'INSEE, est chef du Service des Annales des mines.

24 ingénieurs généraux sont par ailleurs membres du Conseil¹ :

MM. Abord de Chatillon, Amouyel, Athané, Bamberger, Barthélemy, Bernard, Berry, Bersani, Biren, Caffet, Dambrine, Dupuy, Ferrier, Gaudin, Guillet, Hirtzman, Lecointe, Legait, Leteurtois, Maury, Palat, Prévot, Saint Raymond, Yolin.

M. Philippe Saint Raymond est président de la section juridique.

M. François Barthélemy est président de la section technique.

M. Jean-Michel Yolin est co-président de la section innovation et entreprises.

M. Marc Caffet est chargé de la direction de la stratégie des écoles des mines et de la co-présidence du groupe de travail «formation-recherche» de la section innovation et entreprises.

Le Conseil bénéficie de la collaboration d'ingénieurs affectés au Service du Conseil général des mines. A ce titre, M. François Baratin, Mme Christine Beade, MM. Gérard Biette, Philippe Follenfant, Henri Legrand, Frédéric Lehmann et Antoine Masson, ingénieurs en chef des mines, ont participé en 2004 à certains des travaux du Conseil.

¹ M. Bamberger a/c du 1er février 2005, M. Caffet a/c du 20 janvier 2005.

La disponibilité des ingénieurs généraux pour les travaux du Conseil est réduite par les mises à disposition suivantes :

-pour M. Legait comme directeur de l'Ecole des mines de Paris ;

-pour M. Maury auprès du Conseil national des ingénieurs et scientifiques de France pour assurer les fonctions de Délégué général du Comité d'études sur les formations d'ingénieurs ;

MM. Barthélemy, Biren, Lecointe et Leteurtrois sont mis à la disposition de l'Inspection générale de l'environnement à temps partiel.

M. Bamberger est directeur des études à l'Ecole Polytechnique.

M. Berry est directeur de recherche au CNRS. Il assure la rédaction en chef de « La Gazette de la société et des techniques ».

M. Dambrine est haut fonctionnaire du développement durable du ministère de l'économie, des finances et de l'industrie.

M. Dupuy est directeur du GRISÉ (Groupe de Recherche et d'Intervention sur la Science et l'Éthique) de l'École Polytechnique. Il contribue aux travaux de la section innovation et entreprises du Conseil.

M. Ferrier est président du Comité national d'évaluation de la recherche (CNER) et vice-président de l'ERAP.

M. Hirtzman est chef du Service des entreprises et du développement des activités économiques au Commissariat général du Plan.

II.2 - Mouvements survenus entre le 1er janvier 2004 et le 1er janvier 2005

MM. Petit, Scherrer et Cotte ont pris leur retraite.

M. Caffet rejoint le Conseil à compter du 20 janvier 2005 pour prendre la responsabilité de la direction de la stratégie des écoles des mines et la co-présidence du groupe de travail « formation-recherche » de la section innovation et entreprises.

M. Bamberger est nommé membre du Conseil général des mines à compter du 1^{er} février 2005.

II.3 - Composition des sections au 1er janvier 2005

La composition des trois sections est détaillée ci-dessous :

Ingénieurs généraux	Section Juridique	Section Technique	Section Innovation et Entreprises
MM. Abord de Chatillon	X	X	
Amouyel	X	X	X
Athané	X	X	
Bamberger			X
Barthélemy	X	X	
Bernard			X
Berry			X
Bersani	X	X	X
Biren	X	X	
Caffet			X
Dupuy			X
Ferrier			X
Gaillard	X	X	X
Gaudin			X
Guillet		X	
Lecointe	X	X	
Leteurtris	X	X	
Maury			X
Palat	X	X	
Prévot		X	
Saint Raymond	X	X	
Yolin			X

On trouvera sur le site www.cgm.org, pour chaque ingénieur, une fiche biographique rappelant l'essentiel de son parcours et son expérience.

---O---

III - ACTIVITÉS DU CONSEIL ET DE SES SECTIONS

- du 1er janvier 2004 au 31 décembre 2004 -

III.1 - Le Conseil

Le travail du Conseil est déconcentré au niveau des sections. L'assemblée plénière du Conseil traite de sujets débordant le cadre assigné à chaque section et délibère sur des sujets sensibles, sur rapport de la section compétente.

En 2004, l'assemblée plénière s'est réunie quatre fois :

- le 4 février, pour un examen du bilan de l'activité 2003 et l'approbation du programme 2004, préparé au niveau des sections.

- le 31 mars, pour un débat sur la gestion des ingénieurs des mines :

Le Conseil a pris connaissance de l'évolution du projet de révision du statut du corps des mines. L'objet de la révision de ce statut est précisé ci-après (la gestion des carrières des ingénieurs des mines).

- le 24 juin, pour une présentation des orientations de la Direction de la prévention des pollutions et des risques (ministère de l'écologie du développement durable) .

Le Conseil a noté que les priorités que se fixe le Directeur de la prévention des pollutions et des risques : l'inspection des installations classées, avec le nouveau programme de modernisation 2004-2007 ; la mise en œuvre de la loi « risques » du 30 juillet 2003 ; la mise en place du dispositif de « quotas » d'émission de gaz à effet de serre ; le volet santé-environnement ; les déchets dont le volume continue à s'accroître et où l'élimination relève de plus en plus de la responsabilité des producteurs ; le contrôle des produits chimiques, avec la perspective de l'adoption au niveau communautaire de la directive « REACH » et la mise en place d'une organisation nationale adaptée.

Le Conseil entend poursuivre son concours actif sur des sujets intéressant la DPPR et a rappelé qu'outre l'inspection de l'activité environnement des DRIRE, il intervenait, conjointement avec d'autres corps d'inspection, dans des missions relevant de l'environnement, et notamment sur les risques technologiques et le développement durable.

- le 10 novembre, pour un échange de vues sur la mise en œuvre de la LOLF,

Le Vice-président, qui a été désigné comme responsable du programme « développement des entreprises », a informé le Conseil de l'avancement de la mise en œuvre de la LOLF.

Il a souligné que, parmi les tâches auxquelles étaient attachés les responsables de programme, figuraient l'actualisation des objectifs et des indicateurs associés aux programmes ainsi que la préparation des budgets opérationnels de programme.

III.2 - La section juridique a tenu dix séances en 2004

Titres miniers

Les questions relatives aux diverses sortes de titres miniers ont continué de représenter la majorité des affaires examinées par la section juridique. Au cours de l'année 2004, ce sont 65 dossiers de l'espèce qui ont été mis à l'ordre du jour, dont 23 concernant des permis de recherches, 7 des permis d'exploitation (outré-mer, ou prolongation de permis existants en métropole), 31 des concessions (4 institutions, 6 mutations, 21 retraits ou renonciations), et 4 des titres relatifs aux carrières.

Les hydrocarbures représentent une partie importante des dossiers soumis à la section, notamment dans le Bassin parisien. Deux demandes d'institution de concessions ont ainsi recueilli son avis favorable ; un certain nombre de mutations, traduisant le plus souvent des évolutions administratives entre les sociétés concessionnaires, ont également été examinées. Il faut signaler en outre des demandes de permis de recherches de gaz naturel présentées par une compagnie étrangère sur l'emplacement des concessions naguère exploitées par différentes houillères de bassin.

La recherche et l'exploitation de l'or en Guyane représentent également une partie importante des affaires soumises à la section. Les dispositions introduites en 1998 dans le code minier ne sont pas encore pleinement en application, nombre de dossiers présentés à la section ayant été initiés antérieurement ou sous l'empire de dispositions transitoires dont l'application présente des difficultés. L'appréciation des capacités technique et financière des demandeurs est aussi parfois problématique.

Les retraits et renonciations de concessions semblent marquer une augmentation importante par rapport aux années précédentes, notamment dans le domaine de la houille, mais cette augmentation ne doit pas faire illusion : les dossiers qui sont actuellement traités sont ceux qui posent le moins de problèmes (par exemple, ceux de concessions qui n'ont jamais été exploitées) ; le nombre de concessions devant faire l'objet d'une renonciation rapide en raison de la disparition programmée de leurs exploitants, Charbonnages de France et les MDPA, nécessitera que tant ces exploitants que l'administration disposent des moyens adaptés pour les traiter dans les délais souhaités. Les renonciations aux concessions de mines de fer restantes en Lorraine devraient également représenter une charge encore importante dans les années à venir.

Les exploitations de granulats marins posent des problèmes spécifiques, qui reflètent plus des conflits d'usage de l'espace maritime que des problèmes proprement extractifs. Le maërl pose en outre des problèmes liés à ses utilisations, qui ne sont pas les mêmes que celles des autres granulats. La section s'est interrogée sur la politique à conduire à cet égard.

Enfin, les substances de la classe des carrières ont fait l'objet de dossiers de titres miniers dans quelques zones spécifiques, en application des articles 109 ou 109-1 du code minier.

Présentation de problèmes relatifs à certaines substances

La section a entendu des présentations relatives aux problèmes posés par l'exploitation, et la fin d'exploitation, de certaines substances.

C'est ainsi qu'un représentant de la société COGEMA est venu présenter la situation des mines d'uranium en France, dont l'exploitation est partout arrêtée, mais dont COGEMA pour le moment souhaite conserver les concessions.

Lors de sa séance d'avril, la section s'est fait présenter les résultats d'une étude menée, à la demande de la DARPMI, par une équipe d'experts internationaux, dirigée par un ingénieur général des mines, sur les méthodes d'exploitation du sel et les moyens d'assurer à terme la stabilité des zones exploitées.

Examen de projets de textes

La section a examiné, sur saisine des administrations compétentes, les projets de textes suivants :

- un projet d'ordonnance modifiant le code minier ;
- un projet de circulaire sur les plans de prévention des risques miniers ;
- un projet d'arrêté relatif aux tarifs des redevances minières pour 2004 ;
- un projet d'arrêté relatif aux tarifs des redevances minières pour 2005 ;
- un projet d'arrêté relatif aux tarifs des redevances domaniales pour extraction de granulats marins.

La section a été saisie en fin d'année des projets de décrets relatifs respectivement aux titres miniers et à la police des mines, rendus nécessaires par la récente intégration des stockages souterrains au régime des mines ; elle procédera à leur examen au début de 2005.

La section a donné son avis sur les textes présentés, en proposant des modifications qui lui semblaient constructives. Elle a regretté le délai d'élaboration souvent long des textes, qui fait perdurer des situations transitoires parfois juridiquement fragiles, et a déploré d'être parfois saisie à un stade du processus d'élaboration des textes trop avancé pour que son avis puisse être réellement utile.

Enfin, la section attend la présentation de la nouvelle version du projet de décret relatif à l'exploitation des granulats marins sur le domaine maritime et des textes relatifs aux exploitations en mer sur le plateau continental pour l'ensemble des substances.

Autres sujets

La section a débattu de l'analyse, par la Direction des affaires juridiques du ministère, de l'arrêt du Conseil d'État qui a précisé les limites des mesures et travaux que l'administration pouvait exiger de l'exploitant au moment de l'arrêt des travaux et de la renonciation à une concession. Les conclusions devront en être tirées, notamment

quant à la nécessité pour les DRIRE d'épuiser la compétence de l'administration dans les mesures imposées aux exploitants au moment du premier "donné acte" de la déclaration d'arrêt des travaux.

La section s'est fait présenter le rapport de la mission de réflexion et de proposition confiée à l'un de ses membres sur les moyens à mettre en œuvre pour obtenir l'assurance que le titulaire d'un titre minier soit en mesure de réaliser effectivement les travaux nécessaires de préservation de l'environnement et de mise en sécurité après l'arrêt de l'exploitation. Elle émettra son avis début 2005.

III.3 - La section technique a tenu huit séances en 2004

L'activité de la section technique s'est partagée entre des avis sur des projets de textes réglementaires qui sont soumis au Conseil par l'administration, principalement par la DARPMI (maintenant DARQSI), l'examen de rapports réalisés par des membres du Conseil et enfin une analyse d'ensemble des rapports d'inspection des DRIRE dans les domaines techniques pour préparer la réunion du comité de l'inspection.

Ces travaux se répartissent par grands domaines d'activités de la manière suivante.

Sous-sol

La section a examiné les rapports de la **mission relative à l'inspection du travail** dans les domaines du sous-sol, mines, carrières et stockages souterrains. Elle a noté que les textes prévoyant l'intégration des stockages souterrains dans le code minier avaient laissé quelque ambiguïté sur les services chargés de l'inspection du travail. Elle a considéré que la logique de l'intégration conduisait à ce que l'inspection du travail des stockages souterrains soit exercée comme en matière de mines, c'est à dire par les DRIRE.

La section a examiné un rapport sur les **accidents dans les carrières**.

Elle a constaté que les accidents graves avaient trois origines principales : les convoyeurs, les trémies des concasseurs, les mouvements d'engins. Elle a, à nouveau, soulevé la question du rôle des organismes extérieurs de prévention, question qu'elle revoit régulièrement à l'occasion de l'examen des renouvellements d'agrément.

Sécurité industrielle

La section avait, en 2003, entendu un exposé du service technique de l'électricité et des grands barrages sur la **sécurité des barrages**. Elle avait alors considéré que les dispositions qui lient les règles de sécurité des grands barrages aux cahiers des charges des concessions étaient mal adaptées pour prendre les dispositions qui peuvent être nécessaires pour des ouvrages en service.

Elle a, lors d'une réunion commune avec le collège technologie et risques de l'Inspection générale de l'environnement, examiné le rapport de la mission confiée par la Direction générale de l'énergie et des matières premières et la Direction de l'eau (ministère de l'écologie et du développement durable) au Conseil général des mines et à l'Inspection générale de l'environnement.

La mission propose de regrouper autant que possible les procédures et l'organisation du contrôle des barrages. Elle estime nécessaire une évolution de la réglementation, donnant un caractère plus spécifique à la réglementation de sécurité.

La section a approuvé l'intérêt d'une organisation regroupée du contrôle des barrages et du principe du recours à des appuis techniques.

La section a examiné le rapport de la mission relative à **l'accident de l'usine Nitrochimie à Billy-Berclau**. Cet accident, explosion dans une usine de fabrication d'explosifs, a fait quatre morts en mars 2003.

La section a noté que la mission avait relevé des anomalies de fabrication et des dysfonctionnements dans l'organisation interne de l'usine et qu'elle avait appelé l'attention sur l'existence de risques particuliers au cours des périodes transitoires et sur la nécessité de les évaluer.

Energie

La section a examiné le rapport de la mission relative **aux prix de l'électricité**. Elle a noté que l'analyse que la mission a faite du marché de l'électricité en France mettait en évidence l'apparition d'un marché de gros de l'électricité, qui, bien que portant sur des volumes limités, prenait un rôle directeur sur les prix. L'avenir proche paraissait devoir être dans le prolongement de la tendance récente avec même une possibilité de renforcement lié à l'effet CO₂. La hausse des prix pourrait ne s'infléchir qu'avec l'ajout de nouvelles capacités.

La section a également retenu que la mission faisait des propositions pour l'amélioration du fonctionnement du marché et le maintien d'un accès à l'électricité à un prix compétitif pour les industries électro-intensives.

La section a examiné le rapport de la mission relative à la **sécurité des installations éoliennes**. Elle a souligné son accord avec la position de la mission qui n'est pas favorable à la mise en œuvre d'une nouvelle réglementation et considère que l'application effective de la réglementation existante, avec notamment la directive « machines » à laquelle les éoliennes sont soumises, est de nature à assurer leur sécurité. Elle a insisté sur la nécessaire responsabilisation des exploitants dans ce domaine.

Environnement et santé

Lors d'une séance commune avec le collège technologie et risques de l'Inspection générale de l'environnement, la section a examiné le rapport de la mission relative aux **risques de légionellose liés au aéroréfrigérants**. Elle a noté que ces équipements, qui sont des installations annexes à d'autres installations classées, étaient souvent mal repérés. Elle a reconnu qu'un travail important avait été engagé pour en assurer le recensement, que pourrait faciliter une obligation de déclaration qu'il conviendrait d'instaurer.

Débats publics

La section a entendu un exposé de M. Moyen, qui a présidé la commission particulière, sur le débat public organisé sur le contournement autoroutier de Bordeaux.

Activité des DRIRE – Rapport d’inspection des DRIRE

La section a examiné le rapport sur **l’évaluation de l’impact du programme de modernisation de l’inspection des installations classées en DRIRE** ; ce rapport faisait suite à une recommandation de la section fin 2003. La section a constaté que les dispositions du programme de modernisation de l’inspection des installations classées en DRIRE étaient en cohérence, en ce qui concerne les moyens, avec les perspectives annoncées de renforcement de l’inspection. Elle a recommandé que l’examen de la mise en œuvre du programme soit l’une des priorités des prochaines inspections de l’activité environnement des DRIRE, dans la mesure notamment où certaines de ses dispositions pouvaient entraîner une évolution notable dans l’organisation et le fonctionnement de l’inspection des installations classées.

