



Gestion de l'Eau Région : Lorraine

Complétez votre formation à l'Ecole nationale des ponts et chaussées



MASTÈRES SPÉCIALISÉS

*Des formations de haut niveau
à finalité professionnelle*

L'Ecole des ponts propose 8 mastères spécialisés, accrédités par la Conférence des grandes écoles, dans les domaines du génie civil, de l'aménagement et de l'urbanisme, de l'environnement, des transports, du management et de la logistique.

Ils donnent une formation professionnelle complète de niveau supérieur à des ingénieurs et des étudiants déjà diplômés.

L'enseignement, d'une durée de douze à quinze mois, est dispensé par des professeurs praticiens et un stage est inclus dans la formation.

NOUVEAUTÉ 2001

L'ENPC a ouvert à la rentrée 2001/2002 le mastère génie civil européen (MS GCE).

L'ambition de ce mastère est d'offrir une formation pluridisciplinaire dans le domaine du génie civil (bâtiment orienté structures, ouvrages d'art et infrastructures de transport) structurée par des connaissances techniques et administratives s'appuyant sur les normes et directives européennes.

Ecole Nationale des Ponts et Chaussées

*Mastères - 6, avenue Blaise-Pascal
Cité Descartes - Champs-sur-Marne
77455 MARNE-LA-VALLEE Cedex 2
Tél. 01 64 15 39 12
<http://www.enpc.fr>*

PONTS FORMATION EDITION

La formation continue de l'Ecole des ponts

Depuis 20 ans, une équipe pluridisciplinaire au service du développement des entreprises et du perfectionnement des compétences techniques et manageriales dans les secteurs de l'aménagement, de l'environnement, du transport et du génie civil, 6 000 professionnels bénéficient de son action tous les ans.

Ponts Formation Edition

*28, rue des Saints-Pères
75343 PARIS Cedex 07
Tél. 01 44 58 27 13
<http://pfe.enpc.fr>
rose@mail.enpc.fr*

GESTION DE L'EAU

L'eau et les pauvres : état d'urgence <i>Pierre-Alain ROCHE</i>	4
Calcutta : 100 ans après <i>Jones LLYWELYN</i>	12
La région de Valence, un exemple de partenariat public-privé dans le domaine de la gestion de l'eau <i>Laurent SMAGGHE - Juan Carlos GIBES BURGUERA</i>	15
La loi SRU, des opportunités nouvelles de collaboration entre les gestionnaires d'immeubles et Proxiserve <i>Olivier HALPERN - Antoine FERNANDEZ</i>	19
Le chantier de la conduite de refoulement et du bassin de stockage de Si Saïd Mâachou <i>Jean-Pierre BECUE - Hadî GEMAYEL - Nouâmane LAHMINE</i>	21

LORRAINE

Une région sur le fil ! La stratégie de l'Etat en Lorraine 2000-2006 <i>Bernadette MALGORN</i>	23
Transport de fret et multimodalité dans le sillon mosellan <i>Jean-Pierre DEFRESNE - Gérard GIACOMELLI</i>	26
Evolution du paysage ferroviaire en Lorraine <i>Philippe LAUMIN - Christian ANTOINE</i> <i>Jean-Claude MORETTI</i>	29
Une Directive Territoriale d'Aménagement pour soutenir le redéveloppement économique des bassins miniers nord-lorrains <i>Lionel BICHOT - Pierre MIQUEL</i>	33
Le GPV de Metz-Borny <i>Denis JACQUAT - Jean-Michel MAURIN</i>	36

RUBRIQUES

Point de vue de Claude Martinand	39
Les ponts en marche	40
Les prix de l'année 2001	43
GUEPE	44
Offres d'emploi	46

Mensuel, 28, rue des Saints-Pères
75007 PARIS
Tél. 01 44 58 24 85
Fax 01 40 20 01 71

Prix du numéro : 9,15 €
Abonnement annuel :
France : 91,50 €
Etranger : 95 €
Ancien : 46 €

Revue des Associations des Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Anciens Elèves de l'ENPC.

Les associations ne sont pas responsables des opinions émises dans les articles qu'elles publient.
Commission paritaire
n° 0605 G 79801
Dépôt légal 2^e trimestre 2002
n° 2883

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION
Dario d'ANNUNZIO

COMITE DE REDACTION
Philippe AUSSOURD
Jacques BONNERIC
Brigitte LEFEBVRE du PREÏ

Secrétariat général de rédaction
brigitte.lefebvre@mail.enpc.fr
Adeline PREVOST
Assistante de rédaction

PUBLICITE :
FFE - 18, avenue Parmentier
75011 PARIS
Tél. 01 53 36 20 40
Fax 01 49 29 96 99

DIRECTEUR DE LA PUBLICITE :
P. SARFATI

RESPONSABLE PUBLICITE :
M. GALLET-NEKMOUCHE

DOSSIERS REGIONAUX :
Coordinateur : F. CHIKLI
Chefs de publicité : M. BOUJENAH,
A. MAMOU, L. COEN

RESPONSABLE TECHNIQUE :
Nadia SAUVAGE

COMPOSITION ET IMPRESSION
IMPRIMERIE MODERNE U.S.H.A.
Aurillac
Couverture : Vitrail de Majorelle ornant la cage d'escalier des anciens bureaux de la sidérurgie, restauré par l'EPF Lorraine

L'eau et les pauvres : état d'urgence

La question des ressources en eau revient régulièrement sur le devant de la scène. Un important travail de prospective collective, mené sous l'égide du Conseil Mondial de l'Eau, la "Vision pour l'eau en 2025", a mis en exergue l'impasse dans laquelle la poursuite des pratiques actuelles pouvait conduire des régions entières du globe. Pour millénariste relayée par des médias en mal de sensationnel ? Pas si sûr. Aussi surprenant que cela puisse apparaître, l'eau, que l'on croit trop souvent suivre un cycle immuable, puisant dans les réserves gigantesques des océans, est une ressource rare et fragile, et dont la surexploitation est déjà une réalité, comme l'exemple de la Mer d'Aral l'a montré de façon caricaturale. C'est bien sûr la question agricole qui pèse le plus lourdement sur les perspectives de moyen terme (Pierre-Alain Roche, 2001). Mais de façon encore plus immédiate, l'accès à une eau saine à des coûts raisonnables est une condition indispensable de l'amélioration des conditions sanitaires des plus déshérités de la population mondiale et en conditionne le développement économique. L'eau pour les pauvres ? Dans sa déclaration du millénaire, l'Assemblée générale des Nations Unies a fixé des objectifs aussi ambitieux que lointains : diviser par 2 d'ici 2015 la population qui n'accède pas à une eau saine et ne dispose pas d'un assainissement approprié. A Bonn en décembre 2001 une conférence internationale sur l'eau douce concentrée sur le thème "l'Eau et les Pauvres" a été conclue par une déclaration commune largement reprise par l'annonce par l'Union Européenne d'une "initiative européenne pour l'eau" dont il reste tout à définir. La conférence de Monterrey sur le financement du développement a soigneusement évité tout engagement précis à ce propos mais a annoncé quelques ressources publiques complémentaires : seront-elles mobilisées pour résoudre les problèmes d'eau ? Les réunions préparatoires du sommet de la Terre à Johannesburg (Rio+10) montrent chaque fois davantage que l'eau pourrait être un des thèmes majeurs du sommet. 2003 a été désignée par les Nations Unies comme "année mondiale de l'eau douce" et nous tiendrons en mars 2003 à Kyoto le 3^e Forum Mondial sur l'Eau : que pouvons-nous proposer dans ce contexte diplomatique apparemment favorable et sommes-nous à l'aube d'une dynamique internationale nouvelle de la solidarité mondiale pour l'eau permettant de réaliser les ambitions annoncées au sommet du millénaire ?



Pierre-Alain ROCHE

ICPC 80

Directeur général de l'Agence de l'eau Seine-Normandie
Professeur à l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées
Gouverneur au Conseil Mondial de l'Eau

1980-1983 : Ingénieur-chercheur au bureau de recherche géologique et minière
Mis à disposition à mi-temps de l'Agence de Bassin Seine-Normandie

1983-1990 : Adjoint au sous-directeur, puis sous-directeur de l'aménagement des eaux

au Ministère de l'environnement, Direction de l'eau et de la prévention des risques majeurs

Mis à disposition à temps partiel de l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées au CERGRENE (Centre d'enseignement et de recherche sur la gestion des ressources en eau et de l'environnement)

1990-1993 : Directeur départemental adjoint de l'Equipement de Gironde, chargé des infrastructures

1993-1996 : Directeur départemental de l'Equipement de l'Aube

1996-1998 : Directeur régional de l'Equipement de Picardie, Directeur départemental de la Somme

Novembre 1998 à ce jour : Directeur général de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie

L'urgence sanitaire

Sur les 6 milliards d'habitants actuels, 1 sur 4 n'accède pas à de l'eau de qualité suffisante (figures 1 et 2), et 1 sur 2 ne dispose pas d'un système adéquat d'assainissement (figures 3 et 4). A la périphérie des villes, seuls 18 % des habitants sont raccordés à un réseau d'eau potable et 8 % à un collecteur d'égouts. Encore aujourd'hui, la partie de l'eau qui est rendue au milieu après usage est profondément dégradée, et son réemploi souvent difficile, coûteux ou même dangereux. Plusieurs millions de personnes meurent encore chaque année de maladies véhiculées par l'eau, dont la moitié d'enfants. Ce que Pasteur disait ("nous buvons 90 % de nos maladies") reste vrai dans la majeure partie du monde (essentiellement par diarrhée) (cf. tableau n° 1 et figure n° 5). L'urgence est donc sans conteste la résolution de ces problèmes sanitaires. De nombreuses études montrent que le manque d'une eau saine est un des facteurs prépondérants de mortalité infantile et limite le développement économique des pays concernés (Banque Mondiale).



Figure 1 : Des forages n'offrant aucune garantie sanitaire (Niono - Mali).

Photo P.-A. ROCHE



Figure 2 : Au-delà du sourire, la corvée quotidienne de l'eau (Gori - Mali)

Photo P.-A. ROCHE



Figure 3 : Même en saison sèche, les fossés sont une infection (Niono - Mali)

Photo P.-A. ROCHE

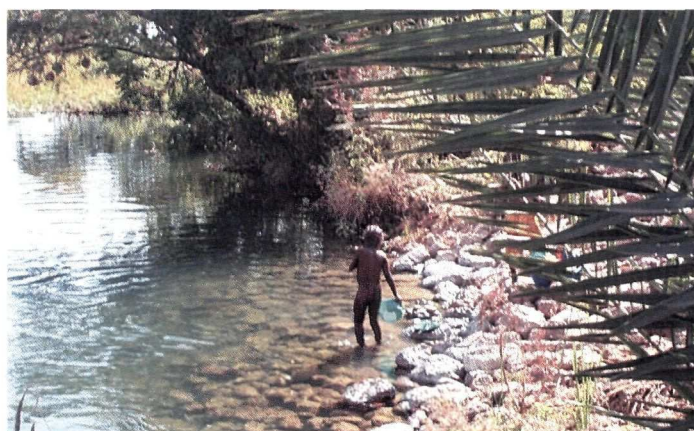


Figure 4 : Bain dans un marigot, malheureusement en aval des rejets urbains (Niono - Mali)

Photo P.-A. ROCHE

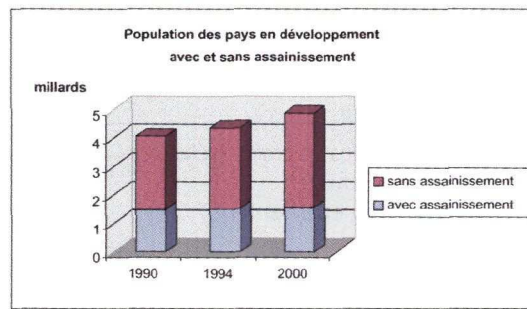


Figure 5 : Population des pays en développement n'ayant pas accès à l'assainissement

Source : OMS, 1999

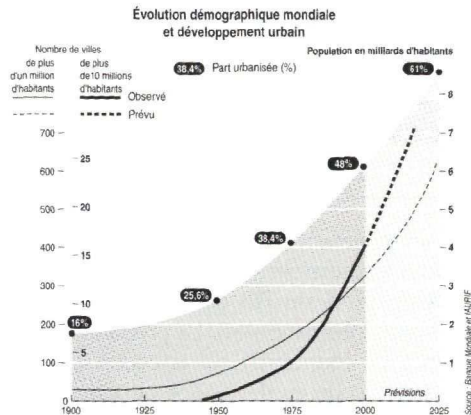


Figure 6 : Evolution des populations urbaines et des mégapoles - P.-A. ROCHE et al., 2001

Un approvisionnement en eau et une épuration corrects reviennent dans les grands centres urbains des pays développés à quelques euros par m³. Ce qui est arrivé à la Tamise au XIX^e siècle lors de la révolution industrielle (dégradation par les rejets industriels, agricoles et urbains non maîtrisés, épidémies véhiculées par l'eau) est en train de se reproduire à grande échelle dans l'ensemble des grands centres urbains des PVD. Or les perspectives de concentration urbaine sont gigantesques : il y avait 3 villes de plus de 10 M habitants en 1950 (New York, Tokyo et Londres), elles sont aujourd'hui 21 dont 17 dans les pays en développement, et devraient être plus de 50 en 2025 (figure 5). Il est envisagé que les zones urbaines absorbent 90 % de l'augmentation de la population à venir, et celle-ci est estimée entre 1,5 Md et 4 Mds dans les 50 années à venir, dont l'essentiel dans les 25 prochaines années (figure 6). D'ici à 2025, deux tiers de la population mondiale pourraient habiter dans des pays affectés par des problèmes d'eau.

Les services publics d'eau et d'assainissement, entre marché et politique sociale

**Qui paie quoi dans le secteur de l'eau ?
L'aide internationale a un poids plus faible qu'on ne croit**

Les ordres de grandeur des flux financiers sont rappelés dans les tableaux n^{os} 2 et 3.

De façon générale :

- L'agriculture est massivement subventionnée par l'impôt.
- L'aide internationale n'est pas si déterminante que l'on peut croire (l'un des plus importants pro-

Tableau 1 : Morts et maladies reliées à l'eau

Source : VAN DEN HOEK, KONRADSEN, Jehangir - 1999

Maladie	Morbidité / Mortalité (par an)
<p>1. Infections fécales et orales (véhiculées par l'eau de boisson et de lavage)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diarrhée (eau et dysenterie) • Choléra • Fièvre typhoïde • Ascariotose (ascaris : ver rond) 	<p>1,5 milliard d'épisodes 3,3 millions de morts chez les moins de 5 ans (5 millions de morts tous âges) 500 000 cas, 20 000 morts 500 000 cas, 25 000 morts 1,3 milliard de personnes infectées, 59 millions de cas cliniques, 10 000 morts</p>
<p>2. Infections liées au lavage (hygiène insuffisante)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trachome • Gale et autres infections de la peau 	<p>146 millions de cas, 6 millions aveugles (extrêmement fréquent)</p>
<p>3. Infections liées à un manque d'assainissement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ténia (ténia : ver solitaire) 	<p>700 millions infectés</p>

jets de développement hydraulique, celui du GAP dans le sud-ouest anatolien en Turquie et dont le coût a atteint 6,7 % du PIB de ce pays a été financé sans aide internationale). La préparation de la conférence de Monterrey sur la baisse constatée de l'aide publique au développement a mis en lumière que les engagements de Rio (0,7 % du PIB des pays développés) étaient loin d'être accomplis, et que l'écart entre discours et pratique n'avait fait que s'accroître. La Banque mondiale mettait déjà en évidence en 1997 le poids relatif décroissant des fonds d'aide multilatérale ou bilatérale dans le financement dans les pays en développement. Alors que l'assistance au développement amorçait déjà son déclin, amplifié depuis, en passant de 1990 à 1996 de 55 à 45 milliards de US \$, les investissements privés sont passés de 45 milliards de US \$ en 1990 à près de 250 milliards de US \$ en 1996, soit une multiplication par 5 en 7 ans. Ces flux financiers désormais prépondérants sont orientés vers un nombre relativement limité de pays. Ils ne concernent que modestement le secteur de l'eau (figure 7).

– Les services publics d'eau et d'assainissement sont payés pour partie par les consommateurs et pour partie par l'impôt. Même dans les pays comme la France où des budgets annexes isolent

désormais dans les comptes des collectivités locales les charges du service d'eau et d'assainissement, en pratique une large part du patrimoine existant (60 milliards d'euros pour le bassin Seine-Normandie - 18 millions d'habitants, soit de l'ordre de 2 000 euros/habitant) a historiquement été payé par l'impôt. Ceci montre bien la difficulté politique d'une application d'un principe rigide de paiement par le seul usager pour les pays où il y a un volume important d'investissements à prévoir.

Les particularités socio-économiques de l'eau, bien commun et service essentiel

L'eau douce est une ressource un peu particulière au plan socio-économique :

- C'est un bien rare, et essentiel, mais renouvelable. Après utilisation, elle est restituée au milieu, généralement profondément dégradée en qualité, ce qui en obère les autres usages, ou bien renvoyée à l'atmosphère : elle se perd alors dans le cycle global de l'eau atmosphérique, en tout cas ne revient pas directement sous forme de pluie au même endroit à la même date. Cette dimension de bien renouvelable, "patrimoine commun de la nation" comme dit la loi française, bien commun global essentiel, ou patrimoine commun de l'humain

	MILLIARDS DE US \$	%
Financement national		
Secteur public	45-50	58-71
Secteur privé	12-15	15-21
Financement international		
Investisseurs privés	4	5-6
Fonds bi et multilatéraux	9	12-13
TOTAL	70-78	

Tableau 2 : D'où vient l'argent ? - Source : GWP, 1999

	MILLIARDS DE US \$	%
Eau potable et assainissement	30	38-43
Irrigation et drainage	30-35	43-50
Autres	10-15	13-21

Tableau 3 : Où va l'argent ? - Source : GWP, 1999

nité comme disent certains, est évidemment déterminante dans l'attitude des acteurs à son égard : il s'agit d'en user sans en abuser, de perturber ce cycle naturel (par l'usage) sans le déstabiliser et sans enclencher des processus de ruine collective consécutive à des atteintes radicales aux écosystèmes qui en dépendent, et dont nous dépendons. Ce droit d'user sans abuser est local, et il faut ensuite le répartir de la façon la plus efficace et la plus juste.

- Malgré sa rareté, il ne lui est attaché aucune valeur commerciale intrinsèque : il n'y a pour ainsi dire pas de marché de l'eau en tant que bien, au sens où il y a un marché des matières premières, il y a un marché des services liés à sa mise à disposition. Pas de rente sur l'eau au sens classique du terme.

- Malgré quelques tentatives historiques (déplacements d'icebergs) ou quelques exemples locaux sur des distances de quelques centaines de km ou pour des quantités faibles réservées à des usages spécifiques, l'eau ne se transporte guère et s'utilise essentiellement localement. Il y a donc autant de problèmes de gestion équilibrée que d'unité hydrographique.