La section a examiné dix rapports d’inspection des DRIRE, se répartissant ainsi : environnement (cinq), véhicules (deux), métrologie (un), nucléaire (un) et énergie (un). Les conclusions de cet examen sont présentées au chapitre relatif à l’inspection des DRIRE.

III.4 - La section innovation - entreprises et son groupe de travail formation-recherche ont tenu dix séances en 2004

La section et son groupe de travail se sont réunis sur une base mensuelle, alternativement dans la formation «section», dans la formation «groupe de travail» et dans la formation « études ».

De nouvelles méthodes de travail

La section poursuit l’**expérimentation de méthodes de travail** visant à faire fonctionner des communautés de travail qui gèrent des procédures et prennent des décisions sur des affaires parfois sensibles (ce qui implique une maîtrise des problèmes de confidentialité et de sécurité).

Dans ce cadre, la section pilote la réalisation d’un kit extranet (Mioga2), dont le code source est utilisable par tous (open source). Cet outil permet de partager des informations dans un espace sécurisé accessible depuis tout poste de travail relié à l’Internet. Un module d’administration permet une gestion fine des droits des utilisateurs pour donner accès en lecture ou en écriture à tout ou partie des fichiers en fonction des profils de chacun.

Une description des possibilités de cet outil est jointe en annexe.

Pour répondre à la demande des services qui souhaitent, après une présentation détaillée, évaluer les fonctionnalités de Mioga pour leurs besoins propres, un portail d’hébergement (<http://www.mioga4u.org>) a été mis en œuvre. Ce portail fédère aujourd’hui 40 espaces sécurisés, avec 8 extranets, 16 « Missions conjointes » (missions auxquelles participent conjointement des membres de services ou de ministères différents), 16 « espaces privatifs » répondant à des besoins divers (travail de groupe, capitalisation d’informations, ...).

Mioga a bénéficié en juin 2004 d'une nouvelle **version : Mioga2**.

L'une des caractéristiques essentielles de **Mioga2** réside dans le fait que, désormais, sur le même serveur, chaque direction ou service du ministère qui le souhaite peut demander que lui soit ouverte une "**instance Mioga**" pour ses besoins propres et qu'elle administrera de manière **autonome**.

Ainsi, la Direction de la réforme budgétaire a porté sur Mioga2 son extranet consacré à la LOLF, désigné par le vocable « extr@lof ».

Pilotage des missions - rapports produits par les membres de la section ou du groupe formation

La section a assuré un pilotage des missions suivantes :

- Mise à jour 2004 du rapport Internet et PME (Jean-Michel Yolin), et création du site www.entreprise-internet destiné aux PME et à ceux qui les conseillent ;
- Mission en Chine et à Taïwan, avec l'objectif de mieux connaître les potentiels industriels et technologiques de ces deux pays et de permettre ainsi d'appréhender les perspectives de partenariats industriels et technologiques avec les entreprises et les centres technologiques français (Jean-Michel Yolin en collaboration avec Christian Scherer et Stéphane Molinier) ;
- Propriété intellectuelle et brevet logiciel (Jean Berbinau et Henri Renon) ;
- Mission sur la comparaison des politiques publiques d'accompagnement des entreprises de santé (Antoine Masson)
- Rapport sur les nanotechnologies : reconnaissance des enjeux pour le développement des entreprises et la place de la France dans la dynamique européenne et internationale (Françoise Roure et Jean-Pierre Dupuy) ;
- Rôle des services déconcentrés de l'Etat dans le domaine des infrastructures des télécommunications (Jean Michel Yolin, Emmanuel Sartorius) ;
- Réseau européen de la qualité de la formation supérieure pour l'industrie (René-François Bernard, André Staropoli) ;
- Expertise technologique du centre d'envergure européenne de Massy-Saclay-Orly (François Baratin) ;

Thèmes transversaux

La section et le groupe formation ont débattu de la stratégie des grandes écoles, de l'e-learning, du développement de l'entrepreneuriat et de la création d'entreprises, du diplôme de master et du projet de loi de modernisation de l'enseignement supérieur.

La stratégie des grandes écoles a notamment été abordée à partir de la présentation de la mise en œuvre du plan d'action international du groupe des écoles des mines, structuré autour de quatre thèmes : les pays cibles, l'environnement international dans les écoles, la lisibilité internationale, la positionnement à l'international.

L'e-learning a été traité par un examen comparé des approches des écoles des mines, des écoles des télécommunications, de l'école des ponts et chaussées et de l'université de Louvain.

Le développement de l'entrepreneuriat et la création d'entreprises ont été analysés au travers des témoignages d'HEC-entrepreneur et de l'école des mines d'Alès. L'importance du rôle des incubateurs dans l'enseignement de l'entrepreneuriat dans les écoles a été mise en évidence de même que la particularité du modèle français des incubateurs, caractérisé par la variété de petits incubateurs, qui, s'il offre l'avantage d'une adaptation au terrain, multiplie les problèmes de financement.

Les réformes et les réflexions qui se poursuivent sur le **diplôme national de master** visent à rendre le système d'enseignement supérieur capable de faire face à la concurrence internationale : la section s'est interrogée sur le positionnement respectif des diplômes de master et des diplômes d'ingénieurs des écoles habilitées par la commission des titres d'ingénieur, qui confèrent le grade de master.

Dans la perspective de la préparation d'un **projet de loi de modernisation de l'enseignement supérieur**, la section a noté l'utilité d'aménagements qui ouvriraient aux établissements la possibilité de participer à des groupements d'intérêt économique, nationaux ou européens, au même titre qu'à des groupements d'intérêt public et de confier certaines de leurs fonctions à des partenariats ou à des structures extérieures qui pourraient être de droit privé.

Inspection spécialisée « développement industriel » des DRIRE

La section a débattu de l'**activité de l'inspection spécialisée « développement industriel » des DRIRE.**

--=O=--

IV - LES MISSIONS D'ÉTUDES OU D'ANIMATION

On trouvera en annexe des fiches se rapportant aux missions achevées.

IV.1 - Missions terminées en 2004

-Inspection du travail dans les industries extractives

Demande du Directeur de l'action régionale et de la petite et moyenne industrie du 28 mars 2003 au CGM, confiée à M. Bersani.

Rapport remis en mars 2004.

-Poursuite de la mission d'expertise technologique du potentiel du centre d'envergure européenne Massy-Saclay

Demande du Préfet de la région d'Ile de France du 16 avril 2003 au CGM, confiée à M. Baratin.

-Accident survenu à l'usine Nitrochimie de Billy-Berclau

Demande de la Ministre de l'écologie et du développement durable, du Ministre des affaires sociales, du travail et de la solidarité, de la Ministre de la défense et de la Ministre déléguée à l'industrie du 9 mai 2003 au CGM, à l'IGE et à l'IGAS, confiée à MM. Lecointe (CGM), Legrand (IGE) et Chassine (IGAS).

Rapport remis en mars 2004.

-Contribution du ministère chargé de l'industrie à la sécurité routière

Demande de la Ministre déléguée à l'industrie du 26 août 2003 au CGM, confiée à MM. Athané, Biren et Follenfant.

Rapport remis en mars 2004.

-Mission de réflexion et de proposition sur la prise en charge des travaux de préservation de l'environnement et de mise en sécurité des anciennes exploitations minières

Demande de la Ministre déléguée à l'industrie du 28 octobre 2003 au CGM, confiée à M. Bersani.

Rapport remis en décembre 2004.

-Mission relative à l'organisation et à la gestion des stocks stratégiques pétroliers en France

Demande du Ministre de l'économie, des finances et de l'industrie et de la Ministre déléguée à l'industrie du 19 novembre 2003 au CGM et à l'IGF, confiée à MM. Leteurtois (CGM) et Dumas (IGF).

Rapport remis en mars 2004.

-Mission sur la réglementation en matière de sécurité des barrages

Demande du Directeur général de l'énergie et des matières premières et du Directeur de l'eau (ministère de l'écologie et du développement durable) du 4 décembre 2003 au CGM et à l'IGE, confiée à MM. Barthélemy (CGM), Martin et Nicolazo (IGE).

Rapport remis en juillet 2004.

-Mission relative aux orientations de recherches du CEA pour ses activités civiles
Demande du Ministre d'Etat, Ministre de l'économie, des finances et de l'industrie du 9 février 2004 au CGM, à l'IGF et à l'IGAENR, confiée à MM. Amouyel (CGM), Guillaume et Carpentier (IGF) et Tyvaert (IGAENR).

Rapport remis en mai 2004.

-Mission relative aux mesures financières d'accompagnement des PPRT

Demande du Ministre de l'économie, des finances et de l'industrie, de la Ministre de l'écologie et du développement durable et de la Ministre déléguée à l'industrie du 10 mars 2004 au CGM, à l'IGF et à l'IGE, confiée à M. Barthélemy (CGM), Mme Hespel (IGF) et M. Gaumand (IGE).

Rapport d'étape remis en août 2004.

-Mission sur les garanties financières relatives à la pollution des sols

Demande du Ministre de l'économie, des finances et de l'industrie, de la Ministre de l'écologie et du développement durable et de la Ministre déléguée à l'industrie du 10 mars 2004, au CGM, à l'IGF et à l'IGE, confiée à MM. Saint Raymond (CGM), Lubek (IGF) et Legrand (IGE).

Rapport remis en décembre 2004.

-Mission relative au fonctionnement et à l'évolution du marché de l'électricité

Demande du Ministre de l'économie, des finances et de l'industrie du 22 mars 2004 au CGM et à l'IGF, confiée à MM. Prévot et Lehmann (CGM), de Juvigny et Louvot (IGF) et Izart (CCA).

Rapport remis en août 2004.

-Mission relative à la sécurité des installations éoliennes

Demande de la Ministre déléguée à l'industrie du 26 mars 2004 au CGM, confiée à MM. Guillet et Leteurtois.

Rapport remis en juillet 2004.

-Mission relative au Versant Nord-Est de Lille

Demande du Ministre délégué à l'industrie du 14 mai 2004 au CGM, confiée à M. Cotte.

Rapport remis en juillet 2004.

-Mission relative aux chronotachygraphes

Demande du Ministre de l'équipement, des transports, de l'aménagement du territoire, du tourisme et de la mer et du Ministre délégué à l'industrie du 2 septembre 2004 au CGM et au CGPC, confiée à MM. Athané (CGM) et Sicherman (CGPC).

Rapport remis en octobre 2004.

-Mission relative à l'actualisation de l'évaluation d'ITER

Demande du Ministre de l'économie, des finances et de l'industrie et du Ministre délégué à l'industrie du 3 septembre 2004 au CGM et à l'IGF, confiée à MM. Amouyel et Prévot (CGM) et de Saint-Pulgent (IGF).

Rapport remis en novembre 2004.

IV.2 - Missions en cours au 1^{er} janvier 2005

-Mission sur la prévention des risques liés aux zones de stationnement utilisées pour le transport des matières dangereuses – dispositions sur les études de danger
Demande de la Ministre de l'écologie et du développement durable et du Ministre de l'équipement, des transports, du logement, du tourisme et de la mer du 10 mars 2004 au CGM, au CGPC et à l'IGE, confiée à MM. Lecointe (CGM), Desbazeille (CCGPC) et Legrand (IGE).

-Mission relative aux modalités de vente d'engrais et à la sécurisation des stockages et transports

Demande du Ministre de l'intérieur et des collectivités locales du 5 juillet 2004 à l'Inspection générale de l'administration avec le concours du CGM, confiée à MM. Bechir (IGA), Bareyre (IGPN) et Romain (IGN) avec le concours de M. Barthélemy (CGM).

-Mission relative à la réhabilitation des sites exclus de Salsigne (participation au comité de pilotage)

Demande du Ministre délégué à l'industrie du 23 juillet 2004 au CGM, confiée à M. Barthélemy.

-Mission relative à l'accident de canalisation de gaz survenu le 30 juillet 2004 en Belgique et à la sécurité des canalisations

Demande du Ministre délégué à l'industrie du 5 août 2004 au CGM, confiée à M. Barthélemy.

-Mission d'évaluation du Centre européen de la céramique à Limoges

Demande du Ministre d'Etat, Ministre de l'économie, des finances et de l'industrie du 24 août 2004 au CGM, confiée à M. Follenfant.

-Mission d'audit de programme LOLF

Demande du 8 septembre 2004 du Comité interministériel d'audit des programmes de l'audit du programme « Orientation et pilotage de la recherche » du MENESR.
Participation au titre du CGM de M. Gaillard.

-Mission d'audit du dispositif français d'élimination des déchets d'emballage ménagers

Demande du Ministre d'Etat, Ministre de l'économie, des finances et de l'industrie, du Ministre de l'écologie et du développement durable et du Ministre délégué à l'industrie du 22 novembre 2004 au CGM, à l'IGF et à l'IGE, confiée à MM. Saint Raymond (CGM), Lubek et Gatier (IGF) et Merrheim (IGE).

-Mission d'évaluation de l'impact de l'adhésion de la France à la convention HNS

Demande du Ministre d'Etat, Ministre de l'économie, des finances et de l'industrie, du Ministre de l'équipement, du logement, des transports, du tourisme et de la mer, du Ministre délégué à l'industrie et du Secrétaire d'Etat aux transports et à la mer du 26 novembre 2004 au CGM et au CGPC, confiée à MM. Athané (CGM) et Lévy (CGPC).

-Mission d'audit de programme LOLF

Demande du 6 décembre 2004 du Comité interministériel d'audit des programmes de l'audit du programme « Recherche dans le domaine de l'énergie » du Minéfi.
Participation au titre du CGM de M. Leteurtois.

IV.3 - Missions demandées à des ingénieurs généraux des mines participant aux travaux de l'Inspection Générale de l'Environnement (IGE)

Missions terminées en 2004

-Mission sur les interventions des Agences de l'eau en matière de tours aéro-réfrigérantes et sur l'évolution de la réglementation de celles-ci, mission confiée à M. Biren et à MM. Fournier et d'Ornellas (IGE).

Rapport remis en mars 2004.

-Mission sur le renforcement de la sécurité dans les installations de stockage d'engrais, mission confiée à M. Barthélemy et à MM. Legrand (IGE), Dubreuil (Inspection générale de l'agriculture) et Bourcet (CGPC).

Rapport remis en mai 2004.

-Mission d'inspection périodique de l'Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques, mission confiée à M. Leteutrois et à MM. Grimot et Verrel (IGE).

Rapport remis en mai 2004.

-Mission relative à la décharge d'Izeaux (Isère), mission confiée à M. Lecointe et à Mme Diebolt (IGE), Mme Simoni et M. Duchene (IGA).

Rapport remis en octobre 2004.

Missions en cours au 1^{er} janvier 2005

-Mission relative à la structure juridique des SPPPI, mission confiée à M. Lecointe et à Mme Diebolt (IGE).

-Mission sur la gestion des digues et des ouvrages hydrauliques, mission confiée à M. Barthélemy.

IV.4 - Missions se rapportant à la réforme de BERCY

M. **Pierre Amouyel** a été nommé le 28 janvier 2001 par le Ministre de l'économie, des finances et de l'industrie comme membre du comité chargé d'évaluer le projet Copernic, qui vise à mettre en place un compte fiscal simplifié unique et accessible à chaque contribuable. Ce comité de quatre membres comprend également deux inspecteurs généraux des finances, M. René Barberye, président du comité, et M. André Barilari, ainsi qu'un expert extérieur en systèmes d'information, M. Hervé Gouezel, directeur des systèmes d'information de BNP Paribas, nommé en 2004.

Le comité a tenu en 2004 trois réunions (15 janvier, 9 juin et 5 octobre) avec l'équipe responsable du projet, le directeur du programme et son adjoint, et a participé à deux réunions d'évaluation avec le Secrétaire général du ministère (10 mars et 19 octobre).

Bercy ensemble : les membres du Conseil général des mines participent à la mise en œuvre des actions concrètes de ce programme de réforme du ministère.

Au titre du chantier « *promouvoir une culture de résultat et d'allègement des charges* », les membres du Conseil général des mines ont contribué à la réflexion sur la réingénierie et la reconfiguration des chaînes de traitement des directions à réseaux.