Ces particularités ont d'ailleurs fait considérer longtemps que l'eau n'était, et ne devait pas être, pour des raisons d'équité, de droit, de tradition ou de religion, un bien économique. Ce n'est guère qu'à la conférence internationale de Dublin (1992) qu'une déclaration internationale a relevé la dimension économique de l'eau. Il ne s'agissait pas là d'afficher la possibilité d'une appropriation individuelle susceptible de générer une rente, mais simplement d'afficher la réalité de la dimension économique de la rareté de l'eau et du coût des services d'eau et d'assainissement.

Beaucoup s'accordent aujourd'hui à reconnaître le caractère "essentiel" du service public d'eau et d'assainissement. Conditionnant directement la survie, il participe de fait à une sorte de noyau dur lié aux besoins vitaux, comme les dispensaires et les hôpitaux. Le droit à l'accès à l'eau est de plus en plus mis en avant comme un droit fondamental, et ce qui signifierait concrètement une obligation politique majeure des autorités politiques à créer les conditions d'un accès à une eau de qualité satisfaisante et l'instauration d'un service de gestion des rejets (assainissement, latrines, etc.) pour l'ensemble de la population, sans condition de ressources.

Se pose dès lors la question de la tarification du service. Le principe dominant aujourd'hui est celui d'une récupération des coûts de services sur les usagers qui en sont bénéficiaires, éventuellement y compris les coûts environnementaux induits. Cette logique repose sur la recherche d'une rationalisation des comportements des acteurs (politiques économes et gestion au moindre coût) en limitant la pression des prélèvements obligatoires indifférenciés en contrepartie d'un paiement des services publics.

Clarifier la responsabilité du service et la rapprocher du citoyen

Contrairement à ce que l'on croit parfois en écoutant les débats dominants, l'organisation des services publics d'eau et d'assainissement n'est pas au

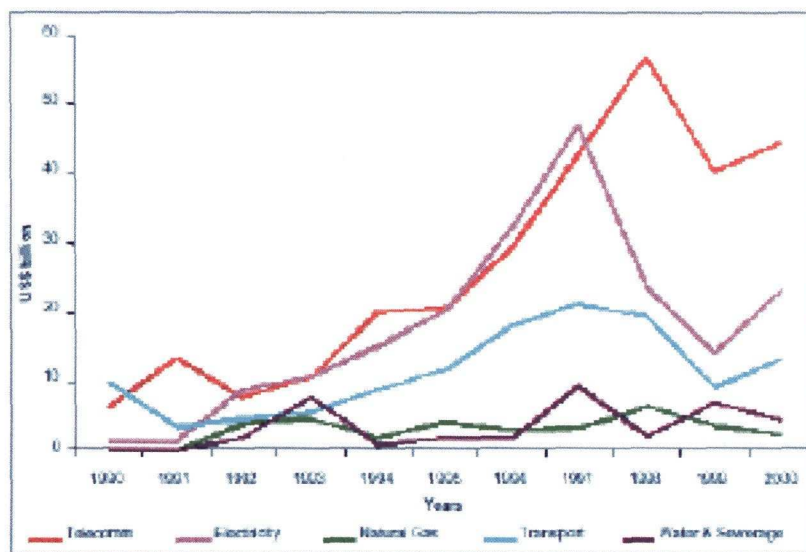


Figure 7 : Evolution des investissements privés dans les divers secteurs d'infrastructures - Source : Banque mondiale

premier rang une question de partenariat public-privé ou de conflit entre régie et privation, c'est essentiellement un problème d'organisation des pouvoirs locaux au regard des pouvoirs centraux. Dans de nombreux pays encore aujourd'hui, les grands services publics relèvent de l'autorité d'un Etat central, ou de grandes régions ou provinces, ou états dans un système fédéral. Comme les transports publics et la gestion des déchets, et à l'opposé de l'électricité ou des télécommunications, les services d'eau sont essentiellement pourtant des services de proximité, où l'échelle de l'agglomération est l'échelle de gestion pertinente. Les tarifs nationaux uniformisés, l'absence de comptabilité propre à chaque service, les armées de fonctionnaires n'ayant aucun compte à rendre aux consommateurs et à peine à leurs élus, des rémunérations ridicules conduisant chacun à avoir un deuxième ou troisième travail en négligeant le service public, ou encourageant les agents du service public à "mettre les doigts dans la confiture" par une petite prévarication du quotidien, la faiblesse du recouvrement des factures et la dégradation du service rendu par manque de moyens, telle est la réalité dont il faut sortir dans l'essentiel de la planète. Pour cela, des autorités locales ayant une responsabilité claire devant les citoyens et consommateurs, et le développement d'une véritable culture de la maîtrise d'ouvrage des services publics, trop longtemps confondue et mélangée dans les services en régie comme dans les délégations de service public avec la gestion proprement dite, des contrôles externes d'institutions anti-corruptions disposant de pouvoirs étendus, une obligation de disposer de structures de concertation avec les usagers et la transparence des comptes sont les passages obligés vers un progrès effectif dans la "gouvernance de l'eau".

L'intervention privée dans les services d'eau et d'assainissement : presque marginale en fait

A l'exception notable de la France, les services publics d'eau et d'assainissement étaient jusqu'à une date récente massivement assurés par des structures publiques (cf. tableau n° 4).

Part de la population desservie par le privé		1988 (%)	1998 (%)
Europe Occidentale		10	22
	France	70	80
	Royaume-Uni	5	85
	Allemagne	4	6
Europe Centrale et Orientale		0	1
Amérique du Nord		12	15
	Etats-Unis	12	15
Amérique latine		0	12
	Mexique	0	15
	Argentine	0	30
	Brésil	0	3
Afrique et Proche-Orient		< 1	1
	Côte-d'Ivoire	20	50
Asie, Australie		0	1
	Malaisie	0	40
	Japon	1	1

Tableau 4 : Evolution de la place des gestionnaires privés sur le marché de l'eau de 1988 à 1998 dans quelques pays - D. DROUET - 1998.

La population mondiale desservie par des opérateurs privés est passée de 90 millions en 1988 (dont 40 en France) à environ 200 millions en 1998 et vraisemblablement aux alentours de 400 millions en 2002 (tableau 5). L'ouverture des marchés aux opérateurs privés, même extrapolée à 500 millions d'habitants desservis, ne conduit la part des populations urbaines ainsi desservies qu'aux alentours de 15 %, ce qui reste somme toute très modeste.

Types de contrats et modalités de régulation publique

On peut distinguer 3 logiques organisationnelles assez bien illustrées, pour faire simple, par la France (la gestion déléguée par contrat), par la Grande-Bretagne (la privatisation avec une agence indépendante de régulation) et par l'Allemagne (l'économie mixte). La concurrence internationale porte tout à la fois sur le modèle d'organisation institutionnelle et sur les marchés car les aptitudes des entreprises ont été jusqu'à aujourd'hui souvent liées au contexte institutionnel où elles se sont développées.

Pour ce qui concerne les services d'eau, le modèle dominant de l'ouverture au privé est aujourd'hui la gestion déléguée par contrat qui est adoptée dans la majorité des cas. Ce système "à la française" lar-

gement développé depuis le XIX^e siècle offre en effet une large palette de solutions allant de l'affermage à la concession et permet ainsi une grande souplesse d'adaptation aux contextes particuliers à chaque pays sur la question financièrement et politiquement cruciale de la propriété des infrastructures (1).

La vente des actifs au privé dont le contrôle repose ensuite sur une agence de régulation indépendante (Office of Water Service britannique, Public Utilities Commissions américaines) ne fait pour l'instant concrètement guère d'émules. Elle apparaît souvent comme une dépossession radicale du pouvoir de la collectivité vers le marché (2). Elle reste pourtant fortement recommandée par l'ingénierie technico-financière anglo-saxonne très présente auprès des instances internationales. La principale conséquence négative de cette omniprésence réside dans la façon dont aujourd'hui encore ces institutions internationales privilégient le financement d'investissements et d'équipements nouveaux par rapport à l'effort le plus utile et le plus efficace qui consiste à améliorer et moderniser des services existants, ce que la gestion déléguée excelle à faire. L'échec du modèle de privatisation pure explique d'ailleurs pour une large partie la différence illustrée par la figure 7 dans l'évolution des investissements privés dans le domaine de l'eau par rapport aux autres : l'implication du secteur privé peut se faire sans investissement majeur de sa part dans le mécanisme de délégation de service public. Mais en même temps, cela montre que ce mécanisme ne dope pas réellement les investissements privés.

Les sociétés d'économie mixte avec un opérateur privé minoritaire et des investisseurs institutionnels, confiant ensuite un contrat d'exploitation à son actionnaire privé minoritaire sont assez développées en Europe (en Allemagne en particulier, mais c'est aussi le cas de la SAGEP à Paris, détenue à 70 % par la Ville de Paris) et dans d'autres régions (au Brésil, solution adoptée pour la SANAPER) ou en Indonésie (ouverture du capital de Intan Utilities) (3). La délégation de service par contrat présente ainsi un avantage considérable au plan de la démocratie et de la transparence. En évitant les intérêts financiers liés des collectivités et du privé au sein des SEM, qui sont certes gérables mais posent des problèmes de lisibilité, en évitant les difficiles questions de la valorisation des actifs lors des privatisations pures, elle permet le clair affichage de la responsabilité politique concernant un service public de premier rang. Le fait que le maire, élu, soit le responsable et l'interlocuteur du public pour la qualité du service ren-

Entreprise	Population desservie (millions)	CA (milliard d'euros)
Vivendi Water	110	13,6
Ondeo	110	10,1
RWE - Thames Water - American Water - Works	56	4,4
Saur	40	2,5
International Water Limited - United Utilities	22	
Severn-Trent	15	
Anglian Water	9	

Tableau 5 : Principaux opérateurs privés intervenant en alimentation en eau potable - situation 2001.

force, sans doute possible, le champ du contrôle démocratique par rapport à une simple relation client-fournisseur. La tarification, par exemple avec la difficile question des tarifs sociaux, trouve alors naturellement un lieu d'arbitrage politique de proximité.

Restent deux questions difficiles : le déséquilibre entre le délégué et le délégataire et la régulation globale du marché de service à une échelle nationale ou "sunshine regulation" (4). Le déséquilibre de compétence avec les opérateurs privés est patent pour les petites structures de maîtrise d'ouvrage qui sont les plus nombreuses (P.-A. Roche, 2001). Seules les très grandes agglomérations disposent d'une véritable capacité d'autorité concédante. Il convient dès lors d'apporter les éléments de soutien technique nécessaire à la structuration des autorités locales ("capacity building"). La régulation d'ensemble du marché, qui touche notamment le contrôle nécessaire pour éviter les abus de situation dominante et pour s'assurer de l'ouverture concurrentielle, a longtemps été négligée : elle doit être renforcée sans porter atteinte à la responsabilité des autorités délégantes.

Le financement des besoins insolubles à court terme : des déclarations d'intention à une pratique efficace

Une large part des populations pour lesquelles les mesures à prendre sont les plus urgentes (qui sont dans la situation la plus menacée) vivent en dessous du seuil de pauvreté et ne peuvent à l'évidence pas supporter la charge financière des coûts d'un service assurant une qualité minimale. Plusieurs démarches sont nécessaires pour résoudre cette impasse :

- Minimiser le coût des services.
- Organiser une prise en charge des dépenses par un système de participation solidaire permettant à chaque catégorie d'apporter une contribution à sa mesure, y compris en nature.
- Adapter l'aide internationale.

Minimiser le coût des services

La recherche de techniques économes, robustes et de gestion minimale assurant la salubrité de la distribution et de l'évacuation des déchets a fait de grands progrès... en remettant au goût du jour

et en optimisant des techniques anciennes. Les groupes internationaux, désormais confrontés à ces questions où ils jouent leur image et leur crédibilité, communiquent de plus en plus sur leur capacité à s'adapter au contexte local.

La distribution d'une eau potable au robinet suppose une maîtrise complète d'une chaîne de production, et de transport complexe. L'objectif d'une desserte individuelle n'a rien d'une obligation, et les bornes-fontaines, ou les distributions par porteurs d'eau (généralement secteur de l'économie informelle) peuvent être développées sans aboutir nécessairement aux paradoxes que l'on relève souvent (ce sont les plus pauvres qui, ne disposant d'aucun moyen d'investir ou de s'équiper, achètent finalement le plus cher leur eau, bien sûr en quantités aussi faibles que possible, auprès des revendeurs). Un village isolé du nord du Mali auprès duquel la SAGEP et nous-mêmes sommes présents, disposant d'un forage équipé et d'un réseau de distribution assure une gestion équilibrée de son service, y compris l'amortissement des installations, à un tarif avoisinant 1 euro par m³, pour une consommation individuelle de l'ordre de 20 l/hab/jour soit une dépense moyenne de 0,02 euro par habitant et par jour pour un revenu de l'ordre de 1 à 2 euros par habitant et par jour. Le comité de gestion dégage ainsi la possibilité d'accorder des micros-crédits qui développent les capacités d'initiatives des femmes pour développer le maraîchage et en organiser la commercialisation. De tels exemples sont aujourd'hui nombreux.

Pour l'assainissement, de plus en plus de chercheurs retravaillent sur l'hypothèse de l'évacuation des déchets secs ("dry sanitation"), plutôt que de les mélanger à l'eau pour ensuite supporter le coût d'une collecte des effluents, puis de leur traitement dans des stations d'épuration, dont le rôle est finalement de les réextraire de l'eau, en les transformant en boues qu'il faut ensuite gérer (recyclage en agriculture, par divers procédés, voire incinération). Des programmes de latrines (figure 8) ont été massivement développés en Chine avec succès. Bien sûr les problèmes de contamination possible des nappes souterraines sont à maîtriser : à Mérida (Mexique), au Sri Lanka et dans de nombreuses villes indiennes, à Jakarta (900 000 fosses septiques) et à Manille (600 000 fosses), les orages entraînent la pollution vers les nappes et contaminent les forages ou les puits d'alimentation en eau potable.

Figure 8 : Latrines en Haïti - Source : photo EAST



Organiser une prise en charge des dépenses par un système de participation solidaire permettant à chaque catégorie d'apporter une contribution à sa mesure, y compris en nature

La réalité la plus commune est que les systèmes de tarification imposés, en décalage avec les ressources financières des usagers, ne sont purement et simplement pas payés par ceux-

ci. Cela fait l'objet d'une forme de tolérance des services publics qui répercutent implicitement la charge sur les autres usagers, directement ou indirectement, par un service rendu de qualité dégradée par une gestion, un entretien, une maintenance et un renouvellement insuffisants des infrastructures. La concession de 30 ans accordée à Ondéo à Buenos Aires est illustrative de ces difficultés : 5 ans après l'obtention du contrat, la structure tarifaire a dû être revue, en raison notamment de l'impossibilité pour les plus pauvres de payer les forfaits de branchements. La distribution de l'eau en Algérie est aujourd'hui entrée dans ce cercle vicieux dramatique des coupures d'eau plusieurs jours par semaine, accompagnées de consommations non facturées et de fuites massives (G. Meublat et al., 2001).

La 1^{re} idée qui vient pour sortir de cette logique, mais qui se pratique peu souvent, est celle d'une adaptation des tarifs pour les moins riches (c'est l'exemple des fonds départementaux de solidarité français, permettant de faire face aux dépenses d'électricité ou d'eau des plus démunis, ou du tarif social belge, incorporant une distribution de base gratuite (5)). Lors de l'examen du projet de loi sur l'eau en France, 2 types d'outils ont été débattus, répondant tous deux à l'objectif d'alléger la facture des plus démunis sous condition de ressources, afin d'assurer une prévention des impayés (6) :

- une aide à la personne prélevée sur l'impôt étendant l'aide personnalisée au logement ;
- une aide apportée par un fonds prélevé sur le service public d'eau et d'assainissement lui-même assurant une solidarité entre consommateurs de revenus différents. C'est cette option qui a été retenue à l'issue du débat de première lecture à l'Assemblée Nationale en janvier 2002.

A Buenos Aires, par exemple, un zonage des tarifs selon les quartiers a permis de trouver une issue partielle à ces difficultés. 600 000 raccordements nouveaux ont ainsi pu être établis.

Une 2^e voie insuffisamment pratiquée, mais pour laquelle des expériences extrêmement positives existent, est celle de l'accord sur des contreparties non monétaires, qui peuvent être de tous ordres : les distributeurs d'eau pratiquent des accords de main-d'œuvre "eau contre travail" (Suez-Lyonnaise à La Paz, A. Mathys et T. Chambolle, 1999), des autorités nationales s'engagent parfois dans des accords "eau contre mesures de préservation du milieu naturel".

L'Académie de l'Eau a mis en évidence le rôle essentiel de l'implication des usagers dans la gestion des eaux, à diverses échelles de territoires et dans tous types de contextes. Il est ressorti de cette analyse une charte sociale pour l'eau en 7 points, et un guide des pratiques issu de l'ensemble des cas recensés. La dimension sociale et institutionnelle, la nécessité de l'organisation d'instances transparentes permettant l'implication des acteurs, apparaissent ainsi enfin au premier rang des pré-occupations (F. Valiron et P.-A. Roche, 2000).

Comment faire évoluer l'aide internationale ?

A l'occasion du 2^e Forum Mondial de l'eau de La Haye de mars 2000, le Conseil Mondial de l'Eau, à travers la "Commission mondiale sur l'eau pour le

XXI^e siècle", a mis l'accent sur les insuffisances du financement international aujourd'hui mobilisé pour ce secteur. Ce rapport, largement repris par la presse, estime nécessaire d'augmenter de 100 milliards de US\$ les montants annuels de financement, soit plus d'un doublement (cf. ci-dessus). Dans une période où l'aide bi et multilatérale diminue, s'agit-il d'un combat d'arrière-garde de nostalgiques d'une intervention directe ayant depuis longtemps fait la preuve de son inefficacité ? Une fois les dispositions antérieures critiquées, une fois les autorités locales dotées des compétences requises, une fois optimisé le dispositif grâce aux dispositions de participation et d'implication citées ci-dessus, quels financements nouveaux, publics ou privés, sont-ils mobilisables, et dans quelles conditions ?

Une part significative de la demande est indiscutablement solvable à moyen terme dans les pays émergents, à travers une tarification adéquate. Mais il ne faut pas oublier le caractère très capitalistique de ces équipements, qui s'amortissent sur 30 à 50 ans. La mobilisation de financements privés reste de ce fait extrêmement limitée par les questions de confiance dans la stabilité institutionnelle et juridique. Ainsi qu'on l'a évoqué, le domaine de l'eau est très sensible politiquement, et la responsabilité des élus devant la population reste, et c'est un bien, entière devant la population. Ceci introduit des risques de rupture unilatérale des contrats, des difficultés et incertitudes sur les évolutions tarifaires qui posent un problème majeur de garanties. Mais plus généralement, la garantie apportée par les états vis-à-vis des contrats signés par eux-mêmes et a fortiori par des autorités locales sont évidemment très fragiles : l'exemple de la crise argentine actuelle montre bien la limite de la confiance qu'un investisseur privé peut mettre dans un pays pourtant doté de tous les atouts d'un marché évidemment solvable à terme. Ceux-là même qui s'étaient lancés dans cette aventure ne trouveraient sans doute pas aujourd'hui le même accueil favorable du secteur bancaire.

On comprend dès lors que les financements de l'aide publique internationale, ou des fonds de mutualisation des risques, doivent avoir en tout premier lieu un rôle de garantie facilitant l'implication privée. Les aides publiques internationales peuvent aussi jouer un rôle de transition pour les demandes insolubles, par un mécanisme clair et explicite de subvention des tarifs sociaux nécessaires, hors de portée des moyens des acteurs locaux. Conscient de ces difficultés, le Conseil Mondial de l'Eau a confié à M. CAMDESSUS, ancien président du FMI (fonds monétaire international), le soin d'animer un groupe de travail de très haut niveau afin de proposer des réformes concrètes des modalités de financement international pour sortir de ce qu'il faut bien reconnaître aujourd'hui comme une impasse.

Agir par l'exemple : encourager les initiatives de coopération décentralisée

L'ampleur des enjeux ne doit pas être enfin une raison pour se reposer sur d'hypothétiques réformes. Sans attendre le grand soir des financements internationaux, certains services d'eau et d'assainissement français, ainsi que l'Agence de l'Eau Seine-Normandie, ont désormais une bonne

expérience d'opérations de coopération décentralisées, dont on trouvera un recueil d'exemples dans un récent numéro spécial de la revue TSM). Les moyens ainsi mobilisés restent modestes (de l'ordre de 5 à 6 millions d'euros par an). Le projet de loi sur l'eau prévoit de donner une base législative à ces initiatives. On estime qu'avec quelques incitations d'accompagnement, ce dispositif d'engagement volontaire pourrait assez rapidement mobiliser de l'ordre de 50 millions d'euros par an en France, avec une attention particulière aux conditions de pérennité des opérations, fondées sur une implication des comités de gestion locaux, des actions pédagogiques d'accompagnement (la première classe d'eau vient d'avoir lieu au nord du Mali dans un village en cours d'équipement et a mobilisé très activement élèves et enseignants) et un suivi sur plusieurs années. Ces initiatives n'ont évidemment pas la prétention d'être à l'échelle des enjeux mondiaux évoqués ci-dessus, mais malgré leur modestie, leur développement et leur professionnalisation constituent un projet enthousiasmant à notre portée immédiate. ■

(1) On considère souvent les BOT (Build, Operate and Transfer) ou BOTT (Build, Operate, Teach and Transfer) qui se développent aujourd'hui, comme un dispositif de ce type. Ce n'est pas faux, mais le BOT concerne généralement une installation neuve et déterminée, et très rarement un système complet. Les contrats de délégation de service permettent, eux, à l'opérateur, en devenant gestionnaire de l'ensemble des installations existantes, d'y apporter des améliorations d'efficacité majeures, tout en procé-

dant aux nouveaux investissements juste nécessaires : la solution est plus performante si elle est correctement maîtrisée.

(2) En outre, la complexité de la valorisation des actifs et les immobilisations de capitaux très importants pour les entreprises (perte de 120 Meuros d'United Utilities à Bangkok, conduisant au changement de son président et à un recentrage sur ses activités rentables à court terme) rendent ce processus souvent hasardeux.

(3) La particularité allemande tient au fait que les acteurs privés y sont essentiellement des électriciens (RWE), dotés d'une base capitalistique sans commune mesure avec les groupes français, et capables d'entreprendre une offensive majeure sur le secteur (les rachats récents de Thames Water et d'American Water Works ont propulsé RWE au 3^e rang mondial), alors que Vivendi Universal et Bouygues semblent se poser des questions sur leur engagement dans Vivendi Water et dans SAUR. D'autres tentatives récentes de prendre pied dans ce secteur se sont, elles, soldées par des échecs retentissants (cas d'ENRON).

(4) Sunshine regulation : le régulateur n'est pas chargé d'allouer directement les marchés et de fixer les tarifs, mais il assure un contrôle de deuxième rang sur les conditions dans lesquelles les autorités concédantes locales organisent leurs délégations de service public.

(5) Ce type de tarifs pose des problèmes d'équité difficiles à résoudre, car il n'y a pas identité entre faible consommateur et faible revenu (une résidence secondaire consomme bien moins qu'une famille modeste à demeure).

(6) Il faut être conscient du fait que la consommation individuelle varie peu en fonction du niveau de vie au sein d'un même pays, alors que les revenus connaissent des contrastes très importants : le poids de la facture d'eau peut ainsi atteindre 5 à 10 % des revenus des familles les plus pauvres en France, alors qu'il ne dépasse pas 1 % pour la plus grande partie de la population (hors dépenses d'eau minérale).



seureca

L'ingénierie du Groupe Vivendi Water
Générale des Eaux à l'International

EAU ET ASSAINISSEMENT :
études technico-économiques,
plans directeurs, pilotage de
projets, maîtrise d'œuvre, services
aux industriels

Des projets en cours dans plus de 40 pays sur 4 continents, une équipe de 35 chefs de projets et ingénieurs spécialistes, des implantations permanentes à Singapour, Hong-Kong, Tokyo, Seoul, Dehli, Calcutta, Dubai, Nairobi, Porto-Rico

Siège France : 6, rue Anatole de la Forge 75017-Paris
Tel. : +33 1 45 72 92 92 - Fax. : +33 1 45 72 92 93



<http://www.seureca.com>

Calcutta : 100 ans après

“La Communauté Urbaine de Calcutta est dans la nécessité de transformer le système existant fournissant de façon intermittente de l’eau filtrée, en un système fonctionnant de manière continue”.

Pour autant que nous sachions, rien en pratique n’a été fait ces dernières années pour réaliser ce changement, mais on peut espérer qu’avant la fin de cette année les premières étapes pour la réalisation d’un service permanent auront été menées à bien.

Le problème a enfin retenu l’attention de la Communauté Urbaine, qui s’inquiète de mettre en place un schéma adéquat dans ce but, et semble prête à payer les services de la meilleure expertise européenne dans ce domaine.

The Statesman - 11 Juillet 1901



Jones LLYWELYN

M.Eng Civil Engineering, University of Southampton, RU, 1991
Mastère Spécialisé en Ingénierie du Bâtiment, Ponts et Chaussées 1991

Responsable de Zone, Asie du Sud à Seureca, filiale ingénierie à l’International de Vivendi Water

Cet article d’il y a cent ans introduit un parallèle avec les défis actuels pour alimenter en eau potable les consommateurs à Kolkata (nouvelle dénomination officielle de Calcutta).

La population de la ville, qui représente 12 millions d’habitants, dépend de deux sources principales d’eau de surface traitée. Garden Reach, au Sud de la ville, qui produit 159 millions de litres par jour, et Palta Works, située à 30 km au Nord de la ville, pour 820 millions de litres par jour. En outre, 370 puits de grand diamètre et 11 000 pompes à main délivrent 136 millions de litres/jour supplémentaires.

Ceci équivaut à une production totale de 92 litres par habitant et par jour, desquels on estime que 50 % sont perdus par le biais des fuites (1).

La plupart des infrastructures de réseau datent du début du siècle dernier, et souffrent sous la pression combinée du défaut de maintenance et de l’urbanisation rapide (quadruplement de la population indienne sur les cent dernières années).

Une contrainte particulière qui s’applique à l’alimentation en eau municipale est liée au fait que la proportion de territoire urbain réservée à la voirie publique est une des plus faibles au monde (7 %), et de ce fait une des plus fréquentées.

Ceci conduit à quelques coutumes locales intéressantes, telles que la présence de la police de la route à chaque carrefour pendant les heures de pointe du matin et du soir, de même que l’inversion des sens de circulation tous les jours à 14 h.



La station de pompage de Tallah.

En général, nous évitons de fixer des réunions à cette heure-là !

Ceci induit un fort encombrement du sous-sol, et une quasi-impossibilité de restreindre la circulation en surface pour intervenir sur les réseaux souterrains. La clé du problème est de ce fait clairement d’optimiser l’utilisation de l’infrastructure existante, dans la mesure où les extensions et renforcements des moyens de distribution sont extrêmement difficiles.

Les origines du projet

Nous ne connaissons pas l’identité de l’expert européen mobilisé en 1901, mais la mission actuelle de conseil à la Communauté Urbaine de Kolkata (KMC) pour améliorer la gestion de l’approvisionnement en eau incombe à Seureca, filiale de Vivendi Water pour l’ingénierie - conseil à l’International.

Avant le commencement du projet, les ingénieurs municipaux avaient une faible connaissance du système, sur laquelle fonder leurs décisions opérationnelles, par exemple :

(1) Par comparaison, les quantités d’eau effectivement consommées en Europe Occidentale pour les usages purement domestiques, donc hors fuites sur réseaux, sont de l’ordre de 120 à 150 litres par jour et par personne.

- des cartes de réseau datant de 1908,
- aucune mesure de débits ou de pressions dans le système,
- pas de mesure des consommations au niveau des abonnés,
- peu ou pas d'informations fiables dans la base de données clientèle.

Sans ce genre d'informations de base, il est difficile de prendre des décisions rationnelles sur la base d'informations brutes, dans le sens d'une amélioration optimale du système d'alimentation en eau.

Mettre en service des capacités de traitement supplémentaires est un problème relativement simple. Mais distribuer cette production supplémentaire aux consommateurs est une tâche de loin plus complexe, qui ne peut être menée à bien sans une connaissance relativement fine du mode de fonctionnement du système actuel, à commencer, pour les infrastructures enterrées, par leur localisation réelle !

De ce fait, l'approche retenue était d'établir un partenariat entre Seureca et la Communauté Urbaine (KMC), pour combler ces manques d'information et fournir des outils pour permettre une amélioration des décisions d'exploitation quotidiennes, et une mise au point adéquate des améliorations du système de distribution à planifier dans le futur.

Description du projet

Seureca a travaillé avec KMC pendant deux ans pour mettre au point le cahier des charges et les composantes du projet, matérialisé par un contrat sur trois ans, pour un montant de 8 M €, débutant en août 2001, sur la base d'un financement bilatéral (protocole français).

Dès le début, une approche en deux étapes a été adoptée pour la mise en œuvre.

Certains aspects devaient concerner une large zone, composée des quartiers 1 à 100, correspondant aux limites d'origine de la municipalité, et recouvrant une population permanente estimée aux environs de 4 millions d'habitants, et une population additionnelle dans la journée d'environ 2 millions de personnes. Cette zone correspond à la taille de Paris intra-muros – 100 km², avec une densité de population deux fois supérieure.

D'autres aspects, qui nécessitaient une validation sur zone-test pour définir la méthode appropriée de mise en œuvre, devaient être développés sur un des quartiers, avec une population de 50 000 personnes, et 1 500 propriétés foncières.

Les composantes développées à grande échelle comprennent :

- le recensement et la cartographie du réseau principal d'eau et d'assainissement sur 240 km de voirie, incluant la préparation de fonds de plans,
- l'installation d'équipements de mesure de débits et de pressions sur 180 points stratégiques du réseau de distribution de la ville,
- l'installation de compteurs d'eau chez les 100 principaux consommateurs de la zone, pour tester le passage à une facturation fonction de la consommation en remplacement de la facturation au forfait,
- développement et mise en service d'un logiciel de gestion de l'eau, permettant la présentation et

l'analyse quotidiennes des données opérationnelles (débits, pressions, consommations) dans un environnement de Système d'Information Géographique.

Les éléments testés sur un des quartiers comprennent :

- la cartographie de toutes les canalisations d'eau, les égouts et les branchements sur 25 km de voirie,
- l'installation d'équipements de mesure de débits et pressions, permettant au sous-système d'être suivi isolément du reste du réseau,
- la réalisation d'une enquête complète auprès des clients pour améliorer la connaissance de la base de données clientèle, en particulier les attentes sur les niveaux de service, la volonté et la capacité de payer les factures,
- l'installation de compteurs abonnés sur tous les branchements pour mesurer les volumes délivrés,
- la modernisation des branchements, comprenant l'installation de robinets flotteurs sur les réservoirs au sol des consommateurs, pour réduire les gaspillages,
- la détection des fuites et leur réparation sur le réseau de distribution,
- la détermination des volumes non comptabilisés, avant et après la remise en état, et l'adaptation du parc de compteurs abonnés, pour évaluer les résultats de ces actions.



On m'a dit qu'une fuite se trouve par ici.

Le projet est mené par une équipe d'expatriés relativement réduite – 3 ingénieurs sur place en permanence avec un support en missions d'expertise de courte durée à partir de la France.

L'essentiel du travail est réalisé au moyen d'une équipe sous-traitante locale d'environ 40 personnes dans les domaines de la cartographie informatisée et de l'ingénierie-conseil. 20 personnes de la municipalité complètent l'équipe.

La valeur ajoutée de Seureca a résidé dans le transfert de méthodes et de technologies vers le marché local et la mise au point d'une organisation locale performante permettant d'atteindre les objectifs.

Points marquants

On peut citer quelques-unes des particularités du projet, comprenant l'utilisation de certaines tech-

niques dans le domaine de l'alimentation en eau pour la première fois en Inde.

Les fonds de plan ont été numérisés à partir d'une mosaïque de photographies satellites et aériennes, utilisée comme guide initial, corrigé ensuite par relevés GPS (Global Positioning System) pour localiser les points topographiques avec une précision de l'ordre du décimètre. Ceci a permis de produire les fonds de plan rapidement et avec exactitude, permettant leur insertion dans le Système d'Information Géographique.

Sur la base d'indications préliminaires fournies par les équipes de la Municipalité concernant la localisation estimée des réseaux, l'équipe projet a employé deux techniques complémentaires pour détecter les conduites :

– Des appareils classiques, basés sur la détection du champ magnétique entourant la conduite, ont été utiles jusqu'à un certain point, mais ne pouvaient déceler que les matériaux ferreux, et ne pouvaient faire de distinction entre les tuyaux, les objets métalliques et les câbles. Cette technique s'est révélée d'un intérêt limité à Kolkata en raison de l'encombrement excessif du sous-sol par les différents réseaux.

– Le GPR (Ground Penetrating Radar), technologie d'un usage peu fréquent, qui fournit une image du sous-sol, a été employée avec grand succès, bien que demandant une certaine accoutumance avant de pouvoir interpréter les images correctement.



Géoradar SIR 2000 de GSSI.

Pour la première fois en Inde, des modems GSM ont été utilisés pour transmettre des données de terrain vers le poste central de suivi. Cette technique n'était pas non plus commune en Europe à l'époque du montage du projet avant 1999, demandant un travail de préféabilité accru en rapprochant les constructeurs et les opérateurs nés à Kolkata. Elle a prouvé son efficacité, grâce en grande partie au rapide développement des infrastructures de communication sans fil en Inde

ces dernières années, garantissant une couverture satisfaisante de la ville.

Les postes de suivis de débits et pressions eux-mêmes doivent supporter les conditions d'environnement extrême qu'on rencontre dans une zone subtropicale, avec une humidité relative très élevée, des températures élevées et des inondations pendant les périodes de mousson.

Le bilan

Mener un projet de cette envergure apporte des expériences évidemment enrichissantes à l'équipe sur place.

Les challenges sont d'ordres technique et organisationnel, certes, (ex. tout le travail sur site s'effectue la nuit) mais restent au second plan par rapport aux aspects culturels et administratifs.

En premier lieu, l'approche contractuelle est différente pour les parties, l'approche européenne basée sur l'écrit se mélangeant parfois avec difficulté à une approche orientale basée sur le relationnel.

L'administration locale, quant à elle, n'a pas toujours évolué avec la même rapidité que la technologie.

Par exemple, un GPS est classé article d'importation restreinte par les douanes indiennes, aussi bien que le GPR, car portant le nom RADAR. Le débat a été rude lors des démarches pour l'importation.

Un autre exemple concerne l'interdiction militaire de porter des coordonnées géographiques sur des plans et l'extrême difficulté d'accéder aux images aériennes et satellites (bien que chez SPOT image, une simple commande suffise...). La nomination de l'ex "Survey General of India" dans notre équipe a été déterminante sur ce point.

L'approche scientifique diffère également entre l'équipe du projet et le Client : l'approche "probabiliste" de l'un ("l'appareil indique qu'un tuyau est probablement à cette endroit, mais il faut creuser pour vérifier") se heurtant à l'approche "déterministe" de l'autre ("vous n'avez pas trouvé le tuyau donc vous ne savez pas utiliser les appareils").

Et puis, le temps indien est souvent différent du temps français, malgré l'influence britannique...

Malgré tout, ce projet se déroule, dans son ensemble, conformément à ce qui avait été défini lors de son démarrage ; le retour d'expérience est extrêmement bénéfique pour renouveler des actions de ce genre dans de multiples services dans le monde. En particulier, de nombreuses villes indiennes s'intéressent de très près au déroulement de ce chantier prototype.

Comme l'a noté le Maire de Kolkata, "ce projet comble cent ans de déficit d'information". ■

La région de Valence, un exemple de partenariat public-privé dans le domaine de la gestion de l'eau

Le présent article présente deux expériences exemplaires de partenariat public-privé :
1 - La gestion de la distribution de l'eau potable de la 3^e ville d'Espagne au travers d'une entreprise mixte constituée par la Ville avec Aguas de Valencia SA, filiale de SAUR International, ci-après AVSA.

2 - La réponse apportée par la Province de Valence au défi du traitement des eaux usées qui lui a permis de construire et exploiter plus de 120 usines en moins de 10 ans avec la société EGEVASA.

La formule d'entreprise mixte, en fort développement en Espagne, présente l'avantage indiscutable de rapprocher les partenaires publics et privés, impliqués financièrement dans une société commune qui a pour objet d'assurer un service public.

Laurent SMAGGHE

X 83 - ENPC 89
Collège des Ingénieurs 89

DGA AVSA Administrateur EGEVASA

Il commence sa carrière en 1989 chez Bouygues comme ingénieur travaux sur le chantier du nouveau siège de TFI à Boulogne. En 1992 il rejoint le Groupe SITA, pôle Propreté de la Lyonnaise des Eaux, comme Directeur d'agence à Metz. Il est ensuite nommé Chef du service Exploitation du Groupe SITA et son périmètre couvre l'ensemble des 27 filiales de SITA en France. En 1998, il rejoint SAUR International,

filiale de Bouygues spécialisée dans la gestion déléguée de services publics, comme Directeur adjoint de la zone Espagne-Amérique Latine. Il est aujourd'hui DGA du Groupe Aguas de Valencia et administrateur de EGEVASA. Le CA prévisionnel de l'ensemble AVSA-EGEVASA pour 2002 est de 110 M €.