MM. **Athané, Bersani, Lecointe, Prévot et Follenfant** sont intervenus dans les opérations lancées à l'automne 2003, respectivement sur le jaugeage des navires, la taxe locale d'équipement, la procédure de versement de secours en cas de catastrophe, les processus d'analyse dans les laboratoires de la Douane et de la DGCCRF et la gestion de la taxe spéciale sur le prix des places de cinéma.

IV.5 - Missions d'animation, de coordination ou de représentation

Outre les missions d'études, les ingénieurs généraux des mines ont continué à assurer un certain nombre de missions d'animation, de coordination ou de représentation. Au cours de la période passée en revue, ces missions ont été les suivantes :

- **Bernard Athané** a présidé la Commission technique des instruments de mesure.
- **François Barthélemy** a présidé le groupe permanent chargé de la sécurité du transport des matières radioactives et fissiles.
- **Fabrice Dambrine**, en tant que haut fonctionnaire du développement durable du ministère de l'économie des finances et de l'industrie, a organisé la mise en œuvre au ministère de la stratégie nationale de développement durable (SNDD), adoptée par le comité interministériel de développement durable du 3 juin 2003. Il participe à ce titre aux réunions mensuelles du Comité permanent des hauts fonctionnaires de développement durable (CPHFDD).

Au-delà de la mise en œuvre et du suivi proprement dits de la SNDD, il a contribué à l'élaboration d'un rapport sur les indicateurs de développement durable en France² et à celle du premier rapport au Parlement sur la situation de la France au regard du développement durable.

Il a participé aux travaux interministériels conduits sur une réorganisation de la SNDD autour d'une dizaine de thèmes forts, sur la préparation de la revue par les pairs de la SNDD française qui se tiendra début février 2005 à Paris ainsi que sur la mise en œuvre de l'éco-responsabilité des administrations, mettant notamment l'accent sur les réductions des consommations d'énergie et d'eau ainsi que sur la limitation des émissions de gaz à effet de serre.

Il a également examiné, au sein d'un groupe de travail ad hoc réunissant quelques HFDD, les conséquences juridiques des concepts de développement durable qui apparaissent dans un nombre croissant de textes.

Fabrice Dambrine a participé à l'audit des Stratégies ministérielles de réforme (SMR). Il a plus spécifiquement suivi les SMR des services du Premier ministre, du ministère de la fonction publique et de la réforme de l'Etat et du ministère de l'économie, des finances et de l'industrie.

Les différents audits ont permis de hiérarchiser les propositions des ministères et d'engager un dialogue avec chacun des ministères permettant, dans certains cas, de préciser ou d'améliorer les propositions initiales ou de consolider les dispositifs de

² « Indicateurs nationaux du développement durable : lesquels retenir ? » (publié à la Documentation française)

pilotage et d'évaluer de manière mesurable et quantifiée l'impact des actions en terme de gains de personnel, de coût ou d'amélioration de la qualité de service.

Les conclusions et les recommandations du comité d'inspecteurs généraux chargés des audits ont été soumises le 14 septembre 2004 au Comité d'évaluation des stratégies ministérielles de réforme.

- **Jean-Pierre Dupuy et Henri Prévot** ont poursuivi l'animation du groupe de réflexion sur le thème " La confiance et l'incertain, le rôle de l'Etat ". Après une vingtaine de réunions, ce cycle de réunions, engagé en juin 2002, s'est achevé en septembre 2004. Le produit du travail du groupe est publié sur le site du forum-confiance <http://www.cgm.org/Forums/Confiance.html>. S'y trouvent disponibles le compte rendu des réunions, des notes de lecture d'une dizaine d'ouvrages de référence et des contributions rédigées par plusieurs des membres du groupe sur des thèmes comme le rôle des experts, le débat public, la métrologie, les diplômés ou, plus généralement, sur ce que peut faire ou ne peut pas faire l'Etat pour renforcer cette qualité des relations que le groupe qualifie de confiance.

Le groupe a décidé de poursuivre ses réunions en les centrant sur un thème et a retenu celui de l'effet de serre. Toute avancée sur ce thème lui paraît impliquer que l'ensemble des parties prenantes s'engage dans un processus commun ; le groupe estime qu'il y faut entre elles une qualité de relation où il voit de la confiance. La composition du groupe a été élargie en fonction de son nouvel objet.

- **Claude Gaillard** a présidé le Comité technique de l'utilisation des produits pétroliers et la Commission technique des marchés.
- **Thierry Gaudin** a présidé l'Association «Prospective 2100» dont l'objectif est la promotion de la prospective auprès des décideurs et l'étude de « grands programmes » mondiaux (<http://2100.org>).
- **Rémi Guillet** a présidé la Commission centrale des appareils à pression à la suite du départ de J. Scherrer. Il a présidé, à la demande du ministère de l'écologie et du développement durable, le Comité de pilotage du Plan National de Prévention des Déchets et le Comité de pilotage de la formation des inspecteurs des installations classées.
- **Yves Lecoïnte** a présidé le Comité technique de la distribution du gaz,
- **Pierre Palat** a présidé la Commission des équipements utilisables en atmosphère explosive et la commission de normalisation correspondante (UTE/CEF31).
- **Henri Prévot** a poursuivi les travaux qu'il avait engagés sur l'effet de serre et les possibilités de réduction en France des émissions de gaz à effet de serre (<http://www.2100.org/PrevotEnergie>). Auteur d'un article sur la division par trois des émissions de gaz à effet de serre dans la Revue de l'énergie en février 2004, il a participé au groupe de travail mis en place par la DGEMP pour élaborer des scénarios de consommation d'énergie, scénario tendanciel publié en juillet 2004 puis scénario de division par quatre des émissions de gaz à effet de serre en cinquante ans. .

Il a également été membre du groupe Lebègue à qui le Commissariat du Plan a demandé de reprendre les travaux sur le taux d'actualisation.

- **Philippe Saint Raymond** a présidé la Commission des recherches scientifiques et techniques sur la sécurité et la santé dans les industries extractives et la Commission de sécurité des stockages souterrains. Il a également assuré la vice-présidence du groupe permanent d'experts pour les réacteurs nucléaires.
- **Jean Scherrer** a présidé la Commission centrale des appareils à pression jusqu'à son départ en retraite en août 2004.
- **Jean-Michel Yolin** a animé le club Internet des DRIRE dont l'objectif est d'accélérer les échanges d'expériences de terrain afin de faciliter le développement des technologies Internet dans les DRIRE (web, intranet, extranet) et leur diffusion auprès des PME. Il a participé à l'organisation et à l'animation de tables rondes et a donné des conférences au congrès Net 2004, au salon des entrepreneurs, auprès de Chambres de commerce et d'industrie, à l'université d'été d'Hourtin et au colloque interrégional sur l'industrie aéronautique et spatiale de décembre 2004. Il a animé un séminaire sur le développement économique local à Autrans en janvier 2004.

Il a participé à l'animation du réseau R@cines qui réunit l'ensemble des réseaux des conseillers des entreprises chargés d'aider les PME à développer leur compétitivité grâce aux outils de l'Internet.

IV.6 - Missions d'animation, de coopération ou de représentation à l'international

Dans les matières de sa compétence, le Conseil général des mines peut procéder à des enquêtes à l'étranger et prendre l'initiative de présenter toute proposition aux Ministres concernés.

Au cours de l'année 2004, les ingénieurs généraux membres du Conseil ont participé à diverses actions ou missions de coopération technique internationale.

Sécurité des matériels électriques utilisables en atmosphère explosible

Pierre Palat a présidé la délégation française participant aux réunions du Comité Technique du CENELEC (comité européen de normalisation dans le domaine électrique) consacrées à la normalisation des matériels électriques utilisables en atmosphère explosible. Ces normes constituent le support technique d'une directive « Nouvelle Approche » dite directive ATEX. Par cette participation, le Conseil général des mines est informé des conditions de mise en œuvre des directives nouvelle approche.

Nucléaire

Philippe Saint Raymond a assuré la représentation de la France au Comité sur les normes de sûreté nucléaire (NUSSC) placé auprès de l'Agence internationale de l'énergie atomique à Vienne (Autriche).

Il a par ailleurs participé à un séminaire sur le droit nucléaire et la protection de l'environnement organisé à Cluj (Roumanie) par l'Agence de l'énergie nucléaire (AEN) de l'OCDE.

Dans le cadre de la coopération entre les Autorités de sûreté nucléaire française et allemande, **Jean Scherrer** a été membre français de la RSK (Reactor-

Sicherheitskommission), commission de sûreté nucléaire placée auprès du Ministre fédéral allemand de l'environnement.

Mission relative à l'attractivité de la France pour les industries de santé

Antoine Masson a conduit une analyse comparative des politiques publiques d'accompagnement des industries de santé à l'étranger. Le rapport peut être consulté à l'adresse <http://www.cgm.org/rapports/publi.html>.

Nouvelles Technologies de l'information et de la Communication :

Co-président de la section innovation et entreprises du Conseil, auteur du rapport Internet et PME : mirages et opportunités, **Jean-Michel Yolin** a participé notamment à de nombreux séminaires, congrès et conférences (colloque Européen des réseaux de développement local, colloque à Tunis dans le cadre d'Euromed), ainsi qu'à des formations à visée internationale en DESS (Paris XIII) et en master (Mines, HEC, Telecom).

Il a conduit une mission en Chine sur les opportunités de développement dans ce pays pour les PMI, notamment sous-traitants de l'industrie aéronautique dans le sillage des grandes entreprises donneurs d'ordre.

Réseau européen de la qualité des formations supérieures pour l'industrie

Le réseau ENQHEEI (European Network for Quality of Higher Engineering Education for Industry), constitué sur la recommandation du Conseil des Ministres européen de l'industrie (5 décembre 2000), est désormais en place. Il a promu une Charte Européenne de la Qualité des formations supérieures pour l'industrie et procédé à l'expérimentation d'un dispositif européen d'évaluation auprès d'universités et d'écoles d'ingénieurs, têtes de grands réseaux européens.

L'objectif final de l'ensemble de la démarche est de développer l'échange de bonnes pratiques de coopération avec l'industrie, d'établir à terme une labellisation et un scoring des établissements de formation supérieure d'ingénieurs. Cette initiative est analogue au système d'accréditation EQUIS qui a abouti à la mise en œuvre d'un label européen pour les formations de management, aujourd'hui reconnu au niveau mondial.

L'action, conduite par **René-François Bernard** coordonnateur d'ENQHEEI pour la France, s'est appuyée sur le programme de travail prévisionnel de 2004 qui a été présenté au cabinet de la Ministre déléguée à l'industrie et validé par la plate-forme française constituée du Président de la CTI, de la Conférence des grandes écoles, du 1er Vice-président de la CDEFI, en liaison avec le cabinet du MJENR. Elle s'est développée selon les axes suivants :

- **les ateliers :**

Des ateliers, préparés et organisés avec l'appui des services culturels et scientifiques des ambassades de France, portent sur les échanges de bonne pratique sur les formations supérieures scientifiques et techniques et leur coopération avec l'industrie ainsi que la promotion de l'assurance qualité et l'accréditation européenne des formations d'ingénieurs. Ont été organisés en 2004 :

- *atelier franco-néerlandais* : un premier atelier s'est tenu les 13-14 mai à La Haye co-présidé par le Vice-président du CGM et le Président de l'Association franco-néerlandaise pour la recherche. Il a associé les universités néerlandaises, l'agence

d'accréditation nationale NVAO et le réseau ECA (consortium européen d'accréditation), l'agence d'évaluation QANU ainsi que le KIVI (association des ingénieurs) avec les représentants, côté français, de la CTI et du CNE ainsi que les organisations européennes FEANI et ENQHEEI. Un 2ème atelier s'est tenu également à la Haye le 9 décembre avec les mêmes participants auxquels se sont associés des représentants italiens, suédois, allemands et russes : il a pris acte de l'avancement d'un processus de reconnaissance mutuelle CTI/NVAO et a insisté sur la prise en compte du partenariat avec les entreprises.

- *atelier franco-allemand* : il s'est tenu les 1er et 2 juillet à l' INSA-Lyon et a coïncidé avec la réunion du GE-TH (grandes écoles françaises et universités techniques allemandes),

- *atelier franco-britannique* : une séance de travail en formation restreinte au service scientifique de l'ambassade de France et à UK-Universities a permis en juillet 2004 de faire le point avec les partenaires britanniques concernés (QAA, ...) sur les approches en matière d'assurance qualité et d'accréditation.

- **la coopération avec la Russie :**

Cette coopération s'est confirmée avec un stage en France à l'ENQHEEI du professeur Pivoravof, responsable qualité de Tomsk Polytechnique et expert du RAEE (association russe de formation d'ingénieurs) ainsi que par une communication commune d'ENQHEEI et du RAEE au colloque organisé à Moscou en juin 2004 par le RAEE et le Ministère de l'Education.

- **la présentation de la méthodologie aux institutions-pilotes:**

Afin de déployer son dispositif européen et la labellisation en Russie et dans les Pays de l'ex-URSS ainsi que ceux du Bassin méditerranéen, ENQHEEI a effectué de nombreuses missions, à l'Université technologique de Vienne, en janvier, en Biélorussie auprès du Ministre de l'Education et de l'Université de technologie, en mars, à l'UPC à Barcelone qui a accueilli les porteurs du projet ENQHEEI, en mars, en Bulgarie et en Pologne en mai, en Russie-RAEE, en juin et en Moldavie, en juillet.

- **l'animation du réseau :**

ENQHEEI a poursuivi l'animation du réseau européen de la Qualité des formations supérieures pour l'industrie et réuni ses instances d'expertise, d'orientation et de décision, comité d'orientation et conseil des experts, et a déployé des contacts avec des représentants de l'industrie européenne.

- **la plate-forme Industrie :**

Le Vice-président du CGM a confié à M. Moyen, ingénieur général des mines, la mission de renforcer la promotion du projet auprès des entreprises et de leurs représentations nationales et européenne. La préfiguration d'une Fondation pour la qualité des formations supérieures pour l'industrie a notamment été abordée avec les entreprises.

--=O=--

V - L'INSPECTION DES DRIRE

32 inspections ont été effectuées en 2004, dans les différents domaines d'activité des DRIRE :

- ◆ inspection «développement industriel» :
 - DRIRE Champagne-Ardenne (C. Gaillard),
 - DRIRE Franche-Comté (T. Gaudin),
 - DRIRE Pays-de-la-Loire (H. Prévot).

- ◆ inspection «environnement» :
 - DRIRE Bourgogne (Y. Lecointe),
 - DRIRE Bretagne (R. Guillet),
 - DRIRE Corse (P. Saint Raymond),
 - DRIRE Midi-Pyrénées (F. Barthélemy),
 - DRIRE Nord-Pas-de-Calais (C. Gaillard),
 - DRIRE Réunion (JM. Biren).

- ◆ inspection «sûreté nucléaire» :
 - DRIRE Nord-Pas-de-Calais (Y. Lecointe),
 - DRIRE Provence-Alpes-Côte-d'Azur (P. Saint Raymond).

- ◆ inspection «gaz et équipements sous pression – pôles » :
 - DRIRE Bourgogne (P. Palat),
 - DRIRE Nord-Pas-de-Calais (Y. Lecointe).

- ◆ inspection «métrologie et équipements sous pression (surveillance)» :
 - DRIRE Bourgogne (B. Athané),
 - DRIRE Bretagne (B. Athané),
 - DRIRE Nord-Pas-de-Calais (JP. Leteurtois),
 - DRIRE Réunion (JM. Biren).

- ◆ inspection «véhicules» :
 - DRIRE Bourgogne (JM. Biren),
 - DRIRE Midi-Pyrénées (JM. Biren),
 - DRIRE Réunion (JM. Biren).

- ◆ inspection «sous-sol» :
 - DRIRE Bourgogne (P. Palat),
 - DRIRE Nord-Pas-de-Calais (JP. Leteurtois),
 - DRIRE Antilles-Guyane (JP. Leteurtois),
 - DRIRE Réunion (JM. Biren).

- ◆ inspection «énergie» :
 - DRIRE Bourgogne (P. Palat – B. Athané),
 - DRIRE Bretagne (B. Athané),
 - DRIRE Nord-Pas-de-Calais (JP. Leteurtois),
 - DRIRE Rhône-Alpes (P. Palat),
 - DRIRE Réunion (JM. Biren).

- ◆ inspection «secrétariat général» :
 - DRIRE Alsace (Y. Lecointe).

- ◆ inspection «management et modernisation» :
 - DRIRE Languedoc-Roussillon (J-C. Ferrand, H. Prévot),
 - DRIRE Poitou-Charentes (J-C. Ferrand, H. Prévot).