Juan Carlos GIRBES BURGUERA

Chef du service Ciclo Integral del Agua
(Mairie de Valence)

Ingénieur Caminos, Canales y Puertos
par l'Université Polytechnique de Valence

Entre 1980 et 1988, il occupe des responsabilités variées dans deux entreprises de Construction, l'une régionale et la seconde d'importance nationale. En 1988, il rejoint le département Environnement de la Mairie de Valence. Après un passage au département Urbanisme, il est aujourd'hui responsable du département Ciclo Integral del Agua qui couvre l'ensemble des activités

liées au cycle de l'eau : traitement d'eau potable, distribution, collecte des eaux usées et pluviales, traitement des eaux usées.

N. B. : Juan Carlos GIRBES a corédigé la partie concernant l'entreprise mixte de Valence mais n'est en aucune façon lié au second exemple de partenariat public-privé (EGEVASA).



La Communauté Autonome de Valence : situation et caractéristiques

La Communauté Autonome de Valence est située au sud de la Catalogne, sur la côte Est de l'Espagne. Ses principales activités économiques sont le tourisme et l'agriculture. Elle a cependant su développer avec succès d'autres secteurs. Si Valence, la 3^e ville d'Espagne avec 800 000 habitants, est connue dans le monde entier pour sa spécialité culinaire, la paella, elle constitue surtout un centre économique important et dynamique. La région de Valence, au climat privilégié en termes d'ensoleillement, souffre cependant d'un déficit hydrique récurrent lié à son climat semi-aride avec des pluviométries de l'ordre de 300 mm par an.

La gestion de l'eau : une tradition millénaire liée à l'agriculture

- La "huerta" de Valencia et l'influence arabe

Les terres fertiles de la région de Valence expliquent son peuplement dès l'Antiquité. Les Romains furent à l'origine des premiers aqueducs mais ce sont les arabes qui perfectionnèrent le système d'irrigation. Durant leur présence à Valence du 8^e au 13^e siècle, ils développèrent considérablement le réseau de canaux qui prirent désormais le nom d'acequia, de l'arabe "sequiya". Le paysage caractéristique d'orangeries et cultures maraichères porte le nom de "Huerta" (Horta en valencien). Le cardinal de Retz, entre autres voyageurs illustres, fut frappé par sa richesse et décrit dans ses mémoires la Huerta comme le "plus beau jardin du monde".

Les réseaux de la vie...

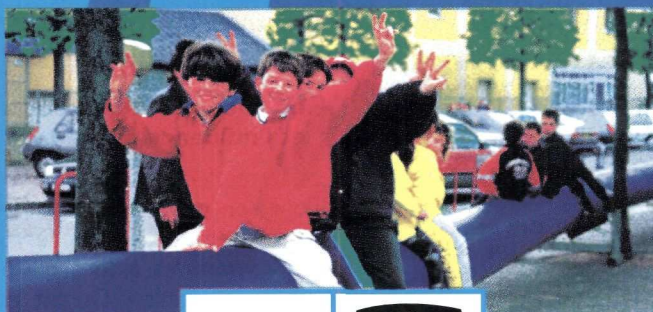
La SADE, société de Vivendi Environnement, est une entreprise de travaux publics spécialisée dans la conception, la construction et l'entretien des réseaux, réseaux d'eau et d'assainissement, réseaux de communication notamment.

Elle a mis en place une organisation proche du terrain qui lui permet de développer ses compétences auprès d'une clientèle publique et privée, tant en France qu'à l'International.

La SADE emploie plus de 6000 personnes dans le monde entier. Son activité est en constante progression, le chiffre d'affaires ayant atteint 570 millions d'euros en 2001, dont 20% à l'International.

Les métiers de la SADE

- Pose, renouvellement et réhabilitation de canalisations d'eau potable et d'assainissement,
- Conception et construction des ouvrages annexes,
- Conception et construction de stations d'épuration,
- Travaux de génie civil et travaux souterrains,
- Travaux sans tranchée,
- Construction de réseaux et équipements de transport d'énergie (gaz, électricité) et de communication (téléphonie fixe et mobile, vidéo...).



sade



les réseaux de la vie

28, rue de la Baume - 75 008 PARIS
Tél. 01 53 75 99 11 - Fax 01 53 75 99 10
www.sade-cgth.fr

– L'exemple du Tribunal des Eaux de Valence

Constitué dès 960, ce tribunal, unique au niveau mondial de par sa longévité, règle les conflits entre les agriculteurs relatifs à l'irrigation. Il regroupe les représentants des 8 communautés d'irrigants, et se réunit aujourd'hui encore tous les jeudis à midi au pied de la cathédrale de Valence. Ses jugements se rendent par oral en valencien et sont sans appel. Ce modèle original qui permet des décisions rapides immédiatement exécutoires est salué par l'UNESCO et imité dans le monde entier.

La distribution d'eau potable à Valence

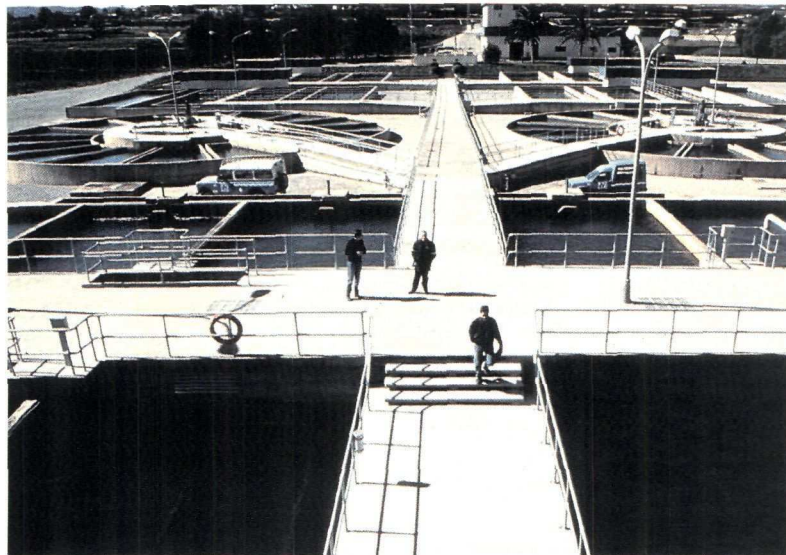
– Historique de la distribution d'eau à Valence

Le premier réseau collectif de la ville de Valence s'exécuta à partir de 1845. En 1890, la société Aguas Potables y Mejoras, ancêtre de l'actuelle AVSA, recevait une première concession. La ville de Valence accorda en 1904 une nouvelle concession permettant de financer une véritable usine de traitement à Manises, au bord du fleuve Turia, une adduction de diamètre 500 mm de 12 km de long et un réseau de distribution. Le réseau de 1850 fut conservé et permet aujourd'hui encore à Valence de disposer d'un deuxième réseau dit de "basse pression" pour les usages de nettoyage de voirie et d'irrigation des espaces verts.

– Caractéristiques du système de distribution actuel de l'aire métropolitaine de Valence

L'aire métropolitaine de Valence avec ses 1 350 000 habitants répartis en 45 communes est alimenté en eau potable par un système unique dont les principales caractéristiques sont :

- Ressource : les eaux des fleuves Turia et Jucar (concession de 6 m³/s).



Picassent : vue générale de la seconde station de l'eau de traitement d'eau de Valence.

- Traitement : 2 usines, Picassent et Manises (Volume traité annuel : 115 Mm³).
- Adduction transport : 100 km de canalisations supérieures à 600 mm.
- Distribution : un contrat spécifique par commune de l'aire métropolitaine.

Pour ce qui concerne le seul contrat de la ville de Valence, géré par AVSA, les principales données sont :

- 388 000 abonnés, 35 000 branchements.
- 1 033 km de réseau de distribution.
- Volume facturé annuel 45 Mm³.

– Objectifs du concours de Valence

Le contrat historique de 1904, venant à échéance le 20 mars 2002, la Ville a défini ses objectifs pour continuer à assurer un service de qualité après cette date. Ils peuvent se résumer ainsi :

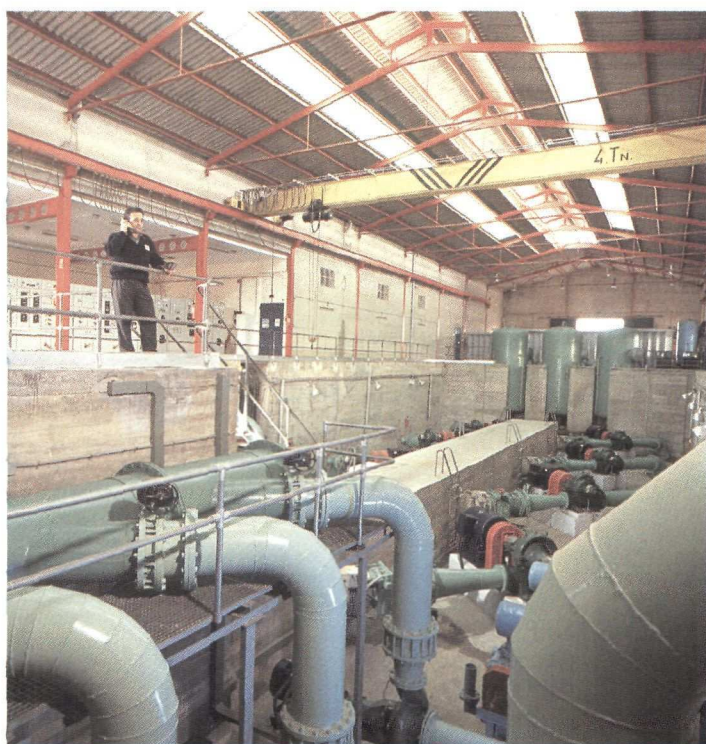
- Garder un droit de regard sur les options stratégiques d'un service public essentiel.
- Faire face à des besoins de financement très importants (300 Meuros) destinés aux infrastructures.
- Garantir l'accès aux meilleures technologies.
- Assurer une stabilité des prix au consommateur sur longue durée.
- Obtenir un consensus politique sur un dossier sensible.

Après l'étude des différentes formules possibles : municipalisation, affermage, concession, la Ville de Valence a finalement opté pour la constitution d'une entreprise mixte avec un partenaire privé, option votée à l'unanimité par l'ensemble des groupes politiques.

– Caractéristiques et avantages de la formule retenue

En Espagne, une entreprise mixte est une société de droit privé essentiellement régie par la loi sur les Sociétés Anonymes. L'entreprise mixte de Valence présente les caractéristiques suivantes :

- Capital : 52 500 000 euros. 20 % Ville, 80 % opérateur privé.
- Durée de la société : 50 ans.
- Plan quinquennal d'investissements négocié chaque année suivant l'évolution des besoins réels constatés.
- Evolution des tarifs limitée à l'IPC (indice des prix à la consommation).



Picassent : salle de pompage d'eau traitée. Capacité : 3,5 m³/s.

- Choix du partenaire privé basé exclusivement sur sa capacité technique et financière et son projet d'organisation du service.

Cette formule répond parfaitement aux objectifs fixés par la Ville. Le besoin de financement sera assumé à 80 % par le secteur privé. Cependant, la participation significative de la Ville et le mécanisme de négociation annuel prévu au cahier des charges lui permettent de garder la maîtrise des options stratégiques. Du point de vue de l'opérateur privé, l'implication financière de la Ville devrait garantir une prise de décision plus rationnelle au niveau technico-économique. La dualité décideur-payeur qui caractérisait l'ancienne concession de 1904 disparaît au profit d'un partenariat plus équilibré et certainement plus efficace. Le contrôle du service reste assuré par le département municipal gérant le cycle intégral de l'eau.

Le 30 novembre 2001, le Conseil municipal de la Ville de Valence désignait AVSA comme partenaire privé retenu au terme du concours européen lancé en juillet 2001. La crédibilité de son partenaire technologique SAUR International, actionnaire principal de AVSA, a joué un rôle décisif dans la décision de la Ville.

Le traitement des eaux usées dans la province de Valence

– Le moteur : la directive européenne eaux usées de 91

La directive sur le traitement des eaux usées 91/271/CEE prévoit en particulier qu'avant 2005 toute commune dépassant 2 000 équivalent-habitants doit se doter d'une installation de traitement des eaux usées. La Communauté Autonome de Valence a réagi avec volontarisme en promulguant une loi autonome dès mars 92. Celle-ci prévoit la création d'une entité régionale d'assainissement : la EPSAR, Entidad Publica de Saneamiento de Aguas Residuales, ainsi que son mode de financement au travers d'une taxe assise sur les m³ d'eau : le "canon de saneamiento". Pour relever le défi de la Directive, la EPSAR lance des appels d'offres publics de construction-exploitation de stations de traitement d'eau usée.

– EGEVASA : une croissance rapide

La Diputación Provincial de Valence s'est dotée au

début des années 90 d'une entreprise publique, EGEVASA, qui a pour objet de couvrir l'ensemble du cycle de l'eau. Malgré la mise en concurrence, la croissance d'EGEVASA est très rapide : en 1995, elle gère déjà 45 stations et aujourd'hui avec 125 stations, c'est l'entreprise la plus importante d'Espagne suivant le critère du nombre de stations gérées. EGEVASA s'est imposé comme leader incontesté de l'épuration dans la province de Valence avec 90 % du marché. EGEVASA a permis de bénéficier d'économies d'échelle en regroupant des stations au sein d'une structure d'exploitation partagée. Cette syndicalisation de fait a permis à des petites communes d'accéder à un service qui aurait été prohibitif si elles avaient dû l'assurer par elles-mêmes. En 1999, le capital de EGEVASA est ouvert au privé à hauteur de 49 %, au terme d'un appel d'offres remporté par un consortium d'entreprises régionales. En septembre 2001, AVSA prenait le contrôle de ce consortium et devenait ainsi l'actionnaire privé d'EGEVASA.

Perspectives de futur

Au travers de ces deux expériences réussies, le groupe AVSA a consolidé sa dimension de leader régional. AVSA dessert aujourd'hui 170 collectivités représentant une population de 2 350 000 habitants et gère 125 stations de traitement d'eau usée. Il s'agit désormais d'étendre le modèle de partenariat public-privé à d'autres activités liées au domaine de l'eau : la gestion d'infrastructures hydrauliques publiques dépendant de la Confédération Hydrographique (équivalent de notre Agence de Bassin), l'irrigation déléguée avec mise en œuvre de techniques modernes à la parcelle, la gestion des réseaux d'assainissement... Les perspectives de développement de ce type de partenariat ne sont limitées que par l'imagination des équipes d'AVSA et SAUR International et la nécessaire valeur ajoutée qu'elles devront démontrer à leurs clients publics. Comme Ingénieur des Ponts qui vient de passer deux années passionnantes en Espagne, je suis persuadé que l'expérience française des partenariats public-privé, sous réserve de la prise en compte essentielle de la dimension culturelle locale, a encore un bel avenir dans la région de Valence. ■



STEP de Chestre (lit bactérien) gérée par EGEVASA. Unique station de traitement des eaux usées de la Province de Valence certifiée ISO 14001.

La loi SRU, des opportunités nouvelles de collaboration entre les gestionnaires d'immeubles et Proxiserve

La loi SRU (Solidarité et Renouvellement Urbain) du 13 décembre 2000 n'a pas pour l'instant de décret d'application, il n'en demeure pas moins que nous pouvons d'ores et déjà anticiper ses répercussions possibles sur le développement durable de notre profession. Pour cette loi publiée dans le JO du 14 décembre 2000, il aura fallu 9 mois de travail parlementaire, 3 800 amendements et 170 articles au final contre 87 au départ. Il est vrai qu'elle avait comme objectif ambitieux de rénover la politique urbaine ; dotée de 209 articles qui traitent de l'urbanisme, de l'insalubrité, du logement social, des copropriétés, de la protection des acquéreurs d'immeubles, cette loi apporte aussi des réponses aux professionnels de l'habitat, fixe des cadres de travail pour des entreprises œuvrant dans ce domaine.



Olivier HALPERN
IPC 75

Directeur général
PROXISERVE



Antoine FERNANDEZ

Directeur régional
PROXISERVE

Plusieurs axes de réflexion s'ouvrent à nous

– Abaissement de la majorité requise pour voter la pose de compteurs d'eau, individualisation des charges d'eau en cas de demande.

Tout service de distribution d'eau destinée à la consommation humaine sera tenu de procéder à l'individualisation des contrats de fourniture d'eau à l'intérieur des immeubles collectifs d'habitation dès lors que le propriétaire en fait la demande, le propriétaire prend à sa charge les études et travaux nécessaires, notamment la mise en conformité des installations au Code de la santé publique et la pose de compteurs d'eau. Si la gestion n'est pas assurée par la collectivité responsable du service public ou son délégataire, cette gestion est confiée à un organisme public ou privé compétent.

Rappelons ici que Proxiserve gère déjà un parc de 2 200 000 compteurs divisionnaires d'eau et pourra trouver là un rythme soutenu de développement.

– Le syndic devra établir et tenir à jour un carnet d'entretien de l'immeuble dont le contenu sera fixé par décret (article 78 de la loi). Cette disposition renforce certaines obligations déjà inscrites dans le Code de la construction. La disposition des locaux, les structures, les matériaux et les équipements des bâtiments d'habitation doivent permettre la protection des habitants contre les incendies des installations ; les aménagements et dispositifs mécaniques, automatiques ou non, etc., doivent être entretenus et vérifiés de manière à assurer le maintien de leurs caractéristiques et leur parfait fonctionnement ; ces obligations d'entretien et de vérification doivent pouvoir être justifiées notamment par la tenue d'un registre.



– L'acquéreur d'un logement devra être informé sur l'état de l'immeuble. Il pourra consulter le carnet d'entretien de l'immeuble que la loi rend obligatoire ainsi que le diagnostic technique qui doit être établi avant toute mise en conformité d'un immeuble de plus de quinze ans. Ce diagnostic renseignera l'acquéreur sur l'état apparent de solidité du clos et du couvert, de celui des conduites et canalisations collectives et des équipements communs de sécurité.

– Pour renforcer la transparence, l'Assemblée générale de la copropriété votera un seuil (à la majorité de l'article 25) au-delà duquel les marchés de travaux et contrats devront faire l'objet d'une mise en concurrence obligatoire des entreprises. Les règles de majorité des articles 24, 25 et 26 de la loi du 10 juillet 1965 qui régit les copropriétés sont modifiées afin de faciliter le vote des travaux d'entretien ou des travaux ayant un caractère d'urgence.

– Pour les locataires la notion de logement décent, le droit au logement décent sont affirmés. Le logement ne doit pas laisser apparaître de risques manifestes pouvant porter atteinte à la sécurité physique et à la santé et doit être doté des éléments le rendant conforme à l'usage d'habitation. A défaut le locataire peut exiger la mise en conformité. La commission départementale de conciliation qui siège à la préfecture pourra être saisie tant par le locataire que par le bailleur pour des litiges individuels (état des lieux, etc.).