En matière de développement industriel, les inspections ont analysé :

- ◆ le fonctionnement et l'activité des DRIRE : connaissance de l'industrie de la région ; aides individuelles aux entreprises ; actions collectives ; mise en place de réseaux ; aide à la création d'entreprises technologiques.
- ◆ la promotion par les DRIRE des nouvelles technologies de l'information et de la communication.
- ◆ les relations des DRIRE avec les autres administrations régionales.

Les inspections ont été effectuées alors qu'était votée la loi du 13 août 2004 relative aux libertés et responsabilités locales, qui attribue de nouvelles responsabilités aux Régions en matière de développement économique. La loi conduit à une réorientation de l'action des DRIRE en matière de développement industriel. Cette évolution a fait l'objet d'un examen particulier, ainsi que la capacité des directions à promouvoir et à gérer les actions collectives.

Les inspections ont principalement conclu que les DRIRE devront tirer davantage parti de leur appartenance à un réseau impliquant les administrations centrales du ministère de l'économie, des finances et de l'industrie et orienter leurs priorités vers l'accompagnement des mutations industrielles, le développement durable et la promotion des technologies-clés correspondant aux besoins des PMI de leur région, notamment des technologies de l'information et des communications.

Depuis l'année 2001, **les inspections de l'activité environnement des DRIRE** sont effectuées conjointement par le Conseil général des mines et l'Inspection générale de l'environnement du ministère chargé de l'environnement.

En 2004, ces inspections ont examiné le fonctionnement des DRIRE (rôle respectif des subdivisions et du service régional de l'environnement industriel), leurs relations avec les autres inspecteurs des installations classées, les administrations et les agences concernées ainsi que les associations de protection de l'environnement.

En matière de fonctionnement, les inspections ont analysé l'action des pôles risques dans les services régionaux de l'environnement industriel. Leur mise en place renforce les moyens et la compétence des DRIRE dans le domaine des risques majeurs

et le traitement des installations "Seveso", mais leur positionnement mérite d'être clairement défini.

L'examen du traitement des autres priorités fixées par la Direction de la prévention des pollutions et des risques du ministère de l'écologie et du développement durable pour l'application du programme triennal a figuré dans les points principaux des inspections, de même que l'analyse des liens entre la définition des établissements prioritaires et la réduction des pollutions chroniques (air, eau, déchets). La mise en œuvre d'un nouveau programme de modernisation de l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement est apparue n'être qu'à ses débuts, tandis que les conséquences de la réforme de l'organisation territoriale de l'Etat, intervenue en octobre 2004 (création des pôles régionaux, dont le pôle « environnement et développement durable », expérimentation dans quatre régions d'un rapprochement DRIRE/DIREN), n'ont pas pu être, de ce fait, analysées.

En matière de contrôles techniques (métrologie et équipements sous pression), l'évolution de la réglementation conduit à ce que les agents des DRIRE ne fassent plus eux-mêmes les contrôles, qui sont délégués à des organismes agréés. L'activité des DRIRE est centrée sur le contrôle des organismes qui sont désormais chargés de la surveillance des appareils. Elle ne représente plus qu'une part limitée, en unités d'œuvre, dans l'activité des DRIRE, qui doivent en conséquence la regrouper sur un nombre limité d'agents et assurer le maintien des compétences. Les DRIRE doivent mettre en œuvre de nouveaux modes d'action : audits des organismes agréés, surveillance des contrôles effectués par ces organismes, surveillance du marché et du parc des appareils ou équipements réglementés. Les inspections ont examiné ces différents aspects.

En matière de contrôle de véhicules, les inspections effectuées, alors même qu'était engagé le processus d'externalisation du contrôle technique des poids lourds, ont montré que ces contrôles continuaient d'être réalisés dans des conditions satisfaisantes.

En matière de sous-sol, l'arrêt progressif des grandes exploitations minières modifie sensiblement l'activité des DRIRE principalement concernées par l'activité « sous-sol » ; celle-ci est davantage orientée sur l'après mine. Depuis 2003, les inspections ont été étendues à des DRIRE non « minières », avec l'objectif d'examiner l'activité « sous-sol » pour l'ensemble des DRIRE. Une attention particulière a été apportée à la façon dont la gestion des titres miniers et l'après mine étaient traitées, aux moyens que les DRIRE consacraient à leur activité « sous-sol » et au maintien des compétences des personnels. Les questions de sécurité dans les carrières ont également été vues.

Dans le domaine de l'énergie, les inspections révèlent une diversité d'actions organisées autour de la gestion de procédures d'autorisation d'ouvrages et de contrôles techniques.

Les activités de **contrôles techniques, de contrôle des véhicules, de sous-sol et d'énergie**, qui représentent chacune ou vont représenter après l'externalisation du contrôle technique des véhicules, une part restreinte, en unités d'œuvre, de l'activité des DRIRE, ont, pour certaines d'entre elles, la caractéristique commune d'être fondées sur des « contrôles de second niveau » et de faire appel à des modes d'action

similaires. Les inspections concernant ces activités sont désormais regroupées - hors l'inspection « véhicules » en 2004 - et réalisées conjointement.

L'inspection « secrétariat général », telle qu'effectuée en 2004, prend le relais des inspections « régie de recettes » et complète les inspections « management et modernisation ». Elle servira de référence aux inspections des prochaines années, qui porteront notamment sur les nouvelles modalités de fonctionnement budgétaire des DRIRE issues de la LOLF.

Deux inspections « management et modernisation » ont été réalisées. Au cours de ces inspections, ont été notamment abordés l'organisation de la DRIRE, les structures de commandement et leur fonctionnement, la qualité avec notamment les aspects dus à la certification ISO 9000, le management par objectifs, le contrôle interne, la gestion des ressources humaines, le dialogue social, la communication interne et externe.

--=O=--

VI - LA GESTION DES CARRIÈRES DES INGÉNIEURS DES MINES - SERVICE DU CONSEIL GÉNÉRAL DES MINES -

Le service du conseil général des mines (SCGM) assure la définition et la mise en œuvre de la politique de formation des ingénieurs des mines et la gestion de leurs carrières.

Le chef du service et son adjoint sont affectés à mi-temps au SCGM et organisent, pour leur autre mi-temps, la formation des ingénieurs des corps techniques de l'Etat à l'école nationale supérieure des mines de Paris.

VI.1 - Gestion individuelle

Orientation des carrières

Le chef du service et son adjoint rencontrent régulièrement les ingénieurs des mines en tête-à-tête pour examiner avec eux le déroulement de leur carrière et les orienter dans leurs choix. Le Vice-président reçoit également individuellement les ingénieurs qui le demandent.

Le SCGM se tient informé des opportunités de postes au sein de l'administration en rencontrant notamment les directions des administrations qui sont susceptibles d'employer des ingénieurs des mines.

Il contribue à l'organisation de rencontres régulières entre les ingénieurs des mines, qu'il s'agisse des ingénieurs-élèves, des ingénieurs en début ou milieu de carrière et ceux qui occupent des responsabilités éminentes.

En matière de carrières scientifiques et techniques, la commission scientifique et technique, présidée par M.Yannick d'Escatha, a poursuivi l'examen des projets des ingénieurs des mines souhaitant effectuer tout ou partie de leur carrière dans des activités de recherche ou dans des domaines scientifiques et techniques. Chaque ingénieur est suivi par un tuteur qui le conseille et l'oriente vers les personnes ou structures pouvant l'aider à mettre en œuvre son projet et qui rend compte régulièrement de son état d'avancement aux membres de la commission.

En 2004, la commission a suivi les projets d'une dizaine d'ingénieurs des mines, notamment d'élèves souhaitant effectuer un de leurs stages dans le domaine de la recherche, le plus souvent à l'étranger. Par ailleurs, la commission s'efforce de présenter les carrières scientifiques et techniques qu'il est possible d'effectuer au corps des mines.

Gestion administrative

Les différentes situations statutaires individuelles (détachement, hors cadres, disponibilité, mise à disposition, affectation, mutation...) donnent lieu à des actes administratifs dans le cadre du statut général des fonctionnaires. Le SCGM est responsable de la mise en œuvre de ces procédures.

En 2004, ont été signés :

- 3 décrets et 7 arrêtés de radiation des cadres,
- 18 arrêtés de mutation,
- 24 arrêtés de détachement,
- 7 arrêtés de mise en position hors cadres,
- 32 arrêtés de disponibilité,
- 10 arrêtés de départ à la retraite,
- 7 arrêtés de radiation des cadres,
- 5 arrêtés de réintégration,
- 9 arrêtés de mise à disposition,
- 2 arrêtés de mise en congé parental,
- 1 arrêté d'attribution d'indemnité compensatrice,
- 7 décisions d'affectation,
- 1 décision de recul pour limite d'âge,
- 2 arrêtés de congé de longue maladie fractionné.

Concernant les demandes de disponibilité ou de radiation des cadres, la loi n°93-122 du 29 janvier 1993 modifiée, relative à la prévention de la corruption et à la transparence de la vie économique et des procédures publiques, a institué à l'article 87 une commission appelée usuellement « commission de déontologie ». Cette commission est appelée à rendre des avis sur la compatibilité avec les principes de probité et de désintéressement des agents publics des activités privées que se proposent d'exercer les agents lorsqu'ils quittent leurs fonctions. Depuis 1999, la commission a également en charge les départs de chercheurs visés par la loi n°82-610 du 15 juillet 1982 modifiée par la loi du 12 juillet 1999 sur l'innovation et la recherche, loi qui a pour objectif de faciliter la valorisation des travaux de recherche des chercheurs publics dans les entreprises privées.

Le chef du SCGM ou son adjoint assiste aux séances de la commission de déontologie pour tous les dossiers concernant les ingénieurs des mines.

En 2004, 17 dossiers ont été présentés : 14 ont reçu un avis favorable, 2 ont obtenu un avis d'incompétence et un avis avec réserve a été rendu.

VI.2 - Gestion collective

Recrutement

Le recrutement des ingénieurs des mines se fait, d'une part, à la sortie de l'Ecole polytechnique, de l'Ecole normale supérieure (ENS) et de l'Ecole nationale supérieure des mines de Paris (ENSM) et, d'autre part, par examen professionnel et liste d'aptitude pour les ingénieurs de l'industrie et des mines remplissant les conditions de candidature.

Comme tous les ans, les sessions de recrutements d'ingénieurs des mines parmi les élèves de l'ENS, de l'ENSMP et parmi les ingénieurs de l'industrie et des mines ont eu lieu en mai et juillet.

Le SCGM s'attache à faire connaître aux candidats potentiels aux concours le fonctionnement du corps des mines et les perspectives d'emploi qu'il offre à ses membres. Ainsi, ont eu lieu au premier trimestre 2004 les présentations du corps des mines aux élèves de l'ENSMP et de l'ENS en vue du recrutement 2004. En octobre 2004, s'est tenue la présentation du corps des mines à l'Ecole polytechnique en vue des choix d'affectation des élèves quittant l'école à l'été 2005. Outre les représentants du SCGM, participent à chacune de ces réunions plusieurs ingénieurs des mines ayant eu des parcours variés et venant témoigner de leurs expériences.

Un trombinoscope présentant la carrière d'une cinquantaine d'ingénieurs des mines d'horizons divers a été réédité par le SCGM à la fin de l'année 2004. Ce document est destiné à faciliter la prise de contact aux jeunes susceptibles de rejoindre le corps des mines.

Recrutements au corps des mines en 2004 :

- 11 polytechniciens,
- 2 élèves de l'Ecole normale supérieure,
- 2 élèves de l'Ecole nationale supérieure des mines de Paris,
- 1 ingénieur divisionnaire de l'industrie et des mines par la voie de la liste d'aptitude

Titularisation- Nomination- Avancement

La titularisation des ingénieurs-élèves des mines recrutés à l'Ecole polytechnique, à l'Ecole normale supérieure ou à l'Ecole des mines de Paris, intervient à l'issue des deux stages effectués en France puis à l'étranger dans le cadre de la scolarité à l'Ecole des mines de Paris.

En 2004, 16 ingénieurs-élèves ont été titularisés :

- 11 élèves de l'Ecole polytechnique,
- 4 élèves de l'Ecole normale supérieure,
- 1 élève de l'Ecole nationale supérieure des mines de Paris.

L'avancement dans le corps des mines se fait en application du statut du corps. Le SCGM prépare les commissions administratives paritaires (CAP) du corps des mines qui sont présidées par le Vice-président du Conseil général des mines. Une CAP s'est tenue le 20 octobre 2004.

Les avancements d'échelon sont attribués par arrêté. Les nominations aux grades supérieurs sont prononcées par arrêté pour les grades d'ingénieur des mines de 1^{ère} classe et d'ingénieur en chef des mines et par décret pour l'accès au grade d'ingénieur général.

En 2004, ont été pris :

- 2 décrets et 2 arrêtés d'avancement pour le grade d'ingénieur général,
- 2 arrêtés d'avancement pour le grade d'ingénieur en chef,
- 1 arrêté d'avancement pour la première classe du grade d'ingénieur des mines,
- 2 décrets et 2 arrêtés de titularisation,
- 8 arrêtés d'avancement d'échelon et de chevron,
- 1 arrêté de nomination d'un président de section du Conseil général des mines.

Le SCGM gère aussi les mécanismes d'attribution des primes des ingénieurs des mines qui sont en activité en administration centrale soit, en 2004, près de 120 ingénieurs.

Il édite chaque année un annuaire biographique de tous les ingénieurs des mines. Il élabore aussi périodiquement un bulletin d'actualité.

Dossier de synthèse sur la gestion du corps des mines

Le SCGM est un service ressource en matière de connaissance du corps des mines. En fonction des besoins de divers interlocuteurs, il rassemble tout type de données concernant le corps (effectifs, affectations, ...) et effectue notamment les études relatives à l'évolution à moyen et long terme du profil des ingénieurs des mines et du déroulement de leurs carrières. Ces études permettent de prendre les décisions pertinentes relatives aux recrutements, à la formation des ingénieurs des mines, ...

Ainsi, a été présenté lors d'une assemblée plénière du Conseil général des mines le 31 mars 2004 un dossier sur la gestion du corps des mines.

Réforme du statut du corps des mines

Le statut particulier du corps des ingénieurs des mines est défini par le décret n° 50-381 du 27 mars 1950 modifié en dernier lieu par le décret n° 88-508 du 29 avril 1988.

Un projet de nouveau statut a été préparé par le SCGM en 2002, en partenariat avec la direction du personnel, de la modernisation et de l'administration (DPMA) du ministère et en liaison avec les représentants des ingénieurs des mines. Après divers arbitrages, ce projet de statut a reçu, en 2003, un avis favorable du Conseil général des mines, de la DPMA et du ministre. Il a été transmis en décembre 2003 au ministère chargé de la fonction publique et a fait l'objet en octobre 2004 d'une actualisation à la demande de ce dernier. La direction de la Fonction Publique s'est exprimée sur cette version en décembre 2004. L'année 2005 visera à faire aboutir ce projet.

Ce projet a notamment pour but :

- d'adapter la définition de la vocation et des missions du corps des mines aux réalités des fonctions exercées actuellement par les ingénieurs des mines ;
- de procéder à un « nettoyage » du statut afin de supprimer les dispositions devenues caduques et de mettre certaines dispositions en harmonie avec les lois et règlements en vigueur ;
- de simplifier et revaloriser l'échelonnement indiciaire ;
- de modifier certaines dispositions du statut en matière de recrutement ;

- d'intégrer au sein du corps des mines tous les ingénieurs du corps des instruments de mesure qui ne l'ont pas été en 1988.

Procédure d'évaluation et notation

En application du décret n°2002-682 du 29 avril 2002, la procédure d'évaluation et de notation des ingénieurs des mines a été réactualisée. Ce dossier a été présenté à la CAP du corps des mines le 20 octobre 2004 et doit faire l'objet d'un avis du CTP ministériel au début de l'année 2005.

==O==

VII – LA TUTELLE DES ECOLES DES MINES

VII.1 - Présentation générale

Les écoles nationales supérieures des mines de Paris et de Saint-Étienne et les écoles nationales supérieures des techniques industrielles et des mines d'Albi-Carmaux, Alès, Douai et Nantes forment des ingénieurs entrepreneurs, possédant des compétences scientifiques, techniques, humaines et organisationnelles de haut niveau, bien préparés à l'internationalisation du management des entreprises, aptes à prendre rapidement des responsabilités dans tous les domaines de la vie des entreprises. Ces écoles développent, outre leurs formations classiques d'ingénieurs, des formations spécialisées (à bac + 6) conduisant à la délivrance de Mastères (425 élèves en 2004) ainsi que des formations doctorales réputées (991 élèves chercheurs en 2004). Les écoles de Paris, Albi-Carmaux, Alès, Douai et Nantes forment en outre des ingénieurs pour l'administration (ingénieurs des mines pour la première, ingénieurs de l'industrie et des mines pour les autres).

Les écoles des mines concourent à la coopération internationale en matière d'enseignement et de recherche ; elles participent au développement économique et au développement territorial, à la création d'activités, à l'innovation et au transfert technologique. Elles contribuent ainsi directement à l'amélioration de la compétitivité des entreprises, notamment des petites et moyennes industries, avec lesquelles de nombreux partenariats sont noués.

Dans les neuf régions (Aquitaine, Ile-de-France, Languedoc-Roussillon, Lorraine, Midi-Pyrénées, Nord-Pas-de-Calais, Rhône-Alpes, Pays-de-la-Loire, Provence-Alpes-Côte d'Azur) où sont implantés leurs dix-sept sites d'enseignement et de recherche, les écoles des mines développent également des actions de créations d'entreprises et d'activités. Pour accroître l'effort déjà important réalisé dans ce domaine, elles ont contribué à mettre en place des incubateurs et des pépinières d'entreprises, en liaison avec les collectivités locales, les universités et d'autres grandes écoles.

VII.2 - Une gouvernance renforcée

Le Conseil d'orientation stratégique des écoles des mines

Le Conseil d'orientation stratégique des écoles des mines (Cosem), créé par arrêté du 19 avril 2002 (JO du 28 avril 2002), est placé auprès du ministre chargé de l'industrie et joue, par ses débats, ses avis, ses recommandations, un rôle majeur dans la définition des orientations principales du Groupe des écoles des mines et son développement. Il est présidé par M. Jean-Jacques Gagnepain, directeur de la technologie au ministère délégué à la recherche.

Le Cosem s'est réuni le 22 juin 2004. Il a validé l'avancement des travaux du Groupe des écoles des mines qui s'inscrivent dans une approche collective et structurée, notamment les différentes actions engagées dans le cadre du plan d'action international et pour le développement de thématiques collectives dans le domaine de la recherche.

Le Conseil d'évaluation scientifique des écoles des mines

Le Conseil d'évaluation scientifique des écoles des mines (Cesem) est présidé par M. Jean-Claude Lehmann, directeur de la recherche du groupe Saint-Gobain.

Le Cesem s'est réuni, pour la dernière fois de sa mandature, le 20 janvier 2004. Il a validé les rapports d'évaluation dans les domaines des sciences et technologies de l'information et de la communication (STIC), des matériaux et des biotechnologies.

L'analyse de l'activité de recherche dans les domaines des STIC et des matériaux a été faite sur la base de dix critères d'évaluation, regroupés en politique de recherche, excellence de la recherche, service à l'industrie, enseignement, rayonnement, interactivité entre équipes, collaborations diverses, politique du personnel.

Une évaluation prospective a été effectuée dans le domaine, en émergence, des biotechnologies. La pertinence du positionnement du Groupe des écoles des mines dans ce domaine a été établie.

Dans ses conclusions, le Cesem souligne la qualité des recherches partenariales menées dans les écoles des mines pour répondre à des besoins industriels et sociétaux. Le Groupe des écoles des mines, avec notamment ses relations étroites avec la sphère économique, possède un éventail de moyens et de compétences qui lui confère une position originale sur l'échiquier de la recherche française.

Le Cesem encourage les écoles à amplifier le mouvement amorcé de constitution d'un véritable groupement, en particulier par l'accentuation de leur politique et de leur synergie de groupe en matière de recherche collective.

Le Groupe de concertation des écoles des mines

Le Groupe de concertation des écoles des mines (GCEM), structure paritaire qui traite des questions communes relatives aux écoles des mines, s'est réuni le 18 mars et le 21 octobre 2004.

A l'occasion de ces réunions, les dossiers suivants ont été débattus avec les organisations syndicales : questions statutaires (extension de la loi innovation et recherche aux agents non fonctionnaires des écoles, rénovation du statut des enseignants) ; questions indemnitaires des personnels de laboratoire et contractuels des écoles ; budget des écoles ; mise en œuvre du programme d'orientation stratégique des écoles des mines.

VII.3 - Le plan d'action international des écoles des mines

Le plan d'action international du Groupe des écoles des mines est la traduction concrète de l'internationalisation des formations et des cursus des écoles des mines.

Sa mise en œuvre opérationnelle est effective depuis janvier 2003.

Il est construit autour des axes majeurs suivants :

- ***Positionnement du groupe des écoles des mines dans une échelle de comparaison internationale*** qui s'inscrit dans une démarche d'amélioration permanente.

La grille d'analyse élaborée permet une évaluation en matière de stratégie, de formation, de recherche, de management, d'organisation, de notoriété et d'image.

Dans une première phase, elle comporte six plans de jugements : le modèle pédagogique, la sélectivité du cursus, la recherche, l'interaction avec le monde économique, l'ouverture vers l'extérieur et sur le monde, le management.

- ***Promotion et lisibilité à l'étranger du Groupe des écoles des mines***, par la mise en œuvre d'une politique de communication et de partenariats.

Le site Internet du Groupe des écoles des mines www.gemtech.fr et www.gemtech.org est effectif depuis l'automne 2004. Ce site est la vitrine internationale des écoles, où est présenté l'ensemble de leurs activités. Le catalogue « Graduate school » est dorénavant édité sous forme numérique (CD Rom et clé USB).

Durant l'année 2004, le Groupe des écoles des mines a conclu huit accords institutionnels de partenariats renforcés, notamment en Asie (Chine et Inde), Amérique latine (Brésil et Chili), Amérique du Nord (Etats-Unis et Canada) et en Europe, pour le recrutement sur titres d'étudiants étrangers et pour faciliter l'ouverture à l'international de ses élèves. Les écoles ont notamment concentré leurs efforts en Chine (Hangzhou et Nankin) en s'appuyant sur les universités locales déjà partenaires ou fortement engagées avec elles. A l'occasion des deux sessions de recrutements en 2004, 42 élèves chinois ont été retenus pour une intégration dans les écoles du Groupe des écoles des mines.

- ***établissement de partenariats avec les entreprises*** afin de les associer effectivement à la démarche internationale pour mieux répondre à leurs attentes et envisager avec elles des actions de soutien de nature contractuelle.
- ***affichage de la lisibilité des cursus, des diplômes, des établissements*** avec l'identification d'une "graduate school" par école ou familles d'écoles et la réalisation d'un catalogue permettant de décrire les cursus et les diplômes dans un système de lecture internationale.

Les travaux se sont concentrés sur la version anglaise qui est disponible sur le site web du Groupe des écoles des mines depuis l'automne 2004. Cette version a servi à la promotion internationale et aux recrutements sur titres opérés en Chine et en Inde notamment.

VII.4 - Le développement de thématiques collectives

Quatre thématiques prioritaires ont été identifiées :

- les nouvelles technologies éducatives (NTE) - démarche de la grande école virtuelle (GEV),
- les biotechnologies,
- les cindyniques,
- l'énergie.

Ces quatre domaines présentent un véritable intérêt pour le positionnement stratégique des écoles des Mines par les perspectives de développement et les potentiels d'applications économiques qu'ils offrent et par le caractère fédérateur et structurant qu'ils permettent au niveau du Groupe des écoles des mines.

Les travaux réalisés en 2004 ont permis de lancer des appels à projet dans trois domaines : GEV, biotechnologies et énergie. Des comités d'experts reconnus ont été chargés d'évaluer les projets : quatre projets ont été acceptés pour la GEV, trois pour les biotechnologies, un pour l'énergie.

GEM@GEV : les axes de développement de la Grande Ecole Virtuelle

Le contrat d'objectifs élaboré a permis de dégager quatre axes prioritaires :

- la bibliothèque virtuelle des écoles des mines afin de fournir aux enseignants, chercheurs et élèves des écoles des mines l'accès à distance aux nouvelles ressources et aux nouveaux services documentaires électroniques scientifiques et techniques ;
- les nouvelles technologies éducatives afin de fournir aux enseignants, chercheurs et élèves l'accès et le support aux NTE, par la création d'un réseau de cellules d'appui NTE avec un centre de ressources et d'expertise communs, et l'ouverture du portail <http://gemgev.industrie.gouv.fr>, espace d'échange et d'informations ;
- les logiciels d'autoformation pour l'aide à l'apprentissage dans les disciplines pour lesquelles existe un gros besoin de remise à niveau et de perfectionnement des élèves et pour la proposition d'une offre de produits de qualité ;
- les formations à distance par la construction d'une offre de cours et de formations liée principalement au développement de la formation continue et de l'international.

Les biotechnologies

Dans le domaine des biotechnologies, deux projets collectifs ont été retenus :

- *biodégradation des matériaux de construction.*

Le projet vise à améliorer la compréhension des mécanismes de biodégradation des matériaux de construction afin de disposer d'une méthodologie expérimentale et théorique permettant de caractériser le couplage entre lixiviation et biodégradation d'origine biologique.

Il fédère les compétences des écoles des mines de Paris, Saint-Étienne, Alès, Albi et Douai.

- *biodiagnostic.*

L'objectif de ce projet est de créer une plateforme technologique qui permette le développement d'outils de diagnostic - systèmes de détection, de mesure et d'analyse - appliqués aux besoins dans les domaines de l'environnement, de l'industrie et de la santé.

Ce projet associe les écoles des mines d'Albi, d'Alès et de Paris, qui possèdent déjà une reconnaissance internationale dans ces domaines, ainsi que des partenaires industriels et publics.

L'énergie

Les écoles des mines sont reconnues pour leurs compétences dans le domaine de l'énergie et ont développé des recherches en lien avec la production et le stockage de l'hydrogène notamment pour les piles à combustible.

Le projet, positionné pour l'essentiel à la croisée des domaines de l'énergétique, des matériaux et du génie des procédés, vise à mener des recherches sur la production d'hydrogène à partir de la biomasse et de combustibles dérivés ainsi que sur le reformage de combustibles classiques pour la filière PEMFC. Les questions liées au stockage de l'hydrogène sur les matériaux divisés et celles relatives à l'analyse du cycle de vie des filières envisagées seront également étudiées.

VII.5 -Le doctorat des écoles des mines

Les écoles des mines ont engagé l'expérimentation d'un doctorat d'excellence spécifique qui concernera, à la rentrée 2005, une dizaine de doctorants.

Fondamentalement la démarche consiste à construire un doctorat partenarial en contexte international, entre les laboratoires des écoles et les entreprises, et identifié par le label Groupe des écoles des mines. L'objectif est de former un docteur à double compétence académique et managériale, directement opérationnel dans l'entreprise, apte à occuper un poste de chef de projet et ensuite à évoluer vers des fonctions directionnelles d'entreprise et capable ainsi de traiter des problèmes complexes.

La formation associée, conséquente au regard des objectifs recherchés, comporte plusieurs volets : une formation scientifique avancée, une formation générale pluridisciplinaire, une formation à la connaissance de l'entreprise et à l'international et une formation à la créativité et à l'innovation.

VII.6 -Le Centre de microélectronique de Provence

Le Centre de microélectronique de Provence Georges Charpak (CMP) de l'école des mines de Saint-Étienne, à Gardanne, doit assurer la formation de cadres scientifiques et techniques aptes à exercer des fonctions dans les divers secteurs où la microélectronique est présente.

Le CMP opérationnel depuis la rentrée 2003, tant pour l'enseignement que pour la recherche, a créé en 2004 une unité mixte de recherche avec le CEA Leti et une chaire industrielle soutenue par STMicroelectronics, et mis en place un incubateur d'entreprise.

Il est également engagé dans un programme important pluriannuel avec STMicroelectronics, visant la création d'un laboratoire commun de recherche. Par ailleurs, il dirige et héberge la plateforme « micro-packaging et sécurité » du programme CIMPACA associant partenaires académiques et industriels locaux.

En matière de formation, le CMP qui a intégré à la rentrée 2003 l'Institut supérieur de microélectronique (ISMEA, établissement du groupe ESIM de la Chambre de commerce et d'industrie de Marseille-Provence) a porté ses effectifs à plus de 280 élèves.

En terme d'infrastructures, l'année 2004 a vu la conclusion des différents appels d'offre pour les marchés de construction du centre, permettant un démarrage effectif des travaux en 2005.

VII.7 -Le Centre ingénierie santé de l'école des mines de Saint-Étienne

Le Centre ingénierie et santé a été créé en juillet 2004, accompagnant la structuration d'un pôle santé sur Saint-Étienne qui regroupe notamment, outre l'école des mines, l'université Jean Monnet, le CHU de Saint-Étienne, l'INSERM et le CNRS.

La mise en place de manière intégrée, de nouveaux thèmes de recherche et de nouvelles filières d'enseignement fait son originalité. Plusieurs thèses de recherche, ont démarré en partenariat avec les industriels associés à ce pôle santé.

VII.8 -Des formations d'excellence

L'évolution globale des effectifs d'élèves

D'une année sur l'autre, de 2003 à 2004, les évolutions quantitatives sont faibles, sauf au CMP à Gardanne. Les écoles accueillent en 2004 :

- 3025 élèves en formation initiale d'ingénieurs, pour les filières classiques,
- 51 élèves en formation continue diplômante présentielle pour le cycle du type Fontanet proposé par les écoles nationales supérieures des techniques industrielles et des mines.
- 24 élèves en formation continue diplômante à distance pour le cycle créé et mis en place en 2001,
- 28 élèves en formation diplômante à l'ISUPFERE (Institut supérieur fluides, énergies, réseaux, environnement) à Paris,
- 568 élèves au total pour les cycles de formation en partenariat :
 - 122 élèves à l'Institut Polytechnique du Hainaut Cambrais à Douai,
 - 315 élèves à l'Institut Supérieur des Techniques Productives à Saint-Étienne, dont 224 en formation initiale par apprentissage et 91 en formation continue diplômante,
 - 131 élèves à l'Institut des techniques d'ingénieur et d'industrie à Gardanne (79 sont en formation initiale par apprentissage, 52 en formation continue diplômante)
- 95 élèves de l'Institut supérieur de microélectronique qui suivent le cycle d'ingénieur spécialisé intégré au CMP à Gardanne,
- 425 élèves qui suivent une formation spécialisée,
- 23 étudiants (hors Union européenne) ont été admis dans les deux programmes du diplôme national de master proposés par l'école des mines de Nantes,
- et, en formation pour la recherche, 991 élèves-chercheurs (DEA et thésards regroupés) contre 936 en 2003 ; en 2004, 171 thèses ont été soutenues.

Les chiffres des recrutements en formation initiale.

a) recrutements sur concours dans les écoles nationales supérieures des mines (Paris, Saint-Étienne).

Les écoles nationales supérieures des mines de Paris et de Saint-Étienne recrutent principalement sur le concours commun mines-ponts. Le nombre de candidats inscrits à ce concours en 2004, toutes filières confondues, s'élève à 11 000 ; 94 élèves ont été admis à l'école des mines de Paris, 120 à celle de Saint-Étienne.

b) concours communs des écoles nationales supérieures des techniques industrielles et des mines

Le concours commun des écoles nationales supérieures des techniques industrielles et des mines (Albi-Carmaux, Alès, Douai et Nantes) pour le recrutement en première année d'élèves issus des classes préparatoires a donné des résultats très semblables à ceux de 2003.

Le concours de recrutement en deuxième année des écoles, mis en place à partir de 1998 sur le programme de deuxième année des classes préparatoires scientifiques, trouve sa place au sein de la banque de notes du concours commun mines-ponts : le nombre de candidats se stabilise.

Une réflexion est engagée par les écoles pour une évolution, voire une redynamisation, de leur mode de recrutement.

Le nombre de candidats inscrits, de places offertes et de places pourvues aux concours Sup et Spé, s'établit comme suit :

	Concours Sup 2004	Concours Spé 2004
Nombre de candidats	6643	2457
Places offertes	415	104
Places pourvues	411	96

c) recrutement sur titres

Dans les écoles nationales supérieures des techniques industrielles et des mines les recrutements en 2004 ont porté sur :

- 52 élèves en 2^{ème} année (4 hors Union européenne),
- 48 élèves en 3^{ème} année (19 hors Union européenne).

Dans les écoles nationales supérieures des mines les admis sur titres représentent 41 élèves :

- 20 élèves à Paris, 2 en 1^{ère} année, 18 en 2^{ème} année dont 12 étrangers (3 de l'Union européenne et 9 hors Union européenne),

- 19 élèves à Saint-Étienne dans le cycle ingénieur civil : 1 élève en 1^{ère} année et 18 élèves en deuxième année dont 10 étrangers (3 de l'Union européenne et 7 hors Union européenne) et 6 pharmaciens en double diplôme.