Proxiserve, filiale de Vivendi Environnement, est le leader français de la multi-assistance à domicile, ses métiers sont le comptage de l'eau froide et de l'eau chaude, la répartition des charges de chauffage, l'entretien de la robinetterie sanitaire, la maintenance des appareils de chauffage, la climatisation en habitat collectif et petit tertiaire, l'entretien des VMC, les travaux de plomberie, le dépannage à domicile. Son réseau, fort de plus de 150 agences et ses 2 500 collaborateurs, place tout naturellement ce Groupe en position de partenaire des gestionnaires d'immeubles.

La loi SRU offre donc à notre profession de nouvelles opportunités et de nouveaux défis : proposer à des coûts compétitifs des prestations de qualité sur chaque segment nouveau ainsi ouvert : les prestations d'entretien, les diagnostics et états des lieux, les travaux urgents ou de mise en conformité. Proxiserve entend le faire dans le respect de sa perspective générale : œuvrer pour un meilleur environnement à domicile. ■

La Société Amicale des Ingénieurs des Ponts au service de la solidarité

Reconnue d'utilité publique depuis 1868, la Société Amicale a pour objet essentiel la mise en pratique de la solidarité entre ingénieurs des Ponts et Chaussées, fonctionnaires ou civils, de leur passage à l'Ecole jusqu'à la retraite.

Depuis 1995, la Société Amicale fait bénéficier de ses activités l'ensemble des membres de l'Association des Anciens Elèves "AAENPC".

Celles-ci consistent actuellement pour l'essentiel en :

- L'assistance morale et financière aux camarades ou familles de camarades en difficulté, le plus souvent à la suite du décès du chef de famille.
- Des prêts d'honneur, sans intérêts, aux élèves (civils ou fonctionnaires) présents à l'Ecole.
- Une participation au financement d'équipements à vocation culturelle dans l'Ecole, après son installation à Marne-la-Vallée.

N'hésitez pas à nous signaler les cas, dont vous auriez connaissance, ce qui pourrait justifier l'intervention de la SAIPC.

SAIPC - 28, rue des Saints-Pères - 75007 Paris
Tél. 01 44 58 24 85 - Fax 01 40 20 01 71

Le chantier de la conduite de refoulement et du bassin de stockage de Si Saïd Mâachou

SAFEGE est impliquée depuis l'origine, il y a 50 ans, dans la conception et la mise en place du système d'alimentation en eau potable de l'agglomération de Casablanca à partir de l'Oum Er-R'bia. Celui-ci est constitué des éléments suivants :

- la prise d'eau dans le barrage de Si Saïd Mâachou,
- les conduites de refoulement de l'eau brute,
- la station de potabilisation (140 000 m³/jour),
- le transfert de l'eau traitée sur une distance de quelque 70 km, avec plusieurs stations intermédiaires.

Après l'obtention en 2000, par le groupement Elyo-Ondéo Services, du contrat de concession de cette adduction pour une durée de 30 ans, SAFEGE et sa filiale marocaine C3E, ont tout naturellement été associées à la réflexion et à la mise en œuvre d'un programme visant à améliorer et à renforcer le système d'alimentation en eau de l'Oum Er-R'bia.

Celles-ci font appel aux différentes compétences complémentaires de SAFEGE : génie civil, hydraulique, automatisme. Une première phase de travaux a déjà été menée à bien. C'est l'objet de cette brève présentation.



Jean-Pierre BECUE

PC 74

Ingénieur Géologue ENS des Mines de Paris
SAFEGE, Directeur du Département
Génie Civil Electricité.

Introduction

L'adduction de l'Oum Er-R'bia a été mise en service en 1952. Exploitée au démarrage par la SMD (Société Marocaine de Distribution - groupe Lyonnaise des Eaux), la concession a été reprise par Elyo et en avril 2000 la Société des Eaux de l'Oum Er-R'bia (groupement Elyo - ONDEO Services) a emporté le contrat de concession pour une durée de 30 ans.

Les ouvrages de prise et de traitement sont situés à Si Saïd Mâachou à 70 km au sud-ouest de Casablanca.

L'adduction de capacité nominale 2m³/s assure actuellement le tiers des besoins de Casablanca en eau potable (environ 50 Mm³/an).

Le projet

Dans le cadre du programme d'investissement prévu dans le contrat de concession, la SEOER a projeté le renouvellement de la plus ancienne des deux conduites de refoulement posée enterrée en 1952 et la réalisation d'un bassin de stockage d'eau brute.

Les études préliminaires et de détail du projet ont été élaborées par C3E en partenariat avec le département Génie civil de SAFEGE.

Hadi GEMAYEL

C3E, Directeur général

Nouâmane LAHMINE

C3E, Ingénieur d'études



- Le renouvellement de l'ancienne conduite enterrée DN 1000 avec une conduite aérienne DN 1200.
- La réduction des coûts d'exploitation de l'ordre de 2 MDH/an (0,2 M€) avec l'utilisation du bassin et l'effacement du pompage pendant les heures de pointe.

Les contraintes

Les principales contraintes du chantier sont liées aux travaux en sites exploités, d'où la nécessité de :

- Réduire l'interruption de service de l'ancienne conduite à une phase courte pour le raccordement de la nouvelle.
- Limiter les interventions des engins au voisinage des conduites en service.



Le chantier

Les travaux ont démarré début octobre 2001 pour une durée de réalisation de 7 mois.

Le montant du marché des travaux est de 30 MDH (3 M€).

C3E assure une mission de maîtrise d'œuvre complète avec surveillance permanente des travaux. ■



Le projet comportait :

- La pose d'une nouvelle conduite de refoulement sur 2,1 km aérienne en grande partie de diamètre DN 1200 (900 ml en fonte, le reste en béton précontraint). Les pressions allant jusqu'à 26 bars pour la fonte et 16 bars pour les conduites en béton.
- La construction d'un bassin de stockage d'eau brute de capacité 38 000 m³ étanché par une géomembrane en PVC.
- La mise en place d'un système de télégestion de l'exploitation du bassin et de la station de pompage.

Intervenants

Maître d'ouvrage

Société des Eaux de l'Oum Er-R'bia (SEOER)

Maître d'œuvre

C3E

Entreprises

SOGEA Maroc - Lot 1 : Conduite

GIMOR - Lot 2 : Bassin



Bassin de stockage

Les objectifs

Les principaux objectifs visés par la SEOER :

Une région sur le fil ! La stratégie de l'Etat en Lorraine 2000-2006

La fin de la décennie 1990 a constitué une période charnière pour l'aménagement du territoire et la planification régionale car elle a vu simultanément s'engager trois démarches complémentaires :

- **Le contrat de plan Etat-Région 2000-2006.**
- **La préparation au plan régional des huit Schémas de Services Collectifs appelés à remplacer le schéma national d'Aménagement du territoire.**
- **Et enfin la préparation de la nouvelle génération de programmes communautaires 2000-2006.**



Bernadette MALGORN

Préfet de la région Lorraine

Cette conjonction appelait un effort particulier de pertinence du diagnostic et de cohérence des propositions régionales en fonction d'enjeux de long terme qu'il fallait bien identifier et des orientations récentes des politiques publiques vers le développement durable du territoire.

Etabli pour faire face à des enchaînements sociaux-environnementaux nocifs au niveau de l'ensemble de la planète, le concept de développement durable n'est pas d'application évidente à l'échelle de tel ou tel territoire qui ne peut être isolé de son environnement : si une région par exemple – et tel est le cas de la Lorraine – a une fonction de transit à assurer au profit d'ensembles plus vastes dont elle fait partie, la notion de durabilité en ce qui la concerne ne pourra être la même que celle d'une région à l'écart des grands flux européens de transports.

Une réflexion préalable

La Lorraine reste marquée par une reconversion économique radicale (sidérurgie, mines, textile) qui reste inachevée après plus de vingt ans d'efforts, et qui concerne directement plus de la moitié de son territoire et indirectement l'ensemble et plus particulièrement les villes principales dont le développement n'a clairement pas été celui que l'on attendait à la fin des années 1960, à l'époque de la "métropole d'équilibre Metz-Nancy".

Cette région est aujourd'hui sur le fil du rasoir ; elle peut aussi bien basculer dans un lent déclin que retrouver le chemin d'une croissance équilibrée dans son environnement national et européen, voire basculer tout simplement dans l'orbite "germano-beneluxoise".

La Lorraine vit le paradoxe d'un taux de chômage inférieur à la moyenne nationale après des pertes d'emplois massives sous les effets conjugués d'un recours important aux mesures d'âge et d'une augmentation fulgurante du travail frontalier.

Des clignotants s'allument : fermeture d'usines – y compris récentes –, paupérisation de certaines zones, chute de la création d'entreprises, alors que par ailleurs des progrès peuvent être constatés en termes de diversification industrielle, de développement universitaire et de coopération transfrontalière. La région perd encore des emplois bien qu'elle attire les investisseurs étrangers ; elle est enfin de plus en plus dépendante de centres de décision extérieurs et les déséquilibres territoriaux s'accroissent.

Les atouts classiques du développement lorrain sont pourtant toujours là. Ils sont réels, mais qu'en sera-t-il de la "tradition industrielle de la Lorraine" si les choix de formation des jeunes se rapprochent du profil national ? Qu'en sera-t-il du bilinguisme si la demande d'enseignement allemand continue à baisser ? Et qu'en sera-t-il de l'avantage des vastes espaces, de leur diversité d'usage s'ils ne sont pas habités par un projet partagé ?

Cette situation appelait, les moyens d'action n'étant pas infini, une identification soigneuse des enjeux ainsi que des atouts à mobiliser et des handicaps à lever.

Les enjeux

Le document "Stratégie de l'Etat en Région" identifie quatre enjeux européens : le rôle possible de la Lorraine dans l'appropriation populaire de la coopération franco-allemande, la coopération transfrontalière, la fonction logistique européenne que peut jouer la région, la possibilité d'être un terrain



Place Comédie à Metz



Cathédrale de Metz

d'élaboration des réponses qu'appelleront les effets de l'euro en zone frontière.

...et trois enjeux nationaux : retrouver le "cercle vertueux de l'accueil" pour valoriser la capacité d'intégration des entreprises et des populations, faire prendre en compte au niveau européen la gestion de l'après-mine et le coût social de la mutation en cours, enfin, faire profiter la région d'une politique nationale de rééquilibrage en faveur des ports français.

Handicaps et atouts

L'analyse met en évidence les atouts et les handicaps lorrains et parmi ceux-ci l'image négative, en France, de la région, la faiblesse du capitalisme régional ou la dépendance du pays par rapport aux grands groupes industriels et à l'offre d'emploi des pays voisins. On note également dans les faiblesses régionales, la nécessité d'une gestion durable de l'après-mine et l'industrie lourde ainsi que des restructurations de la défense nationale du fait de la professionnalisation des armées.

Face à cela, certains atouts demandent à être préservés ou mieux exploités : la bonne situation géographique de la Lorraine, située au cœur de l'Europe riche et en jonction avec trois pays européens (Luxembourg, Allemagne, Belgique), espace disponible et capacité d'accueil, potentiel universitaire et de recherche ou encore bonne image à l'extérieur des frontières.

Une stratégie tournée vers l'emploi

Le diagnostic prudent porté sur la situation lorraine, sur la capacité locale et régionale à l'assumer et sur les enjeux qu'elle représente aux niveaux national et européen a conduit à préconiser **une implica-**

tion forte des politiques publiques dans un processus de mutation qui n'est pas achevé.

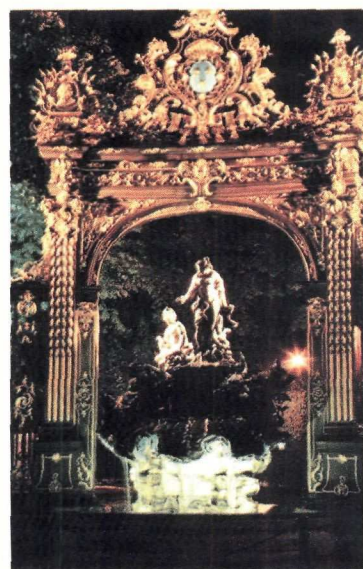
Souci majeur exprimé par l'ensemble des responsables, le problème de l'emploi en Lorraine est au cœur de la stratégie retenue qui s'ordonne autour de **trois priorités** :

- Concentrer les ressources humaines ou financières sur les fonctions d'accueil ainsi que sur les activités à effet multiplicateur d'emploi.
- Aménager durablement le territoire en valorisant la position stratégique de la Lorraine en Europe tout en sécurisant ses ressources.
- Cibler les déséquilibres au sein du territoire et y répondre en mettant en avant une organisation adaptée, donnant un accès équilibré aux services et aux ressources collectives.

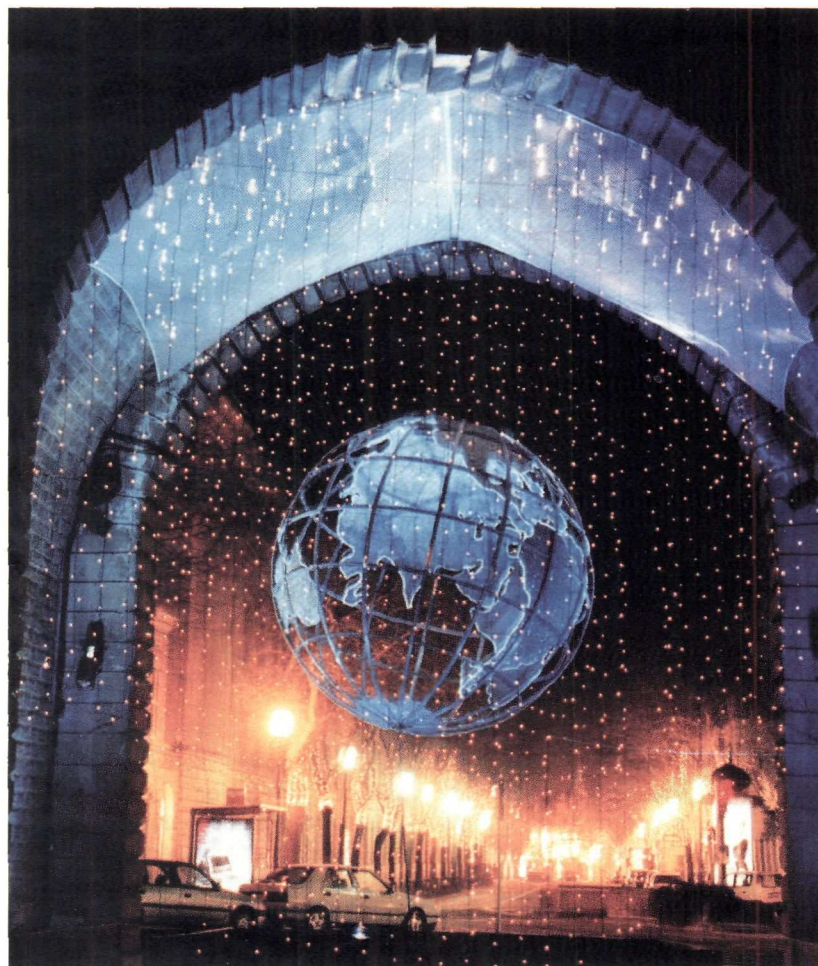
En termes d'action à l'horizon 2006 et au-delà, cette stratégie appelle à la fois continuité, recadrages et innovations :

- **Continuité** en ce qui concerne des politiques engagées dès les années 1980 et qui ont été fructueuses : appui à la modernisation des PME, traitement des friches industrielles et espaces dégradés, renforcement de l'équipement universitaire, valorisation du potentiel de recherche, pôles d'accueil de la grande industrie et de la logistique...
- **Recadrages** dans le domaine de l'aménagement du territoire.

L'objectif classique de "rééquilibrage territorial", qui sous-entendait un certain repeuplement des zones



Place Stanislas à Nancy



Rue Serpenoise à Metz

en déclin, est remplacé par celui "d'égal accès aux services", tout aussi ambitieux mais sans doute plus réaliste.

La notion de "métropole lorraine", au sens des années 1970, laquelle n'a pas fait preuve de sa fécondité, est abandonnée au profit de celle de réseau de villes, régional et transfrontalier et de la construction de véritables agglomérations à Metz et à Nancy avec leurs espaces de solidarité et de proximité rurale.

• **Innovations** : soit du fait des spécificités régionales, ce qui est le cas pour le programme spécifique "après-mine" qui complète le CPER proprement dit, et de la Directive Territoriale d'Aménagement des Bassins miniers nord-lorrains, soit du fait de nouvelles orientations nationales comme dans le secteur des transports, où déjà "plus multimodale" que la moyenne des régions, la Lorraine a un rôle charnière à jouer tant à l'échelle du Grand-Est français qu'à celle de l'Europe.

La stratégie de l'Etat en Lorraine intègre ainsi à la fois une politique de transition, préalable inévitable dans les zones d'ancienne industrialisation à un schéma de développement durable digne de ce nom, et une politique de redéveloppement anticipant l'avenir que lui dessine son rôle possible dans le concert européen. ■

Cegelec

Que la lumière soit ...

Eclairage Public

- Sécurité routière (signalisation tricolore, éclairage de rond-points)
- Mise en valeurs du patrimoine (illuminations de monuments, mise en lumière de sites particuliers)
- Participation à la vie locale (illuminations de fin d'années, équipement du marché de Noël)



Cegelec : Partenaire conseil

- Conception, Installation, Maintenance
- Contrat d'entretien : gestion informatisée, cartographie, astreinte 24 h/24
- Autres domaines de compétences : courants faibles (vidéosurveillance, contrôle d'accès, ...), génie climatique, maintenance multitechnique



Centre de Travaux de Châlons-en-Champagne - Z.A. - 10, Av. du Plateau des Glières - 51470 Saint-Memmie
T. 33 (0)3 26 65 18 06 - F. 33 (0)3 26 21 31 99 www.cegelec.com

Transport de fret et multimodalité dans le sillon mosellan

Le sillon mosellan est intégré à l'axe historique nord-sud qui relie l'Europe du Sud à l'Europe du Nord, l'arc méditerranéen aux ports de la Mer du Nord. Il tient également un rôle prépondérant pour l'activité de la région Lorraine, et le maintien de ses capacités de transports y revêt une importance primordiale pour son développement futur. Les études des Eurocorridors ont montré que la Lorraine, avec son système de transports évolué, sera de plus en plus un territoire à vocation logistique et de recombinaison modale pour les grands flux européens, au bénéfice des modes alternatifs à la route.