- 2 élèves en 1^{ère} année dans le cycle d'ingénieur spécialisé ISMEA à Gardanne

VII.9 - Une recherche organisée en réseau

La recherche dans les écoles des mines : excellence académique et réponse aux besoins prévisibles de l'industrie

Une caractéristique forte de la recherche menée dans les écoles des mines est de marier excellence académique et réponse aux besoins prévisibles de l'industrie.

Les écoles des mines de Paris et de Saint-Étienne sont en particulier habilitées à délivrer le doctorat. Huit centres de recherche dans les écoles sont constitués en unités mixtes associées au CNRS et bon nombre d'équipes participent activement à la formation dans le 3^{ème} cycle.

La recherche au sein du Groupe des écoles des mines est structurée selon huit thèmes génériques associant en réseau les équipes des écoles.

Les écoles des mines, en coopération avec l'association Armines, développent une activité de recherche orientée en partenariat avec les industriels et une activité de transferts de technologie dans le secteur des hautes technologies (en France et à l'étranger).

En 2004, les ressources contractuelles provenant de la recherche orientée à finalité industrielle, du transfert technologique et d'actions de formation continue, représentent un montant de 35 millions d'euros pour 1800 contrats. Ces chiffres illustrent le dynamisme des écoles des mines en la matière, toutes classées dans les vingt premières du palmarès de la revue Industrie et Technologies, et notamment l'école des mines de Paris classée première de longue date. Les écoles sont également fortement impliquées dans les programmes de recherche soutenus par l'Union européenne.

Enfin, dans l'objectif d'améliorer les relations partenariales entre les écoles et Armines, une étude a été engagée afin d'explorer les évolutions structurelles et/ou organisationnelles qu'il conviendrait d'engager, de façon que les écoles soient le mieux à même de remplir leurs missions, dans un contexte de concurrence internationale accrue. Un rapport, remis au Secrétaire général du ministère au printemps 2004, retient trois solutions possibles : la transformation de l'association Armines en un GIE ou une filiale des écoles, ou la création d'un EPIC. Le groupe qui a mené l'étude privilégie la première solution et propose que soit réalisée une étude de préfiguration pour vérifier sa faisabilité. Par ailleurs, il suggère d'explorer une solution législative pour parvenir à définir un cadre national approprié.

Valorisation de la recherche et création d'entreprises

Les liens des laboratoires et centres de recherche des écoles des mines avec le monde industriel se traduisent aussi par une valorisation permanente sous forme de brevets (70 brevets en vigueur et 160 extensions à l'étranger). Celle-ci est contractuellement effectuée par Transvalor SA, filiale de valorisation d'Armines.

Cette activité s'effectue principalement dans l'industrialisation et la commercialisation de logiciels scientifiques dans les domaines des matériaux et de la géostatique. Elle représente un chiffre d'affaire annuel de l'ordre de 2,6 millions d'euros.

Les écoles des mines favorisent également la création d'entreprises soit par le transfert de savoir-faire de certains de leurs laboratoires vers des entités à caractère commercial, soit en aidant de jeunes créateurs à élaborer leurs projets (aide scientifique, technologique et logistique). L'école des mines d'Alès fait figure de référence nationale en la matière.

VII.10. – L'adaptation des moyens

En 2004, le service de la tutelle des écoles des mines a notamment traité les dossiers suivants :

- extension des dispositions de la loi innovation et recherche : après une consultation interministérielle, un projet de décret, étendant le bénéfice des dispositions des articles 25-1 et 25-2 de la loi n°82-610 du 15 juillet 1982 modifiée aux agents contractuels des écoles, a été soumis à la Direction générale de l'administration et de la fonction publique ;

- mise en place de la nouvelle organisation budgétaire (LOLF) : les écoles des mines sont intégrées dans les programmes « Développement des entreprises (action « offre de formation aux entreprises) et « Recherche industrielle (action « recherche publique sur les technologies de base »).

- transformation en rémunération des bourses allouées par les écoles aux doctorants : une première étape a été accomplie en fin 2004 en mettant en place cette évolution, à compter du 1^{er} janvier 2005, pour les doctorants en troisième année.

--=O=--

VIII - LES ANNALES DES MINES

VIII.I - Le cadre de fonctionnement , la promotion et la diffusion ds Annales des Mines

Pour la quatrième année consécutive, la gestion des annales des mines est placée sous la responsabilité de la société Transvalor aux termes d'une convention de délégation de service public. Ce dispositif permet d'assurer dans de bonnes conditions le fonctionnement du service de la rédaction, grâce à la prise en charge d'un ensemble de fonctions techniques nécessaires à l'élaboration des trois séries trimestrielles (secrétariat de rédaction, traductions, iconographie, etc.). La société d'édition Eska assume, sous le contrôle de la société délégataire, les missions d'impression, de diffusion et de promotion des revues et de l'annuaire de l'administration des DRIRE.

L'organisation des tâches repose sur un travail coordonné entre le service de la rédaction, la société délégataire et l'éditeur ; la transmission systématique d'informations et des réunions de travail régulières permettent une gestion au plus près des besoins et une qualité reconnue des publications, en termes de présentation, d'iconographie et de respect des échéances de diffusion.

Les moyens du service de la rédaction, implanté en fin d'année 2004 au 120 rue de Bercy, répondent aux impératifs de préparation et de suivi des éditions.

Afin de renforcer les missions de prospection relevant de la responsabilité de la société d'édition, la rédaction des Annales des Mines prend en charge un certain nombre d'actions de promotion des revues.

Le site internet www.annales.org reprend pour chacune des parutions les sommaires détaillés, les résumés d'articles et la mention des auteurs. En 2004, il a été décidé de reproduire également les résumés en anglais. Par ailleurs, le site s'est enrichi de deux rubriques (les comptes rendus des réunions du Club des Annales des mines et les archives historiques) et le texte intégral des numéros de la Gazette de la Société et des Techniques peut désormais être téléchargé à partir du site. Le taux de fréquentation du site est constant, entre 40 000 et 50 000 visites hebdomadaires ; ces visites génèrent de nombreuses demandes d'articles, des commandes et des abonnements.

Une diffusion systématique de communiqués de presse accompagnant chacune des parutions est faite en direction d'organes de presse généralistes et spécialisés. Un fichier d'adresses e-mail a été élaboré fin 2004 qui permettra une diffusion beaucoup plus large de ces informations dès le début 2005.

Une analyse du lectorat élaborée par le service de la rédaction à partir des fichiers fournis par la société d'édition a permis d'établir une typologie des abonnés. L'éditeur tiendra compte des recommandations issues de ces éléments qui lui ont été communiquées pour sa campagne de prospection en 2005.

Le volume des abonnés est en très légère croissance ; il s'établit globalement à 4.000 exemplaires diffusés, ce qui semble correspondre au niveau moyen observé pour des revues spécialisées comparables. A cet égard, il faut préciser qu'une partie des diffusions conformément aux prescriptions de la convention de délégation de service public, doit être assurée à titre gratuit par l'éditeur. Le fichier de ces abonnés (essentiellement l'Administration, les institutions universitaires et internationales) est mis à jour annuellement par le service des Annales des mines.

VIII.2 - La commission des Annales des Mines

La Commission des Annales des Mines, qui s'est réunie à deux reprises en 2004, les 2 juin et 29 novembre, a traité, outre les suggestions et orientations concernant la ligne éditoriale des numéros en projet ou en cours d'élaboration, trois questions de manière prioritaire :

- le redémarrage de la série Responsabilité & Environnement dont la responsabilité éditoriale sera prise en charge à compter d'avril 2005 par M. Philippe Saint Raymond, ingénieur général des mines, président de la section juridique du Conseil Général des Mines ;

- l'enrichissement des diffusions sur internet, en anglais notamment. Les initiatives que pourrait prendre la rédaction des Annales des Mines pour renforcer les efforts dans ce domaine doivent être coordonnées avec les projets de la société éditrice ;

- l'attention à porter aux initiatives prises par la série Gérer & Comprendre pour défendre les spécificités des publications non-anglophones et, par là, leur reconnaissance au rang de revues de référence.

VIII.3 - Les trois séries des Annales des Mines

Réalités industrielles (responsable éditorial Michel Matheu)

Après douze livraisons en 2001-2003, l'année 2004 voit le retour au rythme normal de quatre livraisons dans l'année :

- les nanotechnologies (février, coordonné par Gilles Le Marois),
- les mutations industrielles (mai, coordonné par Claude Trink),
- l'énergie en France et dans le Monde (août, avec la collaboration de l'Observatoire de l'énergie et des matières premières de la DGEMP),
- Europe centrale et orientale : les enjeux de l'élargissement (novembre, coordonné par Jean-Luc Delpeuch et Rachel Guyet).

Les sommaires détaillés de ces numéros peuvent être consultés sur le site www.annales.org.

Les numéros déjà programmés pour 2005 traiteront de:

- la politique du médicament (coordonné par Pierre-Noël Lirsac)
- les coopérations scientifiques bilatérales et multilatérales (Claude Trink).

Gérer & comprendre (responsable éditorial Michel Berry)

La série Gérer & Comprendre publie des articles sur la gestion des organisations publiques et privées. Elle en explore les « réalités méconnues » (par exemple en 2004, la gestion des interventions de la force publique ou les effets de la concurrence dans la distribution d'électricité). Elle met au « banc d'essai » des méthodes recommandées par des ouvrages ou des consultants (par exemple en 2004, l'impact des conceptions classiques en matière de management logistique ou des systèmes de management des connaissances dans l'entreprise). Elle réunit des témoignages de praticiens reconnus ou de penseurs influents du management (par exemple en 2004, interview de François Ceyrac). Elle entretient des débats (par exemple en 2004, sur les processus d'évaluation de la place des recherches françaises dans le monde). Elle recense des ouvrages originaux et stimule la réflexion en proposant des articles sur des temps anciens ou des territoires éloignés (par exemple, le processus d'introduction de la mécanographie à la fin du XIX^{ème} siècle). Elle propose des méthodes ou des théories nouvelles de gestion.

La revue s'efforce de faire référence en France, aussi bien dans le monde académique que dans celui de l'industrie ou de l'administration. Elle a élargi en 2003 son comité de rédaction pour renforcer son ancrage dans les écoles de commerce et d'ingénieurs et a lancé un débat sur les classements des revues de langue française par rapport aux revues de langue anglaise, et notamment américaines. Elle a ainsi souhaité affirmer son identité de revue ancrée dans les traditions françaises. Cette position a suscité de l'intérêt à l'étranger, ce qui se traduit maintenant par de nombreuses propositions d'articles en provenance de pays étrangers.

Responsabilité & environnement

Cette série a publié en 2004 quatre numéros trimestriels :

- le numéro de janvier comprend un ensemble d'articles de chercheurs et de praticiens consacrés aux émissions de gaz à effet de serre, à l'efficacité énergétique des grandes entreprises, aux outils de gestion des risques sanitaires et aux marchés de l'eau ;
- les numéros d'avril et de juillet sont consacrés à la gestion de l'après mine ; le premier numéro traite les aspects techniques ; le second rassemble des contributions consacrées aux aspects juridiques et sociétaux ;
- le numéro d'octobre, dont la parution a dû être légèrement différée, présente sous le titre « les éco-industries » un ensemble d'activités économiques induites par les politiques d'environnement.

Depuis la création de cette série des Annales des Mines en 1996, la responsabilité éditoriale en a été successivement assumée par Michel Turpin et Dominique Dron. Désormais elle le sera par Philippe Saint Raymond, ingénieur général des mines, président de la section juridique du Conseil général des mines.

Le Vice-président du Conseil général des mines a demandé que soient préservés les acquis de la série, où se regroupent des contributions d'auteurs praticiens et chercheurs dans les domaines liés à la protection de l'environnement et à la gestion des risques.

Le comité d'orientation sera réuni début 2005 pour préciser les choix éditoriaux et débattre des thèmes à mettre à l'étude pour les parutions à venir.

VIII.4 - La Gazette de la Société et des Techniques

Le Conseil général des mines a pris l'initiative de créer en mars 2000 une lettre bimestrielle, la Gazette de la Société et des Techniques. Cette lettre a pour ambition de faire connaître des travaux de qualité qui pourraient éclairer l'opinion de façon pertinente, sans prendre parti dans les débats politiques et sans être l'expression d'un quelconque point de vue officiel.

Editée par les Annales des Mines, la Gazette de la Société et des Techniques est tirée à 8 000 exemplaires et diffusée par abonnements gratuits. Elle est également disponible sur le site www.annales.org des Annales des Mines. Elle développe un thème unique par numéro, mais peut donner écho à des réactions suscitées et de nature à nourrir le débat public.

Les numéros publiés en 2004 ont traité des sujets suivants :

- n° 24 (janvier) : L'intercommunalité : l'improbable succès d'une loi.
- n° 25 (mars) : Lorsque les Etats s'unissent – De la génération des pères à celle des frères fondateurs.
- n° 26 (mai) : Automobile et développement durable : le casse-tête.
- n° 27 (juillet) : L' Euroscepticisme anglais : entre fantasmes et pragmatisme.
- n° 28 (septembre) : Le monde arabo-musulman – Entre identités meurtries et accès à la modernité.
- N° 29 (novembre) : Les emplois jeunes dans la médiation sociale : une chance manquée ?

VIII.5 – Le Club des Annales des Mines

Le Club des Annales des Mines a organisé en 2004 deux rendez-vous (dont les comptes rendus sont accessibles sur le site www.annales.org) :

- le 6ème rendez-vous (25 mars 2004) « Nanotechnologies : rêve ou cauchemar ? » : les débats se sont largement appuyés sur le numéro de Réalités Industrielles de février 2004 consacré à ce sujet.
- le 7ème rendez-vous (9 décembre 2004) « Qui régule les régulateurs ? », avec la participation de Mme Frison-Roche et M. Roux (Autorité de régulation des télécommunications), M. Percebois (CREDEN) et Mme Guaino (Gaz de France).

--=O=--

ANNEXE

FICHES DE SYNTHÈSE DE MISSIONS RÉALISÉES

**PLAN A MOYEN ET LONG TERME DU COMMISSARIAT A
L'ENERGIE ATOMIQUE**

Par lettres du 9 et du 16 février 2004, le Ministre de l'économie, des finances et de l'industrie et le Ministre délégué à la recherche ont confié à l'IGF, au CGM et à l'IGAENR la coordination des travaux d'un groupe de travail interministériel, chargé d'expertiser le plan à moyen et long terme du Commissariat à l'énergie atomique (CEA) pour les dix prochaines années.

La mission a observé que ce plan ne concernait que les activités civiles de l'établissement, alors que le devenir des activités militaires n'est évidemment pas sans conséquence sur le secteur civil. Elle a considéré qu'il conviendrait, à terme, d'intégrer le devenir des activités militaires dans le plan du CEA.

L'analyse détaillée des différents segments d'activité lui a laissé craindre un manque de hiérarchisation entre les diverses priorités de l'établissement, les équilibres actuels entre les différentes activités n'étant pas substantiellement modifiés sur la durée du plan. En termes de dépenses, la mission a relevé des risques de dérives sur certains postes. Elle a également constaté que le CEA avait jusqu'alors différé certains investissements d'assainissement, qui sont désormais exigés par l'Autorité de sûreté nucléaire.

Compte tenu de ces éléments, il lui est apparu que l'équilibre de la situation financière du CEA, à court et moyen terme, nécessitait de nouveaux arbitrages. En matière de recherche fondamentale, le CEA pourrait privilégier un rapprochement avec les autres établissements publics de recherche chaque fois qu'une thématique ne relève pas directement de son cœur de métier.

La mission a considéré que l'importance des questions relatives aux nouvelles technologies de l'énergie et aux recherches relatives à la quatrième génération de réacteurs nucléaires justifiait les recherches du CEA dans ces domaines, et estimé que l'importance de la croissance de ces segments devrait être ajustée de manière significative au regard des perspectives de développement industriel de ces filières.

Au total, bien que la situation financière du CEA dans les prochaines années lui soit apparue comme très contrainte, la mission a cependant considéré que les marges de manœuvre envisagées pouvaient permettre de stabiliser la subvention du CEA à un niveau proche de son niveau actuel, sous réserve que soient mises en œuvre quelques mesures concernant les très grands équipements et la réalisation du plan d'économies annoncé.

P. AMOUYEL - H. PREVOT

ACTUALISATION DES CONDITIONS DE L'IMPLANTATION DU REACTEUR EXPERIMENTAL ITER

Depuis la fin novembre 2003, le site de Cadarache du Commissariat à l'énergie atomique porte la candidature de l'Union européenne dans la compétition internationale pour le choix, entre l'Europe et le Japon, du site sur lequel sera implanté le réacteur expérimental de fusion nucléaire ITER.