Jean-Pierre DEFRESNE
ICPC 76

Directeur régional et départemental de l'Équipement Lorraine



Gérard GIACOMELLI

Chef de la division Aménagement à la DRE Lorraine

formances de l'autoroute A31 et, pour le ferroviaire, de la desserte cadencée "Métrolor". Le nord du sillon enregistre une forte croissance des migrations pendulaires des travailleurs frontaliers français, dont plus de 40 000 se dirigent vers le Grand Duché de Luxembourg,

Trafics 2000		
A31	Section Metz-Richemont Nord de Nancy	93 000 véhicules/j 85 000 véhicules/j
Rail	Nord de Metz	346 trains/jour
Fluvial	Moselle grand gabarit	10 MT

L'émergence d'une vocation logistique de la Lorraine (60 000 emplois), propre à conforter la reconversion lorraine au sortir de la crise de la sidérurgie, s'appuie sur les équipements et centres de traitement du fret largement implantés le long du sillon. Aux plates-formes logistiques routières avec valeur ajoutée, s'adjoignent les équipements ferroviaires du triage de Woippy – 400 000 wagons/an (1^{er} triage national), du chantier de transport combiné de Champigneulle 14 000 conteneurs/an, du point nodal européen de recombinaison des trains internationaux du transport combiné de Metz-Sablon (Intercontainer) – 140 000 wagons/an. Les plates-formes fluviales le long de la Moselle à grand gabarit réalisent le 1/6^e de l'activité de la voie d'eau en France.

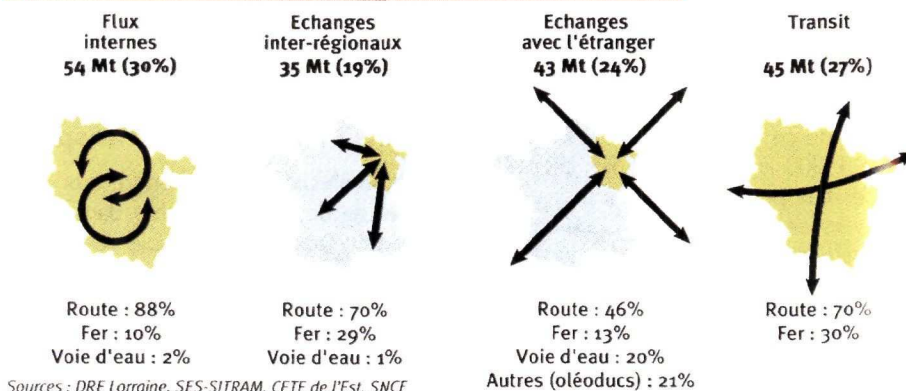
Un axe vital pour l'économie lorraine et les transports européens...

Les trois modes terrestres présents sur cet axe séculaire d'échanges européens, rendent la Lorraine la plus multimodale des régions françaises.

Aujourd'hui, l'axe nord-sud doit faire face, d'une part au développement des échanges européens, nationaux, régionaux, d'autre part, à la croissance de la mobilité, accentuée par le processus de reconversion au sein d'une conurbation Nancy-Metz-Thionville étalée le long de la vallée de la Moselle. L'organisation de la mobilité quotidienne et des déplacements de proximité dans la métropole lorraine est étroitement dépendante des per-

...mais des problèmes récurrents de saturation et une asphyxie programmée...

Dès le début des années 90, les premiers problèmes de capacité dans les sections urbaines de l'A31, ont conduit au lancement des premières études de son doublement (A31 bis puis A32). Inscrites au contrat de plan Etat-Région 1994-99, les premières études de capacité ferroviaire en 1998-1999 ont montré les limites de l'infrastructure, et permis de définir un programme à moyen terme de valorisation des capacités du sillon stricto sensu et de spécialisation d'un axe alternatif fret situé à l'ouest par Longwy-Conflans-Toul, à raccorder directement au réseau belge.



Un constat vérifié lors de l'élaboration des schémas de services collectifs de transports...

Les études menées pour l'élaboration des schémas de services ont mis en évidence une saturation des axes ferroviaires nord-sud (réseau du sillon mosellan et itinéraire alternatif) aux environs de 2010/2012, et ce malgré les aménagements de capacité inscrits au CPER 2000-2006.

Ces études révèlent également une saturation de l'A31 sur les sections les plus urbaines dès 2005 – dépassant 100 000 véh./jour – et se généralisant à partir 2010 avec des trafics atteignant 130 000 véh./j.

Les trafics longues distances qui concernent la majorité des poids lourds empruntant le sillon, se partagent en trafics de transit à caractère international et, pour une large part, en trafics d'échanges avec la Région Lorraine. Transférer ces derniers vers d'autres itinéraires nord-sud n'est donc pas envisageable.

Les eurocorridors de fret de l'Europe du Nord-Ouest, une étude Interreg...

18 régions européennes, issues de six pays, ont lancé une étude sous maîtrise d'ouvrage du Conseil régional Nord-Pas-de-Calais, sur 4 corridors européens de transport de marchandises. La DRE Lorraine a assuré le pilotage du corridor (C2) nord-sud couvrant une aire d'étude allant des Pays-Bas, la Belgique, une partie sud-ouest de l'Allemagne, le Luxembourg, jusqu'à la Lorraine et la Bourgogne.

En premier lieu un diagnostic a quantifié les flux et caractérisé chaque corridor. La projection des flux à 2010 et 2020 ainsi que la connaissance de la stratégie des acteurs clés ont constitué la seconde étape. Enfin, l'identification de moyens favorisant le transfert modal dans une perspective de développement durable a débouché sur la définition et l'étude d'opportunité ou de faisabilité de projets pilotes.

Le volume annuel des flux, 1,7 milliard de tonnes, traduit bien l'existence d'un eurocorridor européen nord-sud passant par la Lorraine. Ce corridor représente 13 % des flux de transport en Europe, pour seulement 8 % du PIB, témoignant de l'importance de sa fonction transport de marchandises.

Près de 40 % de ces flux concernent l'échange du corridor avec les régions septentrionales et méridionales de l'Europe de l'Ouest ainsi qu'avec le reste du monde (Asie, Afrique, Amérique), soit 712 MT caractérisés par un important déséquilibre : l'import est 1,8 fois supérieur à l'export. Si la part modale de la route représente environ les 2/3 du total en export, pour l'import, elle ne se situe qu'au 1/3 des flux, alors que le rail et le fluvial réalisent, chacun, près du 1/4.

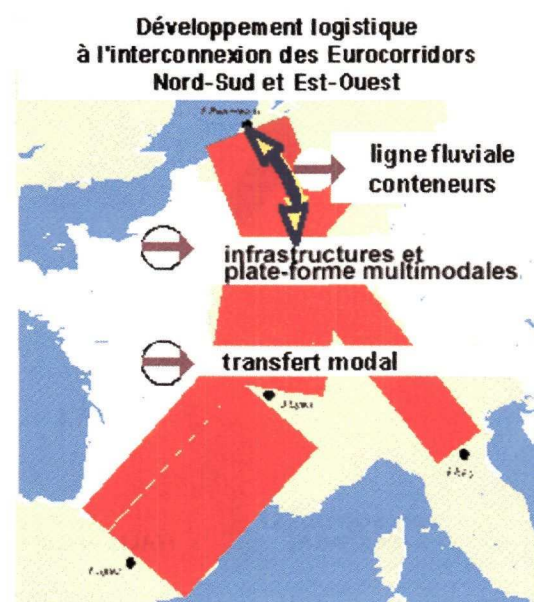
Pour ces échanges nord-sud longues distances, la Lorraine (20 MT) présente des caractéristiques déjà plutôt multimodales : route : 41 %, fluvial : 27 %, rail : 25 %, qui la rapprochent des régions du nord du corridor.

Près du quart du type d'échanges précités du corridor passe par un port de la façade maritime belge ou néerlandaise.

La répartition modale des flux de l'hinterland des ports belges (44 MT) ou néerlandais (124 MT) est nettement différenciée : une approche terrestre essentiellement routière à 50 % pour les premiers, majoritairement fluviale à 51 % pour les ports néerlandais.

Une croissance maintenue des trafics à long terme

La projection des flux à 2020 se caractérise, selon les scénarios retenus, par des coefficients de crois-



sance variant de 1,63 à 1,67. Cependant les trafics longues distances connaissent sur l'axe Rotterdam-Sud Europe, une croissance multipliée par 2.

Ainsi sur l'A31 au droit du sillon mosellan près de 21 MT sont transportées par des poids lourds parcourant la totalité de ce segment, dont 40 % parcourent plus de 1 000 km (et 65 % plus de 500 km). Ce sont des flux potentiellement massifiables et transférables vers les modes alternatifs à la route. La Lorraine au sein de ces flux nord-sud apparaît comme un point de distribution intermodale.

Des orientations pour une multimodalité accrue

- Les diagnostics réalisés sur les corridors ont montré l'intérêt de valoriser le transport combiné fluvial sur la Moselle dans un contexte de coopération transnationale.
- Conforter les modes alternatifs à la route et favoriser le transfert modal sur l'axe Rotterdam-Sud Europe et en particulier sur les segments les plus pertinents du corridor.
- Les interconnexions des Eurocorridors nord-sud et est-ouest révèlent un potentiel important pour l'éclatement de flux intercontinentaux et les implantations logistiques. Par son positionnement géographique et son système de transports évolué, la Lorraine y tiendra à l'avenir un rôle majeur.

L'étude qui sera lancée en 2002 en Lorraine doit identifier l'opportunité de développer ces activités logistiques tout en favorisant le recours aux modes alternatifs à la route. Ce projet, dont une première estimation fixe globalement les besoins à 400 ha environ, pourrait s'appuyer sur un en-

semble de plates-formes multisites réparties le long du sillon.

Une opportunité pour la Lorraine et pour son positionnement dans l'Europe des transports....

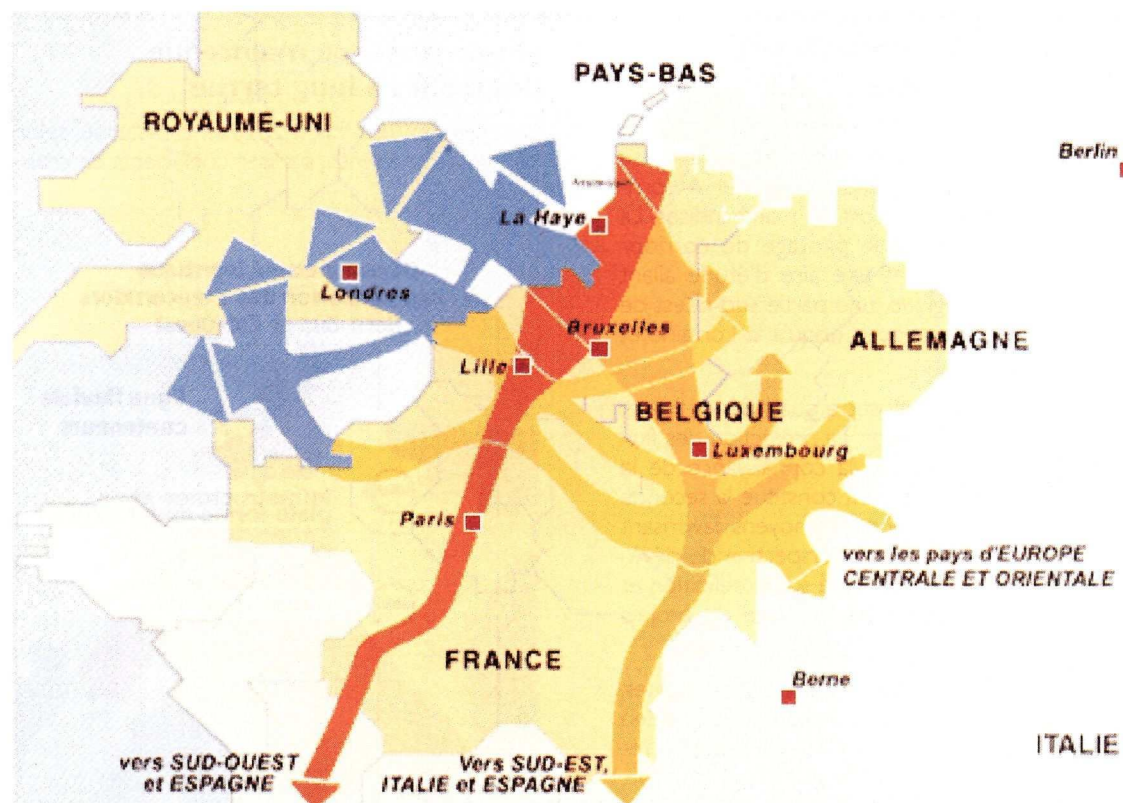
La démarche pour répondre aux nouveaux défis d'usage des infrastructures dans une perspective de développement durable résolument multimodale s'inscrit dans la continuité.

En témoignage, en particulier, la poursuite des études ferroviaires de capacité, tant en nord-sud (Nancy - Lyon) que pour les débouchés vers l'est (Metz - Strasbourg et Metz - Francfort), ou les études de positionnement des plates-formes inscrites au CPER 2000/2006. En fluvial, c'est le lancement d'une étude d'opportunité d'une liaison fluviale à grand gabarit Saône-Moselle (Rotterdam - Marseille).

C'est le rôle accru des transports collectifs dans le sillon, par une intégration des systèmes de transports interurbains (Métrolor), urbains et périurbains, sans en oublier la dimension transfrontalière.

Mais aussi la réalisation d'aménagements routiers de capacité suffisante pour écarter les trafics de transit et d'échanges des zones urbaines actuellement traversées par l'autoroute A 31.

Les recommandations de l'étude "eurocorridors" font de la Lorraine un territoire de transition entre l'Europe du Nord et du Sud, ou plutôt de focalisation des grands courants de transports multimodaux, avec une capacité de distribution des flux et de basculement modal au profit des modes alternatifs à la route. ■



Les quatre eurocorridors étudiés.

Evolution du paysage ferroviaire en Lorraine



Philippe LAUMIN
IPC 94

Délégué RFF Alsace-Lorraine



Christian ANTOINE

Directeur Régional de Lorraine
SNCF



Jean-Claude MORETTI

Directeur général adjoint
au Conseil régional

Le développement historique du chemin de fer en Lorraine : naissance, développement et crise (1850-1995)

L'ère du rail débute en Lorraine le 10 juillet 1850 avec l'ouverture de la ligne de Metz à Nancy, qui constitue encore de nos jours la colonne vertébrale du système ferroviaire lorrain.

La seconde moitié du XIX^e siècle voit le réseau ferroviaire se développer considérablement compte tenu de la conjonction de différents facteurs spécifiques à la Lorraine.

Bien sûr, la France du Second Empire et de la 3^e République construit l'essentiel du réseau ferroviaire qui sera exploité durant le XX^e siècle. Mais les enjeux économiques industriels et surtout militaires, notamment après la désastreuse défaite de

la guerre franco-prussienne de 1870-1871, vont donner une densité exceptionnelle au réseau lorrain.

En effet, la Lorraine devient la première région fortifiée d'Europe avant 1914 et les lignes stratégiques de part et d'autre de la nouvelle frontière renforcent les capacités militaires des deux pays.

Ces lignes servent ainsi également à la desserte des bassins houillers de l'est Mosellan et sidérurgiques du nord et du centre de la région. Ainsi, les paysages lorrains se transforment profondément et la Lorraine devient, après le Traité de Francfort en 1871, de part et d'autre de la frontière, une des principales régions industrielles européennes.

100 ans plus tard, après avoir été modernisé et électrifié au cours des années 1950 et 1960, le réseau des Chemins de Fer de Lorraine géré par les arrondissements SNCF de Metz et de Nancy "traite" encore plus de 40 % de fret ferroviaire national.

Débute alors un long déclin du chemin de fer à l'image de la mutation économique de la Lorraine, mais aussi de facteurs plus généraux. Beaucoup pensent que la technique ferroviaire est devenue un boulet pour la Nation. Accumulant les déficits, considéré comme un instrument de développement économique et social anachronique et dépassé par les technologies de l'automobile et l'individualisme de la nouvelle société, quel peut être l'avenir, alors que l'ensemble des mines de fer ferme, que la sidérurgie se restructure et que les houillères prévoient leur fermeture en 2005 ?

Durant une trentaine d'années, le réseau s'adapte à la baisse avec des fermetures de lignes, de gares et d'ateliers de réparation et d'entretien du matériel ferroviaire, à l'image d'une situation nationale qui verra en 1976 le transport routier dépasser pour la première fois le fret ferroviaire en importance, et au milieu des années 1990, le système ferroviaire au bord de la crise. Le contexte est alors pour la SNCF celui du déclin des trafics (perte de 6 milliards de voyageurs-kilomètres (-10 %) et de plus de 7 milliards de tonnes-kilomètres (- 14 %) entre 1985 et 1994 (1), de l'endettement et du mouvement social de la fin 1995.

L'évolution récente des attentes de la société, l'évolution parallèle du cadre institutionnel et financier

Dans le même temps, dès la fin des années 1990 des changements d'opinion se font jour en France et en Europe. Les mouvements écologistes, les collectivités territoriales, les chargeurs, dans un contexte de saturation et d'insécurité du transport routier, ainsi que d'ouverture des marchés européens, redécouvrent les vertus du transport collectif de voyageurs et du fret.

La situation apparaît ainsi plus favorable au mode ferroviaire, pour peu que celui-ci sache se réformer. Ces espoirs sont à l'origine de discours volontaristes des décideurs de tous niveaux ainsi que de responsables de mouvements associatifs ; ils se concrétisent par des actes économiques et politiques importants : ainsi la Communauté européenne se penche sur la question avec la fameuse directive 91-440 dès 1991.

En 1997, le législateur engage en France une profonde réforme des Chemins de Fer français en créant un nouvel établissement public : Réseau Ferré de France. L'Établissement Public, en charge de la propriété, de la maintenance et du développement de l'infrastructure du réseau ferré national est désormais responsable des programmes d'investissements et de développement. Il reprend parallèlement une bonne part de la dette de la SNCF liée à l'infrastructure en se donnant pour mission de la maîtriser, et se voit progressivement doté par le gouvernement de dotations en capital annuelles d'un montant élevé (8 MMF en 1997, 12 MMF en 2000, 2001, 2002). C'est également la naissance, dans le domaine, d'une ingénierie de maîtrise d'ouvrage qui s'appuiera sur elle-même mais plus uniquement sur les fortes compétences de l'ingénierie SNCF, amenée elle-même à évoluer.

Sur ce dernier point, on note la création toute récente à Metz du nouveau Centre Ingénierie de la SNCF qui reprend la direction et le pilotage des pôles ingénierie régionaux de Reims, Metz et Strasbourg.

Une nouvelle ère se dessine à tous les niveaux : le premier "paquet ferroviaire" adopté début 2001 esquisse d'ores et déjà le RTEFF (réseau transeuropéen de fret ferroviaire), les contrats de plan État-Régions (avec un volume d'investissements de plus de trente milliards de francs) permettent un niveau d'amélioration du réseau classique qui n'était plus atteint depuis de nombreuses années.

Les dispositions de la loi "Solidarité et Renouvellement Urbain" du 13 décembre 2000 applicables le 1^{er} janvier 2002 transfèrent enfin aux régions l'organisation des services ferroviaires régionaux (TER).

La Lorraine ne saurait rester à l'écart de toutes ces évolutions...