En septembre 2004, le Ministre d'Etat, Ministre de l'économie, des finances et de l'industrie et le Ministre délégué à l'industrie ont demandé à une mission conjointe de l'IGF et du CGM d'actualiser le rapport établi en janvier 2003 pour apprécier l'intérêt d'accueillir ce projet sur le site de Cadarache : réalisme des coûts, sources d'incertitude, retombées économiques et conditions d'accompagnement.

Il s'agissait, compte tenu de l'impasse constatée dans la négociation internationale entre les six partenaires du projet ITER – l'Union européenne, les Etats-Unis, le Japon, la Russie, la Chine et la Corée du Sud –, de réévaluer l'intérêt d'une implantation à Cadarache dans l'hypothèse du projet alternatif envisagé par l'Union européenne, consistant à lancer le projet avec la Russie et la Chine, tout en laissant le projet ouvert aux trois autres partenaires. Dans cette hypothèse la construction d'une source de neutrons pour tester les matériaux (dénommée IFMIF) était envisagée en Grande Bretagne.

Cette mission a été effectuée par les missionnaires ayant élaboré le rapport de janvier 2003. Ceux-ci ont répondu plus particulièrement aux trois questions suivantes :

- le devis IFMIF est-il fiable et la réduction annoncée des coûts de construction d'ITER est-elle étayée ?
- les retombées économiques pour la France seront-elles améliorées (appel plus important à l'industrie nationale) ?
- le bouclage financier tant des phases de construction (avec les risques liés au recours à un prêt) que d'exploitation est-il robuste ?

S'agissant du projet IFMIF, la mission a considéré que la décision à prendre portait sur le lancement des études détaillées préalables à toute décision, soit environ 10 % du devis évoqué pour IFMIF.

Les conclusions de la mission ont confirmé l'intérêt d'implanter ITER à Cadarache, que le projet soit lancé par les six partenaires initiaux ou par trois partenaires dans l'hypothèse envisagée par l'Union Européenne si un accord à six n'était pas obtenu à la mi-2005.

**MISE EN APPLICATION DE LA REGLEMENTATION EUROPEENNE
SUR LE CHRONOTACHYGRAPHE ELECTRONIQUE**

La mission confiée en septembre 2004 au CGPC et au CGM visait à évaluer l'état de préparation des industriels français et européens concernés (constructeurs de véhicules, fabricants de chronotachygraphes électroniques et producteurs des différentes cartes à puces nécessaires à l'installation et à l'utilisation de ces instruments) en vue de la mise en application, au 5 août 2005, de l'annexe 1B au règlement européen 3821/85, relative aux nouveaux instrument d'enregistrement des paramètres de conduite des poids lourds destinés à remplacer les actuels instruments analogiques. L'entrée en vigueur du règlement, qui avait été initialement fixée au 5 août 2004, avait été repoussée d'un an, aucun instrument électronique n'ayant alors fait l'objet d'une approbation.

La mission a pu constater que les obstacles techniques seraient vraisemblablement levés en temps utile étant donné les approbations données aux chronotachygraphes produits par les sociétés Actia et Siemens (qui pourraient être rejoints ensuite par deux autres fabricants) et aux cartes d'installation et d'utilisation des instruments, ainsi que les efforts des constructeurs de véhicules pour adapter leur production au nouvel instrument.

Par contre la mission a noté que subsistaient encore des difficultés d'ordre commercial et économique. Certains industriels, d'une part, ne refuseraient pas un moratoire supplémentaire. Par ailleurs, le règlement doit être appliqué uniformément et simultanément dans les 25 pays membres de l'Union Européenne (plus quatre pays associés) ; or certains d'entre eux peinent à acquérir les capacités technico-administratives de cette mise en application. Enfin, certaines questions doivent encore être résolues au niveau européen : par exemple la notion de date de mise en service d'un poids lourd et la question du rétrofit ou du remplacement sur certains véhicules déjà en service des chronotachygraphes analogiques par des instruments électroniques.

La mission a, en conclusion, considéré que la date du 5 août 2005 pouvait et devait être tenue et préconisé de veiller à ce que les services concernés, tant sur le plan français que sur le plan européen, agissent en ce sens.

**CONTRIBUTION DU MINISTERE CHARGE DE L'INDUSTRIE
A LA SECURITE ROUTIERE**

La Ministre déléguée à l'industrie a demandé au CGM d'établir un bilan des contributions des différents services du ministère à la réduction de l'insécurité routière et de proposer des priorités d'actions.

La mission a analysé ces contributions et a établi qu'elles s'articulaient autour de trois domaines, celui des véhicules, celui de la métrologie et celui du soutien à l'innovation.

Le domaine des véhicules, de leur équipement, de leurs caractéristiques techniques et du bon état d'entretien et de fonctionnement, notamment de leurs organes de sécurité, est essentiel en matière de sécurité routière.

Si les réglementations correspondantes relèvent du code de la route et de la compétence du ministère chargé des transports, la mission s'est intéressée au rôle que tiennent les DRIRE en matière de réceptions ou d'homologations de véhicules, de systèmes et d'équipements, ainsi qu'en matière de visites initiales et de contrôles techniques périodiques des véhicules poids lourds et de contrôle de second niveau des centres de contrôles techniques des véhicules légers.

Dans le domaine de la métrologie, la mission a noté l'importance que présentaient pour l'amélioration de la sécurité routière divers instruments réglementés sous la responsabilité des services du ministère chargé de l'industrie : ces instruments permettent, en particulier, de contrôler la vitesse des véhicules (cinémomètres), l'enregistrement des paramètres de conduite des poids lourds (chronotachygraphes) ou la conduite en état d'ivresse (éthylomètres) et d'autres sont développés pour surveiller, par exemple, la distance entre véhicules ou la conduite sous l'effet de drogues.

En matière de soutien à l'innovation, la mission a constaté que l'action du ministère chargé de l'industrie s'inscrivait dans le cadre du Predit (programme de recherche et d'innovation dans les transports terrestres) et qu'accroître la sécurité des systèmes de transport était l'un des objectifs sur lesquels s'adossait le Predit. La mission a cité quelques exemples de produits et technologies développés avec l'appui du ministère : compatibilité aux chocs entre véhicules ; radar embarqué pour l'adaptation automatique de la conduite ; action de recherche pour une conduite sécurisée.

La mission a, enfin, formulé des recommandations concernant le dispositif de contrôle des véhicules, où l'externalisation du contrôle des poids lourds conduit à une orientation nouvelle du rôle des DRIRE, le renforcement du soutien à l'innovation ainsi que l'organisation des services du ministère chargé de l'industrie afin d'améliorer la visibilité de l'action de celui-ci par une prise en compte plus globale de la sécurité routière.

**MISSION RELATIVE AUX MESURES FINANCIERES
D'ACCOMPAGNEMENT DES PPRT**

La loi n° 2003 – 699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages a prévu l'élaboration de plans de prévention des risques technologiques (PPRT). Ces plans doivent prévoir des mesures pour réduire l'urbanisation dans les zones exposées à un risque important pour la vie des personnes.

La Ministre de l'écologie et du développement durable, le Ministre de l'économie, des finances et de l'industrie et la Ministre déléguée à l'Industrie ont demandé au CGM, à l'IGF et à l'IGE de réaliser une mission conjointe d'expertise sur les modalités de financement de ces mesures.

La mission devait proposer les outils juridiques et financiers adaptés au financement conjoint par l'Etat, les collectivités territoriales et les industriels des mesures prévues par les plans, soit au niveau national, soit au niveau local et affiner l'estimation du coût, notamment pour l'Etat, de la mise en œuvre des mesures de réduction des risques à la source et des mesures d'urbanisme prévues par les PPRT.

La mission a constaté que les questions posées se situent en aval des questions concrètes qui se posent aux services pour mettre en œuvre la nouvelle procédure des PPRT. L'évaluation de la charge financière globale du dispositif lui est également apparue comme prématurée, compte tenu de la diversité de localisation des installations Seveso et de la multiplicité des scénarios de risques et des procédés industriels mis en œuvre.

La mission a estimé pertinent de recenser les questions de nature financière que les acteurs de l'expérimentation pouvaient se poser et de réfléchir aux moyens de mieux intégrer la dimension économique et financière dans l'élaboration des divers scénarios préalables à l'adoption des PPRT et dans le contenu même des PPRT.

Constatant que l'expérimentation avançait sur les études de danger et sur la définition des enjeux urbains, mais qu'une moindre attention était apportée à l'examen des divers scénarios financiers envisageables et à l'organisation d'une négociation avec les entreprises sur les mesures à prendre pour réduire les risques à la source avant l'adoption des PPRT, la mission a estimé que la procédure devrait être plus itérative. Son objet serait notamment de permettre de mettre au regard des investissements à réaliser dans l'entreprise pour protéger les populations de risques probables, le coût et l'intérêt des mesures de protection qui devraient être prises à l'extérieur du site industriel pour limiter la probabilité et l'étendue d'un sinistre potentiel.

INSPECTION DU TRAVAIL DANS LES INDUSTRIES EXTRATIVES

La mission, conformément à la demande qui lui avait été adressée, s'est plus particulièrement attachée à traiter les points particuliers suivants :

Inspection du travail dans les carrières soumises à autorisation

Analysant les dispositions en vigueur, la mission a considéré que les DRIRE n'étaient pas chargées de l'inspection du travail en ce qui concerne les carrières soumises à déclaration.

Il lui paraissait utile, dans ces conditions, que le ministère chargé du travail soit explicitement informé de cette analyse et qu'il lui soit proposé, pour lever toute ambiguïté, de modifier, à la plus prochaine occasion, l'article L 231-1-1 du code du travail en remplaçant les mots « carrières » par « carrières soumises à autorisation ».

Inspection du travail dans les stockages souterrains

La mission a considéré que la logique de l'intégration des stockages souterrains dans le code minier était de conduire à ce que l'inspection du travail de ces stockages soit exercée comme en matière de mines et a proposé que les textes applicables soient ajustés en conséquence.

Habilitation des inspecteurs du travail

La mission a proposé que soit effectivement mise en place une procédure d'habilitation par le ministre des agents des DRIRE qui assurent l'inspection du travail.

MISSION RELATIVE A LA FIN D'EXPLOITATION DANS LES MINES

La Ministre déléguée à l'industrie a demandé au CGM de conduire une mission de réflexion et de proposition sur la prise en charge des travaux de préservation de l'environnement et de mise en sécurité des anciennes exploitations minières.

La mission a constaté que, vu le nombre restreint des exploitants miniers, les dispositions juridiques en vigueur, sous réserve de certains aménagements, devraient permettre, en principe, de prévenir suffisamment les difficultés de financement des obligations correspondantes des exploitants miniers privés, lors de l'arrêt de leurs activités.

Elle a considéré que cette analyse supposait toutefois que l'organisation et les moyens des services administratifs qui doivent intervenir, tant au niveau central qu'au niveau déconcentré, soient adaptés à l'ampleur et à la difficulté des tâches qui leur incombent.

En particulier ces services doivent être en mesure de procéder ou faire procéder aux études techniques nécessaires pour préparer et faire préparer dans de bonnes conditions par les exploitants les travaux d'arrêt définitif, notamment par les mesures de police qui peuvent être imposées lors de l'exploitation même.

Ces services doivent également être en mesure de procéder en permanence à l'évaluation de la capacité financière des exploitants miniers afin de pouvoir prendre et faire prendre les dispositions appropriées en temps utile. Il convient qu'ils soient particulièrement vigilants lors de l'évolution de l'actionnariat des principaux exploitants privés actuels et a fortiori lors de l'examen des demandes d'autorisations de mutation des titres miniers.

En outre, en cas de travaux exécutés d'office, ils doivent engager sans tarder les procédures de recouvrement des crédits exposés par l'Etat.

La mission a jugé qu'en tout état de cause, en l'état actuel des activités extractives en France, une attention particulière devait être portée aux exploitations de sel et aux entreprises qui détiennent les titres miniers correspondants.

Elle a proposé, enfin, qu'en ce qui concerne les questions liées à la responsabilité civile des exploitants, et en raison des dispositions prévoyant aujourd'hui l'intervention en garantie de l'Etat, des améliorations soient apportées afin de mettre les services intéressés à même de connaître et d'évaluer les risques auxquels l'Etat peut ainsi être exposé et les réduire dans toute la mesure possible.

R. GUILLET - JP. LETEURTROIS

SECURITE DES EOLIENNES

La Ministre déléguée à l'industrie a confié au CGM une mission d'étude et de propositions sur le cadre réglementaire régissant la sécurité des installations éoliennes.

MM. Guillet et Leteurtrois, chargés de la mission, ont observé que la probabilité qu'un incident d'éolienne n'entraîne un accident de personne ou des dommages graves aux biens d'un tiers apparaissait très faible. Aucun accident n'était à déplorer à ce jour dans les pays industrialisés. En revanche, la probabilité d'occurrence d'un accident du travail grave lors du montage, de l'exploitation ou de la maintenance d'une éolienne ne saurait être négligée.

MM. Guillet et Leteurtrois ont constaté l'existence d'un cadre réglementaire qu'ils jugent adapté : le code du travail, et notamment ses articles qui transposent en droit français la directive européenne "machines". Cette réglementation n'était pourtant pas reconnue comme telle, ni par les exploitants d'éoliennes, ni même par les services de l'Etat.

En conclusion, MM. Guillet et Leteurtrois estiment que les risques encourus par les salariés et le public, finalement limités, paraissent pouvoir être convenablement maîtrisés par l'application des réglementations existantes.

Ils suggèrent de les compléter par diverses mesures spécifiques, comme soumettre, avec une périodicité annuelle, les éoliennes à la procédure de "vérification générale périodique" par l'exploitant prévue par le code du travail, inviter l'AFNOR à introduire les normes européennes relatives à la sécurité des éoliennes dans le catalogue des normes françaises et à les compléter par des dispositions relatives notamment aux fondations, utiliser les dispositions du code de l'urbanisme qui permettent de prendre en compte les préoccupations de sécurité, et, en particulier, définir des règles générales pour la détermination des distances d'éloignement à appliquer dans la procédure du permis de construire.

Le rapport peut être consulté sur <http://www.cgm.org/rapports/publi.html> .

Y. LECOINTE

ACCIDENT SURVENU A L'USINE NITROCHIMIE DE BILLY-BERCLAU

Le 27 mars 2003 vers 6 heures une explosion se produit dans un atelier d'encartouchage de l'usine Nitrochimie de Billy-Berclau. Quatre salariés trouvent la mort dans cet accident.

Les Ministres respectivement en charge des affaires sociales, du travail et de la solidarité nationale, de la défense, de l'écologie et du développement durable et de l'industrie ont demandé au CGM, à l'IGAS et à l'IGE, avec le concours de l'IPE, «de bien vouloir diligenter une mission visant à examiner les circonstances de cet accident ».

La mission s'est attachée à rechercher les origines possibles de l'accident. Si le déclenchement de l'explosion ne peut pas être déterminé avec certitude, l'enquête conduite par la mission a mis en évidence les multiples anomalies de fabrication et des dysfonctionnements dans l'organisation interne de l'usine.

La mission a analysé les interventions et recommandations diverses, mais peu coordonnées, des différents services de l'Etat, puis les propositions formulées par l'expert retenu par le ministère de l'écologie et du développement durable.

Une troisième partie du rapport comporte la formulation de plusieurs niveaux de recommandations, qui revêtent par nature une portée plus générale à l'égard des activités pyrotechniques comparables.

En premier lieu, la nécessité est affirmée pour les sites à risque et notamment les sites Seveso 2 seuil haut, d'une capacité d'évaluation effective des risques de toute nature et plus particulièrement dans les situations transitoires et dégradées.

Il est rappelé ensuite la nécessité d'un management approprié du service interne de sécurité et de son intervention, notamment à l'égard des services de production de toute nature, ainsi que celle d'une coordination opératoire en particulier entre DRIRE et inspection du travail dans des conditions d'ailleurs déjà prévues par les instructions en vigueur.

Le rapport peut être consulté sur <http://www.cgm.org/rapports/publi.html> .

**LA GESTION DES STOCKS STRATEGIQUES
PETROLIERS FRANÇAIS**

Le Ministre de l'économie, des finances et de l'industrie et la Ministre déléguée à l'industrie ont demandé au CGM et à l'IGF d'établir un bilan du dispositif français des stocks stratégiques pétroliers, de mener une réflexion sur l'organisation actuelle où interviennent le Comité Professionnel des Stocks Stratégiques Pétroliers (CPSSP) et la Société Anonyme de Gestion de Stocks de Sécurité (SAGESS) et enfin de procéder à un examen du projet d'extension de l'oléoduc Manosque-Etang de Berre.