2001 et après : une nouvelle étape de développement du réseau ferré lorrain

Voisine de l'Allemagne et du Benelux, placée sur la magistrale Nord Sud "Ecofret", la Lorraine est un carrefour de l'Europe. Elle a plus que jamais vocation à y jouer un rôle renforcé dans les échanges et la logistique.

Dotée de forts bassins d'emplois et de vie, sillonnés mosellan, bassin houiller, les questions de mobilité périurbaine et interurbaine lui sont également essentielles, l'axe "Métrolor" Thionville Metz Nancy et ses 10 800 voyageurs quotidiens en étant une illustration. L'aménagement des secteurs plus ruraux n'en est pas moins prégnant.

La LGV Est européenne va bouleverser la carte des transports français et européens. Avec 300 km de ligne nouvelle de l'Île-de-France à la Lorraine (Baudrecourt), exploitée à 320 km/h, le TGV reliera Paris à Metz et Nancy en 1 h 30 et desservira directement 12 gares lorraines.

La concrétisation du projet de LGV Est européenne marque une évolution décisive dans l'aménagement du territoire lorrain et sans doute dans les pensées.

La région politique devient dorénavant un acteur essentiel du système ferroviaire.

De nouvelles responsabilités lui sont confiées dans l'organisation des TER, le caractère de ses interventions dans le financement du mode ferroviaire est également décisif.



Source RFF



Gare. Source SNCF.

Le protocole du 30 janvier 1999, après près de 15 années de débats, arrête les différentes contributions (2). L'ensemble des collectivités lorraines apporte 255 M€ à sa réalisation, dont plus de 200 pour la Région Lorraine.

Le chantier du génie civil de la Ligne à Grande Vitesse est lancé par le ministre des Transports sur le site de Baudrecourt en Moselle le 28 janvier 2002. RFF en assure directement la maîtrise d'ouvrage directe.

Cette réalisation en appelle d'autres au plan régional.

L'électrification des 2 lignes vosgiennes Blainville - Epinal - Remiremont et Lunéville - Saint-Dié [99 M€ dont 42 de contributions régionales (3)] va compléter efficacement le dispositif pour l'accès au cœur du massif vosgien. Les travaux ont débuté en 2000.

Un vaste programme de remise à niveau des infrastructures s'engage parallèlement dans le Sillon Mosellan avec le Contrat de Plan Etat Région 2000-2006 pour un montant de 125 M€.

Ce programme consiste pour l'essentiel à contribuer à désaturer la ligne Luxembourg - Nancy qui subit une progression du trafic voyageurs TER de 10 à 15 % en améliorant et en complétant certaines installations de cet axe et en réactivant l'itinéraire parallèle de l'ancienne ligne sidérurgique Longwy - Onville (Lérouville).

La clé de voûte du système est la construction du raccordement d'Athus permettant de relier directement le bassin de Longwy à la ligne belge Athus-Meuse. La mise en service est prévue en 2004. Les grands flux de marchandises entre le nord de l'Europe, la Suisse et l'Italie pourront ainsi éviter le sillon mosellan.

Un programme d'investissement majeur pour le développement du TER est engagé en première étape.

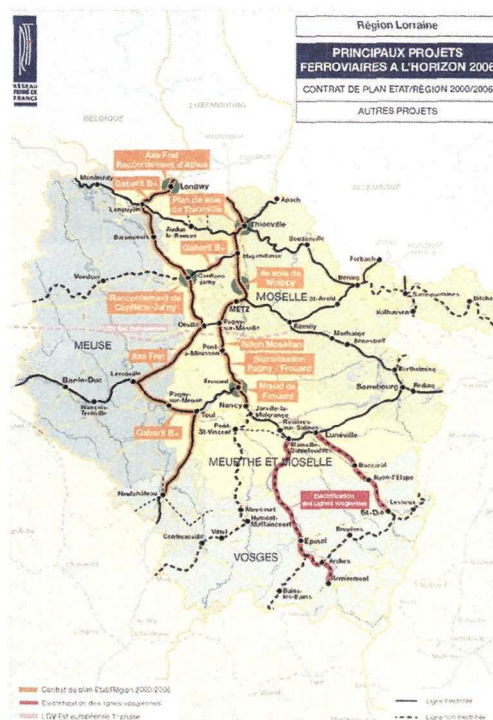
L'acquisition de matériels neufs est prévue sur la période 2000-2006 pour un montant de 152 M€, des matériels neufs (15 TER à 2 niveaux tri-

caisses, 5 autorails dont 2 en partenariat avec la Sarre, 5 autorails grande capacité) et à moderniser une partie du parc actuel dont certains éléments datent de plus de 30 ans.

Un programme de modernisation des gares TER, financé par le Conseil Régional de Lorraine, mais aussi Grandes Lignes, financé par la SNCF, va être engagé notamment dans le cadre de la mise en service du TGV-Est européen en 2006. En particulier, le programme de rénovation des espaces commerciaux de la gare de Metz doit prochainement être engagé.

De nouvelles perspectives pour le transport ferroviaire en Lorraine

A l'heure européenne, l'évolution du système ferroviaire passe encore par l'innovation et l'interopérabilité.



Carte projets RFN horizon 2006. Source RFF.



Nouveaux matériels. Source SNCF.

Le TGV Est Européen sera l'occasion de mettre en œuvre des systèmes de signalisation embarqués évolués (ERTMS).

Le caractère international de la Région se traduit aussi par de brillants exemples de coordinations internationales comme le couloir BELIFRET Belgique-Italie, expérience réussie de coopération des réseaux ferroviaires (3 000 trains depuis 1999) et surtout la mise en œuvre d'une interopérabilité entre le triage de Woippy et Mannheim en Allemagne qui traitera le fret de bout en bout, sans relais d'agents de conduite et de locomotives à la frontière à partir de juin 2002.

Malgré les restructurations industrielles, le trafic Fret de la Région Lorraine reste en effet extrêmement important. Il est structuré par de nom-

breuses installations avec notamment la gare de Woippy, 1^{er} triage de France qui traite 2 500 wagons par jour, le point nodal européen de Metz-Sablon qui voit passer 300 à 400 wagons quotidiennement, et le chantier multimodal de transport combiné de Champigneulle.

Ces éléments contribuent à renforcer la position de la Région SNCF de Metz-Nancy comme première Région Fret avec plus de 20 % du trafic Fret français.

Cette nouvelle dynamique doit permettre aux 9 300 cheminots de la Région d'exploiter les 3 200 km de lignes ferroviaires sans crainte de l'avenir.

Ainsi, le dynamisme de la Lorraine, sa capacité de reconversion après un siècle de mono-industrie, les actions coordonnées et le travail partenarial en profondeur sur le territoire lorrain avec le développement attendu du transport ferroviaire, les futures connexions avec le réseau à grande vitesse européen devraient ancrer la Lorraine dans le 3^e millénaire en lui donnant toute la force d'une nouvelle identité européenne.

(1) Source CSSPF.

(2) Etat (1 220 M€), Union Européenne (320 M€), Luxembourg (117 M€), RFF (682 M€), SNCF (49 M€), et 17 collectivités (736 M€).

(3) Etat et Europe (42 M€), Collectivités locales (42 M€), RFF (15 M€).



MULLER Travaux Publics

36, rue du Général de Rascas
57220 BOULAY

Tél : 03 87 39 33 33

Fax : 03 87 39 33 52

E.mail : mtpd2.grandest@mullertp.com

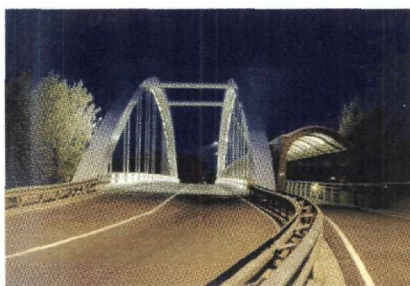
TERRASSEMENT

Routes et autoroutes

Lignes nouvelles

Aérodromes, voies navigables

Plates-formes industrielles



Pont canal à Strasbourg (67)



Plate forme à Farebersviller (57)

VIABILITE

Voirie, assainissement

Entretien de réseaux

Réseaux enterrés

Adduction d'eau potable



Terrassement à Henriville (57)



Tramway de Strasbourg (67)

GENIE CIVIL

Ouvrages d'art, viaducs

Stations d'épuration

Ouvrages hydrauliques

Ouvrages industriels

Parkings



REGION GRAND EST

"Des hommes,
une passion,
un métier"

Une Directive Territoriale d'Aménagement pour soutenir le redéveloppement économique des bassins miniers nord-lorrains



Lionel BICHOT
IPC 93

Directeur Régional adjoint
à la DRE Lorraine



Pierre MIQUEL

Architecte urbaniste,
chargé de mission DTA à la DRE Lorraine

Il y a une vie après la mine...

"Il y a une vie après la mine" titrait le préambule du rapport du préfet de la région Lorraine, en 1998, pour attirer l'attention du gouvernement sur la mutation économique à soutenir dans les bassins miniers.

Il y a une vie après la contraction de l'outil sidérurgique, il y a une vie après les affaissements miniers, il y a une vie après la fin de l'extraction du charbon fixée en 2005 depuis le pacte charbonnier de 1994.

Depuis la fin des années 60, et les premières difficultés des mines de fer et de la sidérurgie, le déclin de la principale activité lorraine s'est accéléré, mais les efforts de l'Etat en faveur de la reconversion de la Lorraine se sont essouffés.

Aux décisions sans précédent de l'Etat dans les années 80 (programmes gouvernementaux de 1984 et 1986 complétant les contrats de plan, nomination d'un préfet délégué au redéploiement industriel de la Lorraine en 1984, lancement du Pôle Européen de Développement de Longwy en

1986...), la décennie 90 a été marquée par une banalisation prématurée. Comme si on avait retenu implicitement l'hypothèse que les succès industriels de la Moselle-Est étaient suffisants, que la proximité de la métropole Metz-Nancy suffirait à relancer le bassin sidérurgique, que la région de Longwy serait entraînée par la dynamique luxembourgeoise.

Les affaissements miniers survenus à Auboué (1996), Moutiers (1997), Moyeuvre-Grande (1998) ont constitué une sorte de rappel à l'ordre, qui n'a pas été sans écho dans le bassin charbonnier, même si les conditions techniques d'exploitation sont différentes.

Comme on l'imagine, ces affaissements ont provoqué un profond traumatisme et ont révélé que la sécurité et l'avenir d'une région tout entière étaient en jeu.

1 800 hectares de sites urbanisés se situent au-dessus de zones d'affaissements potentiels, uniquement dans le bassin ferrifère. Ces incertitudes,



Affaissement minier - Auboué.



demathieu & bard
 TRAVAUX PUBLICS • BATIMENTS
Une tradition de la qualité

17, rue Venizélos • BP 80330 • 57953 Montigny-lès-Metz CEDEX • t. 03 87 66 73 11 • f. 03 87 63 84 06 • e-mail : infos@demathieu-bard.fr • www.demathieu-bard.fr



**ENTREPRISE
 DURMEYER**
 FONDATIONS SPÉCIALES - PIEUX - PALPLANCHES



- Pieux forés
- Benoto
- Tarière
- Vibrofoncés
- Tubés
- Consolidation de sols
- Puits tubés
- Durlattes
- Palplanches métalliques
- Mini pieux
- Caissons
- Pieux battus
- Moulés
- Préfabriqués
- PH et tubes
- Pieux à refoulement

7, rue du Pont Neuf - 57930 MITTERSHEIM
 Téléphone 03 87 07 67 07 - Télécopieur 03 87 07 62 74
 E-mail : durmeyer@durmeyer.fr

ANNUAIRE DES PONTS ET CHAUSSEES 2002

Il paraît tous les ans et regroupe les 8 400 anciens élèves
 de l'Ecole des Ponts et Chaussées.

C'est un instrument indispensable pour entrer en relation avec les Ponts,
 aussi bien à titre amical qu'à titre professionnel.

C'est un "plus" quand on approche une société d'y découvrir un camarade.

Les mises à jour sont effectuées quotidiennement.

- La parution de l'édition 2002 est prévue pour début octobre 2002.
- Pour nous permettre de traiter toutes les fiches de mise à jour, nous vous invitons à nous faire parvenir les modifications dès maintenant et avant le **1^{er} juin prochain**.
- Merci de nous indiquer le code APE (activité principale de l'entreprise) - c'est ce code qui détermine le classement de l'entreprise dans la liste professionnelle.

ANNUAIRE DES PONTS - 28, rue des Saints-Pères - 75007 Paris

conjuguées avec celles des conséquences de l'arrêt des exhaures minières (pompages de la nappe d'eau souterraine pendant le temps de l'exploitation) ne pouvaient relever de démarches classiques de réaménagement et de développement. Ce problème spécifique d'aménagement du territoire devait être appréhendé à travers une vision globale, permettant de croiser les enjeux d'urbanisation, d'environnement, de sécurité publique, de cohésion sociale et de développement économique.

La Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) permet à l'Etat de proposer une vision prospective et solidaire

Le Comité Interministériel d'Aménagement et de Développement du Territoire du 15 décembre 1998 a approuvé 3 axes stratégiques qui constituent aujourd'hui la politique de l'Etat pour les bassins miniers :

- sécuriser les territoires et leurs ressources en desserrant les contraintes liées aux affaissements miniers, à l'arrêt des exhaures ou aux incertitudes du droit de l'après-mine,
- renforcer l'attractivité des territoires, notamment par des actions en faveur de la diversification des activités, de la qualité de l'environnement et de la recomposition de l'espace urbain,
- organiser de nouvelles sphères de solidarité dans le domaine de l'intercommunalité, du transfrontalier, de la coopération interentreprises et de la vie sociale.

Ce CIADT a en outre décidé de poursuivre l'expérimentation des Directives Territoriales d'Aménagement en engageant une réflexion sur un septième (1) territoire, celui des bassins miniers nord-lorrains.

Présenté en juin 2000, le rapport des études préalables a permis notamment de préciser les objectifs de l'Etat dans la DTA et son périmètre : 488 communes, environ 800 000 habitants, sur 4 000 km². Le mandat interministériel pour son élaboration, adressé au préfet de région le 16 février 2001, a ensuite définitivement fixé 4 enjeux : conduire un redéveloppement économique dans une perspective d'aménagement durable, reconquérir un cadre de vie de qualité, réaménager les bassins miniers, fixer un cadre à la coopération transfrontalière, et 5 territoires stratégiques : le sillon mosellan, la vallée de l'Orne, l'axe de l'autoroute A30-N52 et ses abords, le plateau ferrifère et les pôles urbains juxtaposés de la Moselle-Est.

Aujourd'hui, à partir d'un dispositif de concertation élargi à l'ensemble des collectivités territoriales et des acteurs porteurs de propositions, les premières orientations et recommandations commencent à émerger.

Les principales orientations en débat

Les échanges portent notamment sur l'avenir des anciennes vallées sidérurgiques et de leurs friches : priorité à la vocation économique malgré les nombreuses contraintes (anciennes fondations, pollution des sols...) ou bien à la vocation urbaine

et paysagère à travers une offre de logements, de petits équipements, et d'espaces verts de qualité ?

Les sites de plateaux aujourd'hui agricoles, au carrefour des infrastructures de communications, sont bien évidemment attractifs, mais comment maîtriser des aménagements équilibrés, respectueux des paysages et de l'activité agricole ?

Les solutions ne seront vraisemblablement pas tranchées, la complémentarité des sites à vocation économique entre les grands projets industriels, pour lesquels le territoire des bassins miniers conserve de nombreux atouts, et la nécessaire diversification vers le tertiaire, les services, et les nouvelles technologies devant trouver son équilibre dans le temps et dans le développement du partenariat.

Concernant les principes de constructibilité, tenant compte des risques d'affaissements miniers, une politique globale est en train de voir le jour, alors que la connaissance des aléas progresse. Une étude particulière a permis de mesurer et relativiser l'ampleur des sites les plus touchés, ouvrant la voie à des propositions permettant de rassurer les investisseurs potentiels, grâce à l'ouverture à l'urbanisation de terrains exempts de tout aléa d'affaissement. Aucune prise de risque lorsque la sécurité des personnes est menacée, application du principe de précaution lorsque le niveau de connaissance des phénomènes est insuffisant, priorité à des projets intercommunaux solidaires sur des sites sans risques, mais aussi garantie du maintien de la mixité urbaine et sociale dans les communes les plus contraintes par une prise de risque matériel mesurée, voici quelques-unes des orientations générales qui sont avancées.

L'ambition de provoquer un débat mobilisateur

L'élaboration de la DTA, à travers les réflexions et les échanges qu'elle provoque, va permettre de faire avancer la mutation culturelle des bassins miniers lorrains. L'Etat, les collectivités territoriales et les acteurs socio-économiques sont engagés à débattre du contenu de ce projet à long terme que constitue la Directive. Contribuer à passer d'une communauté de problèmes à une communauté de projet : voilà le défi de la DTA. Pour que la vie après la mine se déroule dans la mobilisation concertée de toutes les ambitions et de toutes les énergies. ■

(1) Après les Alpes-Maritimes, les estuaires de la Seine et de la Loire, les métropoles marseillaise et lyonnaise et les Alpes du Nord.

Le GPV de Metz-Borny

Quelques mots sur le quartier, tristement banal dans le paysage périurbain français actuel : situé à trois kilomètres du centre-ville, la construction du quartier s'engage dans les années 60 sous forme de ZUP. A cette époque, et pendant quelques années, c'est un quartier apprécié, bénéficiant notamment d'une qualité certaine en matière d'architecture et d'urbanisme due au travail de l'architecte Jean DUBUISSON. Mais l'image se dégrade bientôt et, depuis les années 80 les différentes démarches et procédures de la politique de la Ville ne font qu'éviter le pire sans véritablement parvenir à lui redonner un statut de quartier "comme les autres". Metz-Borny compte aujourd'hui 18 000 habitants, soit le sixième de la population messine. Sur les 6 000 logements, 4 000 appartiennent au parc locatif social, le chômage touche 30 % de la population et on dénombre 1 000 bénéficiaires du RMI.



Denis JACQUAT

Adjoint au maire de Metz
Député de la Moselle
Président du GIP de Borny



Jean-Michel MAURIN

ICPC 91
Directeur adjoint
DDE de la Moselle

Alors que faire ? Où ? Quand ? et surtout comment ? Plutôt que de présenter de façon très précise le projet en cours, les lignes qui suivent essaient de faire partager les réflexions qui ont accompagné l'effort des principaux partenaires (et notamment la Ville de Metz et l'Etat) pour répondre à ces questions (1).

Où intervenir ?

Metz-Borny n'est pas le seul quartier difficile de l'agglomération messine. C'est toutefois, en termes de population et d'étendue (200 hectares), le plus important. Il a donc été convenu de porter un effort particulier sur ce secteur en rappelant, dès le cahier des charges de l'étude, que la réflexion devait prendre en compte l'agglomération dans son ensemble. Nous verrons que ceci n'est pas une clause de style.