S'agissant du bilan, au terme d'une analyse de ses forces et de ses faiblesses, la mission a porté un jugement globalement positif sur le dispositif français de stockage stratégique pétrolier. Elle a toutefois reconnu l'intérêt qu'il y aurait à simplifier ses structures pour renforcer son impact en cas de crise et à clarifier les capacités d'action de la SAGESS pour améliorer son efficacité.

Sur l'organisation, la mission a tout d'abord recommandé un renforcement des contrôles exercés par l'Etat sur les stocks stratégiques pétroliers, portant à la fois sur la consistance physique des stocks, sur les mises à la consommation qui conditionnent le niveau de l'obligation, sur les mises à disposition et sur les déclarations définissant le montant des redevances.

Elle a proposé deux scénarios organisationnels qui lui paraissent équivalents :

Le premier scénario serait celui du rassemblement du CPSSP et de la SAGESS en un seul organisme, avec le maintien au profit de celui-ci d'une compétence exclusive et d'une redevance obligatoire.

Le deuxième scénario serait celui du statu quo aménagé, qui maintiendrait à la fois le CPSSP et la SAGESS, mais conférerait un rôle et une visibilité plus importants au Comité, en le séparant nettement de la SAGESS et en accroissant ses pouvoirs.

S'agissant enfin de l'oléoduc Manosque-Etang de Berre, la mission a constaté l'intérêt collectif qui s'attache à l'existence dans le sud-est du pays d'un important centre de stockage souterrain d'hydrocarbures doté de moyens adaptés d'alimentation et de déstockage.

H. PREVOT

LES PRIX DE L'ELECTRICITE

Le Ministre de l'économie, des finances et de l'industrie a confié au CGM et à l'IGF une mission d'enquête sur les prix des achats d'électricité des industriels qui ont la possibilité de faire appel à la concurrence – les industriels dits « éligibles ».

La mission avait pour objet d'expertiser les déterminants du prix de l'électricité et d'évaluer l'impact des récentes hausses de prix sur la compétitivité des industriels « électro-intensifs », c'est-à-dire ceux pour qui la consommation d'électricité représente une part importante de leurs achats et qui sont exposés à la concurrence internationale.

La mission a constaté que, sur le marché concurrentiel, les offres faites par les fournisseurs d'électricité ne se réfèrent pas directement aux prix de revient. Il faut donc désormais distinguer un prix au jour le jour tel qu'il ressort de la bourse (une bourse à terme a été ouverte à Paris en juillet 2004), des prix de marché de gros à terme plus ou moins proche et des contrats individualisés, tandis que les prix proposés par les fournisseurs se réfèrent aux prix de marché de gros. Les entreprises consommatrices d'électricité auront à s'adapter à ce changement.

La mission a étudié comment se forment ces prix de marché. Elle a noté qu'ils sont guidés par les prix en vigueur sur des marchés où les coûts de production apparaissent supérieurs aux coûts de production en France et qu'ils seront de plus en plus affectés par l'effet des contraintes posées sur les émissions de gaz carbonique.

Cette évolution peut générer pour les entreprises « électro-intensives » des difficultés que la mission a évaluées, en examinant quels étaient les prix en vigueur dans un grand nombre d'autres pays.

Quant au moyen et long terme, après une analyse du fonctionnement d'un marché oligopolistique, la mission a estimé qu'il n'était pas certain que le jeu de la concurrence suscite les investissements les plus efficaces. Elle a donc fait des propositions pour que les consommateurs, en particulier les plus importants d'entre eux, puissent à terme disposer d'électricité à des conditions plus proches des meilleurs coûts de production.

Le rapport peut être consulté sur <http://www.cgm.org/rapports/publi.html>

**GARANTIES FINANCIERES RELATIVES
A LA POLLUTION DES SOLS**

La réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement a prévu, depuis plusieurs années, la possibilité de demander aux exploitants des garanties financières destinées à couvrir les atteintes portées à l'environnement en cas d'accident et la remise en état des sites en fin d'exploitation.

Ces dispositions ne s'appliquent actuellement qu'aux carrières, aux décharges d'ordures, et aux installations classées Seveso 2 seuil haut qui font l'objet d'un nouvel arrêté d'autorisation.

La loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages a renforcé, en son article 31, ce régime de garanties financières : désormais, pour les catégories d'installations classées qui seront désignées par décret, l'exploitant devra, s'il constate une modification substantielle de ses capacités techniques et financières, en avertir le préfet, lequel pourra alors imposer ou modifier la constitution de garanties financières, y compris pour les installations existantes.

La Ministre de l'écologie et du développement durable, le Ministre de l'économie, des finances et de l'industrie et la Ministre déléguée à l'industrie ont demandé au CGM, à l'IGF et à l'IGE de conduire une mission d'expertise pour proposer des mesures d'application de ce nouvel article législatif.

La mission, en examinant le fonctionnement du dispositif de garanties financières existant dans son champ d'application actuel, a constaté que les garanties financières exigibles avaient été constituées dans la grande majorité des cas, mais qu'elles n'avaient jamais eu à jouer réellement.

La mission s'est interrogée sur le champ d'application à retenir pour le nouveau dispositif. Le problème principal étant celui des sols pollués, elle a proposé que ce champ d'application soit défini en y incluant les activités qui, d'après le retour d'expérience français, ont amené à solliciter le plus souvent l'ADEME pour des interventions de remédiation sur sols pollués, auxquelles seraient ajoutés les établissements pouvant entraîner des risques notables de pollution tels qu'ils sont définis par la nomenclature européenne IPPC.

En ce qui concerne la modification notable des capacités financières des exploitants, la mission a estimé qu'il serait préférable d'instaurer un dispositif de veille systématique qui permettrait aux DRIRE, chargées de l'inspection des installations classées, d'être informées des détériorations éventuelles de situations et de réagir en conséquence sous l'autorité des préfets.

La nature des garanties financières à retenir a été l'objet de la plus grande partie des réflexions de la mission. Le système actuellement en vigueur n'admet comme forme de garantie reconnue que la caution d'un établissement financier ou d'une compagnie d'assurance. Cette forme est sans doute adaptée au cas des carrières, qui exploitent et réaménagent par tranches, et n'ont donc besoin que d'une garantie assez limitée dans le temps. Pour les établissements devant garantir la remise en état de leur site en fin d'exploitation, à un terme indéterminé qui peut se situer à plusieurs dizaines d'années, cette formule paraît mal répondre au besoin.

La mission a donc proposé que soit ouvert le champ des formes de garanties possibles. En matière d'accident, il s'agit d'une problématique classique d'assurance ; la mission a proposé de privilégier cette formule, en notant que sont récemment apparues des formules d'assurances qui couvrent non seulement les dommages causés aux tiers - ce qui n'est pas le problème ici soulevé - mais également les dommages causés à l'environnement.

En matière de remise en état des sites en fin de vie, les réponses semblent moins évidentes. Outre les cautions bancaires ou de compagnies d'assurance, qui pourraient être admises en les soumettant à des conditions strictes de durée et de renouvellement, ou les sûretés externes à l'entreprise exploitante ainsi que la caution de la société mère, qui devraient être acceptables sous certaines conditions, la mission préconise deux formules plus originales : un dispositif d'assurance dommages individuelle capitalisée et un fonds de garantie interprofessionnel d'initiative publique, solution par défaut pour les exploitants qui n'auraient pas accès à une autre formule.

La mission a détaillé les études complémentaires à mener et les textes réglementaires à publier pour mettre en œuvre le dispositif préconisé.

MIOGA : KIT EXTRANET DU CONSEIL GENERAL DES MINES

Un outil de conduite de projet, au service d'utilisateurs nomades, dans un contexte de sécurité, de confidentialité et de simplicité d'utilisation.

La notion d'Intranet a déjà démontré son importance dans le travail administratif et la gestion de documents électroniques. La recherche interactive puis la consultation de textes, règlements, rubriques, au moyen de navigateurs facilite aujourd'hui le travail quotidien des agents du ministère de l'économie, des finances et de l'industrie qui ont accès à l'Intranet ministériel Alizé.

Les directions et services ont, bien entendu, besoin des informations qui sont fournies par cet Intranet ministériel pour le travail de leurs agents (accès au JO, annuaire, revue de presse, prises de position du ministre, informations sociales, ...).

Mais au-delà, il existe un besoin fort pour un outil de conduite de projet, au service d'utilisateurs nomades, dans un contexte de sécurité et de confidentialité, conçu pour des personnes sans connaissances informatiques, et qui soit accessible depuis l'extérieur du ministère : **l'extranet MIOGA.**

Nombre de services administratifs ont besoin de disposer des outils nécessaires pour faire fonctionner des **communautés de travail qui conduisent des projets ou des missions, gèrent des procédures et prennent des décisions.**

Ces communautés de travail ne sont généralement pas localisées physiquement en un lieu unique. La plupart des projets impliquent également un travail conjoint avec d'autres partenaires ou avec des experts français ou étrangers n'appartenant pas à la fonction publique.

Ces communautés ont donc besoin d'un extranet.

Aussi, la problématique de l'usage efficace des technologies de l'Internet doit être entendue comme **l'interconnexion sécurisée d'un certain nombre de personnes travaillant sur des dossiers communs.**

C'est la raison pour laquelle l'approche expérimentée par le **Conseil général des mines** a consisté à effectuer une double ouverture - ouverture des réseaux et ouverture des données - tout en assurant un niveau de **sécurité** élevé.

Le kit extranet a été implanté sur deux serveurs redondants (pour assurer la continuité du service en cas de défaillance du serveur principal), sur le réseau internet. Il est accessible sous protocole sécurisé SSL, protégé par un certificat numérique et par le chiffrement des données qui transitent entre le poste de l'utilisateur et le serveur.

La **confidentialité** des données est par ailleurs assurée, lors de la connexion au service, par l'utilisation d'un binôme Nom d'utilisateur / Mot de passe qui détermine les droits d'accès en lecture ou lecture / écriture sur tout ou partie de l'application.

L'**unicité** de l'authentification l'est également : les différentes instances Mioga autonomes, qu'elles soient **implantées sur un même serveur ou sur des serveurs distants**, peuvent - après échange de leurs certificats numériques par leurs administrateurs - permettre à leurs utilisateurs respectifs d'être invités à participer à des groupes de travail (une mission commune par exemple) créés dans une instance autre que celle à laquelle ils appartiennent en utilisant leur propre login / mot de passe.

Mioga étant utilisé par des non-informaticiens, un accent particulier a été mis sur la **simplicité** d'utilisation et la convivialité, l'essentiel des opérations s'effectuant « à la souris ».

Une solution reposant sur des logiciels libres

Mioga utilise la technologie des **logiciels libres** qui donne aux utilisateurs la liberté d'exécuter, de copier, de distribuer, d'étudier, de modifier et d'améliorer les logiciels utilisés.

Cette liberté peut notamment permettre l'ajout de nouvelles fonctionnalités (comme par exemple le développement d'un module de synchronisation Palm pilot / Agenda Mioga ou d'un module pour conduire des enquêtes et des sondages).

Fonctionnalités essentielles de Mioga

⇒ L'extranet :

La fonctionnalité centrale et primordiale de Mioga consiste à mettre à la disposition **d'utilisateurs nomades** la possibilité d'accéder **aisément** à leurs outils de travail ou de leurs projets et à l'information dont ils ont besoin pour l'accomplissement de leurs missions, dans un cadre sécurisé et avec une **gestion fine des droits d'accès**.

⇒ Les dossiers partagés :

S'agissant de Mioga au Conseil général des mines, il est apparu nécessaire pour faciliter la conduite des différentes missions auxquelles participent les membres du Conseil de créer des espaces réservés et sécurisés sur l'extranet du Conseil qui est accessible à partir de tout poste de travail connecté au réseau internet, que ces postes soient situés à l'intérieur ou à l'extérieur du ministère.

Ces espaces permettent notamment de rassembler en un même lieu les divers documents qui concernent l'objet de la mission (lettre de mission, liste des membres, planning des réunions,...) et les documents produits tout au long de l'avancement du projet (comptes-rendus de réunion, notes de travail, rapports d'étape, ...).

Ainsi, un espace réservé est systématiquement créé sur Mioga pour chaque mission. Il est subdivisé en quatre dossiers et sous-dossiers :

1 - Le dossier "racine" : il porte le nom de la mission et il est destiné à la rédaction du rapport proprement dit. Seul(s) le(s) chargé(s) de mission a (auront) accès en Lecture / Ecriture à ce dossier (et à son arborescence).

2 - Un dossier Documents (qui contient la page d'index servant à la navigation et mise à jour par le responsable de la mission) destiné d'une part à conserver certains documents du dossier N°1 à titre de sauvegarde, et d'autre part à porter à la connaissance de membres externes autorisés, en lecture uniquement, certains de ces documents.

3 - Un dossier Contributions permettant de recueillir les contributions de l'ensemble des partenaires (chargés de missions et personnes autorisées). Ce dossier sera accessible en Lecture / Ecriture par tous les intervenants.

4 - Enfin, **un sous-dossier du dossier N°2** (qui hérite donc des mêmes droits) destiné à recueillir les documents ayant vocation à être publiés sur le serveur internet du Conseil.

Une simple manœuvre de « glisser - déposer » à l'aide de la souris permet, directement sur le bureau du poste de travail, de transférer des dossiers ou des fichiers depuis le micro-ordinateur de l'utilisateur vers l'espace correspondant de Mioga et *vice-versa*.

⇒ **La gestion du temps :**

Un **agenda électronique** permet à chaque utilisateur, ou à chaque groupe d'utilisateurs, de gérer son emploi du temps et de déclencher des rendez-vous avec d'autres utilisateurs.

Il permet notamment d'organiser des réunions grâce à des fonctions automatisées :

- de test pour connaître les disponibilités des intervenants, des salles de réunion, du matériel (véhicule de service, vidéo projecteur, ...),
- d'envoi de mails récapitulant les différentes dates proposées,
- et enfin d'inscription de la date retenue dans les agendas particuliers des participants.

Il est possible de définir des droits d'accès et de modification des agendas en fonction des besoins des utilisateurs.

⇒ **Le moteur de recherche :**

La richesse des informations ainsi produites ou rassemblées peut être exploitée efficacement par l'intermédiaire d'un moteur de recherche puissant rendu accessible depuis chacune des pages de l'extranet et gérant les droits d'accès dès le lancement de la recherche.

⇒ **La gestion des droits d'accès :**

Autre fonctionnalité de Mioga : les modules d'administration et de gestion de fichiers permettent en particulier à l'administrateur de créer les utilisateurs et de gérer précisément leurs droits d'accès à telle ou telle partie de l'application.

Une fonction d'animation donne la possibilité à l'utilisateur qui en bénéficie d'assurer une sorte d' « administration déléguée » pour gérer un groupe auquel il appartient. Il pourra dès lors inviter d'autres utilisateurs à participer à ce groupe, leur octroyer les droits adéquats, créer une arborescence, ...

⇒ **Un dossier personnel :**

Chaque utilisateur MIOGA dispose par construction d'un espace personnel pour lequel il bénéficie naturellement de la fonction d'animation et donc des possibilités évoquées ci-dessus.

Mioga : une conception modulaire qui permet l'ajout de nouvelles fonctionnalités

Au fur et à mesure du déploiement de Mioga auprès de nouveaux services, des besoins pour de nouvelles fonctionnalités peuvent apparaître en raison d'impératifs particuliers.

La conception modulaire de Mioga permet de développer celles-ci et de les mettre ensuite à la disposition de l'ensemble des utilisateurs.

Depuis la mise en place de Mioga, de nombreuses améliorations ont été apportées en termes d'ergonomie et de nouvelles fonctionnalités sont venues s'ajouter aux modules initiaux. Citons notamment :

- l'interactivité accrue grâce à l'unicité d'authentification (login/mot de passe uniques) entre des Mioga autonomes : instances d'un même serveur ou serveurs différents ;
- la synchronisation Palm pilot / Agenda Mioga ;
- un module d'enquêtes – sondages ;
- la limitation d'une recherche à une partie de l'arborescence ou à un type d'applications.

Démonstration et présentation

Afin de visualiser les possibilités offertes Mioga, un « **Espace démo** » est accessible depuis la page d'accueil du site du Conseil général des mines.

L'identifiant à utiliser, qui est demandé lors de la connexion, peut être obtenu en s'adressant à :

webcgm@industrie.gouv.fr

Pour consulter Mioga :

⇒ connectez vous à <http://www.cgm.org>

⇒ cliquez sur l'image du bateau en haut à gauche