De même à l'intérieur du quartier, la situation n'est pas uniforme. En fait, elle se dégrade à mesure que l'on progresse de l'ouest (partie la plus proche du centre de Metz) vers l'est, véritable cul-de-sac appelé d'ailleurs "fond de Borny". La carte de la vacance est tout à fait éclairante à ce sujet.

Quand intervenir ?

L'urgence est manifeste. Elle se ressent presque au quotidien par des événements inquiétants sur le terrain : incendies d'appartements, squats, accidents de la circulation qui dégénèrent en flambée de rébellion, etc. Les indicateurs statistiques, comme celui de la vacance, confirment cette évolution. Les habitants sont de plus en plus désabusés et le fait de savoir qu'un projet est en cours d'élaboration ne les satisfait pas mais alors pas du tout. Ils veulent du concret, des actions qui modifient vraiment leur cadre de vie.

Mais par ailleurs le temps de la Ville est un temps long. Il en va de même, toutes proportions gardées, pour un projet dont l'ambition est de changer en profondeur un morceau de ville de cette taille. Il existe bien sûr des outils classiques permettant de donner au moins provisoirement des gages à la population : réhabilitation par-ci, subvention à quelques associations par-là. Comment ne pas céder à la facilité de ces mesures cosmétiques, à cette logique de guichet dont on a maintes fois mesuré l'inutilité sur le long terme.

Comment intervenir ?

La procédure de marché de définition a permis à la Ville et à l'Etat d'approfondir ensemble cette double problématique à l'occasion de l'élaboration d'un cahier des charges et de la soumettre, après

(1) Les lecteurs désireux de connaître de façon plus détaillée le projet, d'échanger sur tel ou tel de ses aspects, ou de faire part de leurs propres expériences et questionnements peuvent s'adresser aux auteurs de cet article qui se feront un plaisir – suivant les cas – de leur adresser des documents complémentaires ou de les rencontrer "sur le terrain". La réussite des démarches de renouvellement urbain passe certainement aussi par cette recherche collective sur les outils et méthodes.



Borny.

sélection, à trois équipes d'urbanistes, dont les réponses assez différenciées ont permis aux partenaires maîtres d'ouvrage de se prononcer sur la stratégie à adopter.

Cette phase de maturation qui est aujourd'hui arrivée à son terme a pris environ deux ans : un an pour réfléchir sur le cahier des charges et la méthode de travail, une autre année pour aboutir au marché de maîtrise d'œuvre et mettre en place les outils de pilotage. Pendant cette période, il a fallu résister à la tentation évoquée précédemment (pouvoir afficher rapidement des résultats concrets). A mi-parcours, lorsque certains éléments du futur projet se dessinaient avec une quasi-évidence, quelques actions ont néanmoins pu être décidées (démolition d'une barre de 95 logements, réhabilitation et sécurisation d'entrées pour d'autres bâtiments). Il s'agissait de donner des signes à la population sans obérer la suite du projet. Ces décisions, chacun le savait, engageaient la maîtrise d'ouvrage à ne plus relâcher son effort : à partir du moment où les actions sur le terrain avaient été engagées il n'était plus possible d'arrêter le processus.

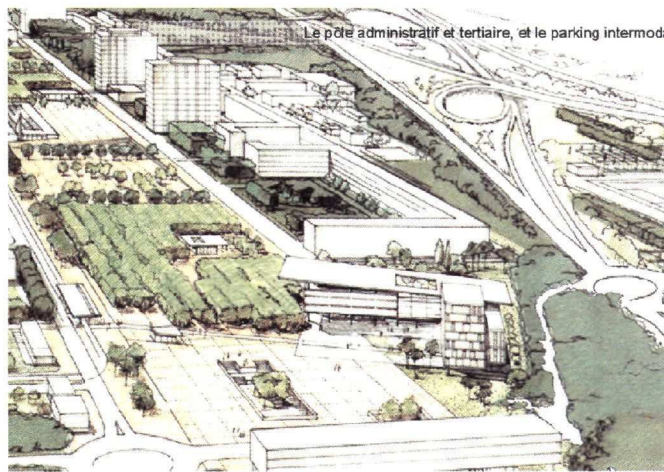
A ce jour le maître d'œuvre est désigné (il s'agit de l'architecte Bernard REICHEN), un GIP (Groupeement d'intérêt public) a été constitué et une directrice de projet a été recrutée. Mais surtout, la maîtrise d'ouvrage a été consolidée : les techniciens de la Ville et de la DDE ont passé beaucoup de temps ensemble à préparer les différents documents qui ont jalonné cette phase de préparation

(dossier de candidature du GPV, convention Etat-Ville, élaboration du cahier des charges du marché de définition, analyse des offres des équipes candidates, statuts du GIP, fiche de poste du Directeur de projet). L'AGURAM, agence d'urbanisme de l'agglomération messine, a pris une part active à ces travaux et d'autres partenaires ont progressivement emboîté le pas (Caisse des Dépôts et Consignations, organismes HLM). Autour du sous-préfet de la Ville, les différents services de l'Etat ont également été associés, notamment en tant que membres de la commission composée comme un jury chargée de sélectionner le maître d'œuvre. Du côté de la Ville, les élus, très impliqués dans l'ensemble de la démarche ont joué un rôle décisif dans le portage politique du projet et, à leur initiative, huit commissions thématiques de participation des habitants ont été créées, pilotée chacune par un adjoint au maire et un "réfèrent" technique travaillant habituellement sur le quartier.

Quant au projet, le choix s'est porté sur la solution la plus volontariste préconisant d'intervenir de façon concentrée sur la partie la plus touchée : infrastructure de désenclavement, interventions lourdes sur le bâti avec un programme de démolitions de 800 logements phasé d'est en ouest, réflexion prioritaire sur les projets pouvant voir le jour sur ce secteur (espace de services publics, jardins familiaux, pôle commercial, plateau sportif, etc.). Une anecdote révélatrice de la difficulté mais aussi de la force mobilisatrice de ce choix : le jour du dernier jury, alors que les trois équipes de haut niveau venaient de présenter leur esquisse, les

membres du jury se sont retrouvés avant le vote pour échanger leurs impressions. La question a alors été posée à l'une des adjointes au maire, issue de la communauté turque vivant sur le quartier : "que pensez-vous de ce projet qui prévoit autant de démolitions et singulièrement celle de votre logement et de votre commerce familial ?" L'élue, qui le matin même manifestait son extrême scepticisme quant à cette idée, avait entre-temps effectué un cheminement personnel tout à fait remarquable, ce qui lui permit de répondre sans hésiter "quitte à se lancer dans cette démarche GPV, autant choisir le projet qui présente le maximum d'atouts pour changer véritablement le quartier. Cette conviction nous donnera la force de l'expliquer et de le défendre, y compris devant les habitants et les commerçants qui seront touchés par les démolitions". Courageux !

C'est au moment où ces différentes actions vont commencer à se concrétiser qu'il devient techniquement et politiquement incontournable de les resituer dans une démarche globale. Au niveau du quartier tout d'abord, la reconquête des espaces très dégradés suscite une revendication forte des habitants des autres secteurs de ne pas être les oubliés du GPV. Il faudrait donc que des moyens soient dégagés, notamment en matière de financement de réhabilitations à un moment où ces crédits sont soumis à de fortes contraintes. Au niveau de la Ville, voire de l'agglomération, la réflexion doit aussi être élargie. Sur ce point la principale critique formulée à l'égard du projet est associée, c'est un comble, aux chances de succès qu'on commence à lui accorder : "vous ne ferez



Pôle administratif et tertiaire, et le parking intermodal.

que déplacer le problème" s'entend-on reprocher. Cette hypothèse doit être examinée avec sérieux et déjà d'autres démarches sont enclenchées sur les autres quartiers sensibles de Metz et Woippy. La locomotive étant sur les rails, il faut maintenant accrocher les wagons.

Difficile de dire si l'ensemble des partenaires tiendra le rythme un peu fou qu'implique ce défi mais c'est à ce prix que d'ici quelques années, on ira comme autrefois avec plaisir s'installer à Metz-Borny, ou simplement s'y promener (il y a beaucoup de verdure à Metz-Borny, un marché formidable, et bientôt des équipements que jalousseront peut-être les autres messins).

BULLETIN D'ABONNEMENT

Pour vous abonner, il vous suffit de nous téléphoner au 01 44 58 24 85 ou de nous retourner le bulletin ci-dessous à :

PCM LE PONT
Service Abonnement - 28, rue des Saints-Pères - 75007 PARIS

M.

Adresse :

.....

souscrit un abonnement à PCM Le Pont

(1 an = 91,5 € - Etranger = 95 €) - Règlement par chèque à l'ordre de PCM, paiement à la réception de la facture

Point de vue

Une charte pour promouvoir un nouveau service public local



Claude MARTINAND

IGPC 69
Président de l'Institut
de gestion déléguée

Une piste parmi d'autres pour la réforme de l'Etat

Face aux différentes dérives mises en évidence par les procédures judiciaires, des obligations de transparence et de mise en compétition (loi Sapin de 1993 notamment) ont en effet permis une amélioration de la régularité des contrats et centré le débat sur les mérites respectifs de la régie et de la gestion déléguée.

Progresser dans toutes les dimensions de chaque service public local en termes de qualité, de performance ou de prix ne peut résulter du seul respect des procédures et de contrôles renforcés. Il s'agit d'élargir le champ du débat à l'ensemble des voies du progrès. Le Conseil économique et social, enceinte privilégiée de débat de la "Société civile organisée", a abordé ces questions, en avril 2001, dans un avis largement consensuel sur "la maîtrise des services publics urbains organisés en réseaux", dont j'étais le rapporteur.

Mais comment donner suite à ces idées ? L'Institut de la gestion déléguée est une fondation ayant pour objet de conduire des réflexions sur ce concept pour en améliorer la mise en œuvre, sans vouloir le promouvoir au détriment de la gestion directe ou régie. Ses membres représentent l'ensemble des acteurs et partenaires concernés par la gestion des services publics locaux : élus, consommateurs, salariés, administrations, opérateurs publics ou privés, personnalités. Sous l'égide du président Marceau Long, mon prédécesseur, cet organisme a conduit des travaux qui font référence en France et à l'étranger.

En tant que président de l'IGD, j'ai donc proposé aux trois grandes associations d'élus – maires, départements et régions de France – d'élaborer une charte des services publics locaux. Avec le parrainage du président du Sénat et le soutien du ministre de l'Intérieur, cette charte, qui a été signée par les fondateurs le 16 janvier 2002, est ouverte à l'adhésion de l'ensemble des autres acteurs intéressés. Il ne s'agit pas de proclamer quelques principes et de se donner bonne conscience, mais d'impulser une démarche permanente de progrès.

Pour éclairer le débat sur le choix du mode de gestion, nous proposons de le fonder sur deux principes et une démarche d'émulation comparative :

- libre choix par les autorités compétentes, en application du principe constitutionnel de la "libre administration" et du principe communautaire de "subsidiarité" ;
- réversibilité du choix en levant les obstacles qui la rendent aujourd'hui difficile et coûteuse ;

En contrepoint des importants progrès réalisés dans les services publics locaux, l'actualité de la fin du XX^e siècle a été marquée par une série d'affaires ayant trait aux marchés publics et aux délégations de service public des collectivités territoriales avec de grands groupes. L'attention s'est focalisée depuis sur le respect des procédures de dévolution des contrats, procédures encadrées par des dispositions nouvelles plus contraignantes.

– démarche d'éclairage par la comparaison des performances et l'émulation entre opérateurs et entre modes de gestion (parangonnage ou "benchmarking"). Cette démarche implique de faire des progrès sensibles en matière de données économiques et statistiques, et d'élaborer des indicateurs de performance. Il est prévu de mettre en place un Observatoire des services publics locaux, s'appuyant sur ce qui existe déjà mais élargissant la collecte et le traitement des données, et comblant progressivement les lacunes des dispositifs existants. Au-delà, la Charte met l'accent sur tout ce qui devrait précéder cette phase : clarification du rôle des acteurs, meilleure définition des services, de leurs finalités, du niveau de service et du tarif à atteindre, de manière à améliorer la maîtrise d'ensemble de ces services publics.

En outre, pour construire des relations partenariales équilibrées avec les opérateurs, il faut renforcer sensiblement l'expertise des autorités publiques et rééquilibrer, s'il y a lieu, le rapport de forces avec leurs partenaires privés ou publics. Cela passe par la structuration de véritables réseaux d'échange d'informations et d'expériences entre les élus et leurs collaborateurs, leur permettant ainsi d'être collectivement au niveau de leurs interlocuteurs. De multiples autres progrès sont également possibles et souhaitables aussi bien du côté des régies que des délégations.

Pour dépasser le débat sur la légitimité du profit dans les services publics, l'attention devrait être portée sur la nécessité d'un surplus économique, que l'opérateur soit public ou privé, et sur la manière de le répartir équitablement entre les usagers, les salariés, le développement et les actionnaires.

Enfin, certains de ces services soulèvent aujourd'hui de véritables débats de société : l'automobile dans la ville par exemple. Une information plus large et fiable, des consultations des usagers et de véritables débats publics, fondés sur des évaluations pluralistes, doivent être organisés dès lors que les enjeux le justifient et que les citoyens le demandent. C'est une manière de revitaliser la démocratie locale, la démocratie de proximité, dans l'esprit du projet de loi du ministre de l'Intérieur, en cours d'adoption par le Parlement. Les signataires n'en resteront pas là puisqu'ils se sont donné les moyens de suivre la mise en œuvre de la Charte et d'actualiser ou de compléter les 21 points de leur plan d'action qui illustrent les 7 objectifs qu'ils se sont fixés. L'Observatoire des services publics locaux, qu'ils proposent de mettre en place, jouera bien sûr un rôle central. Peut-être cette initiative est-elle d'ailleurs une contribution novatrice, en dehors des voies habituelles, à la réforme de l'Etat

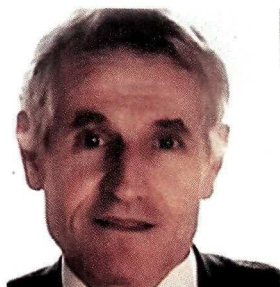
- **Hervé Algrin** (Civ 93), Orange France, Directeur Qualité et Management.
- **Christophe Allaz** (Civ 94), GFC Construction - Chef de groupe Travaux.
- **Bernard Alibert** (PC 74), SNCF, est nommé à la SNCF Directeur des Achats.
- **Dario d'Annunzio** (PC 77), est nommé Président de Vinci Concessions, en plus de sa fonction de Président-Directeur Général de Cofiroute.
- **Manuel Astier** (Civ 97), Setec ITS, Chef de projet.
- **Alain Bardi** (Civ 67), AIR LIB TECHNICS, Président.
- **Frédéric Barnaud** (Civ 89), TotalFinaElf UK, Gas and power trading executive.
- **Sophie Baron, ép. Garric** (Civ 2001), LVMH, Responsable production.
- **Roland Barthez** (Civ 77), TOTAL ENERGIE, Directeur Général.
- **Laurent Bernard** (Civ 92), INGECO, Directeur technique.
- **Jean-Pierre Bonin** (Civ 71), Compagnie Générale des Eaux (Israël), Directeur de projet.
- **Jacques Bonneric** (Civ 85), Seureca/Vivendi Water, Responsable Europe et Asie Centrale.
- **Christian Broutin** (PC 95), Ministère des affaires étrangères, est nommé Conseiller Technique auprès du ministre des Transports et du ministre des Travaux Publics du Cameroun.
- **Fabrice Caline** (Civ 2000), Rogalandsforskning (Norvège), Chercheur (analyse de risque).
- **Sergio Campo** (Civ 91), SOGEL LDA (Mozambique), Chef de chantier.
- **François Consigny** (Civ 91), Aéroports de Paris, Ingénieur en chef bâtiment.
- **David Coulet** (Civ 98), Bouygues TP, Dublin Port Tunnel Project, Design Manager.
- **Jean-François Courtines** (Civ 74), Transiciel, Directeur des Opérations internationales.
- **Thierry du Crest** (PC 97), CERTU, est nommé à la RATP, responsable Transport au département Bus.
- **Alexandre Davroux** (Civ 2001), Dassault Aviation, Ingénieur R & D.
- **Vincent Desvignes** (Civ 82), RFF, Responsable de la Division Territoriale NORD et EST.
- **Vincent Devauchelle** (PC 83), SEVESC, est nommé à EuroAirport Bâle-Mulhouse, Directeur Adjoint.
- **Guy Devos** (Civ 75), ABB, Directeur de la Division Energie.
- **Stéphane Dubos** (Civ 2000), Dexia CLF, Chargé d'affaires.
- **Nicolas Durupt** (Civ 99), GTM Terrassement, Ingénieur étude de prix.
- **Jean-Pierre Dufay** (PC 79), IAURIF, est nommé Directeur Général de l'EPA Sénart.
- **Jalal El Hazzat** (Civ 99), DEUTSCHE BANK (USA), Quantitative Analyst.
- **Frédéric Excoffier** (Civ 93), CSC Peat Marwick, Consultant Banque d'investissements.
- **Francis Ferrier** (Civ 87), Vivendi Water, Générale des Eaux, Chargé de mission.
- **Patrick Fourgeaud** (PC 83), DPSM, est nommé à la Chambre de Commerce et d'Industrie de Calais, Directeur Général.
- **Christophe François** (Civ 86), Openwave Systems, Directeur EMEA.
- **Guillaume Garric** (Civ 2000), ITEIS, Responsable d'affaires.
- **Claude Gendreau** (Civ 68), Eiffage International, Président-Directeur Général.
- **Antoine Grange** (Civ 95), ELIS, Directeur.
- **Thierry Grangette** (Civ 85), AFFIMET, Chef de service Fabrication Alliages de 1^{re} fusion.
- **Sophie Guieysse** (PC 87), LVMH, est nommée au sein de cette même société, Directrice des Ressources Humaines.



Jacques BONNERIC



Jean-Pierre DUFAY



François MALHOMME

- **Jörg Günster** (Civ 95), Hochtief Luxembourg, Directeur Administratif et Financier.
- **Olivier Hamy** (Civ 2001), LD COM, Ingénieur d'affaires.
- **Benoît Heitz** (Civ 87), FORCLUM, Société de Force et Lumières Electriques - Directeur d'exploitation.
- **Gilles Henry** (Civ 82), KPNQWEST France, Global Account Manager.
- **Antoine Hermite** (Civ 98), ATEXO, Associé.
- **Clément Hiesse** (Civ 2000), ST Microelectronics, Coordinateur TPM.
- **Xavier Huillard** (PC 78), Vinci, est nommé Directeur Général Délégué de Vinci.
- **Antoine Jomier** (Civ 2001), General Electric Medical Systems, Chef de projet.
- **Gaku Kawabe** (PC 97), Ministère de la justice, est nommé au Ministère de l'économie, DREE, Adjoint au chef du Bureau Assurance Crédit.
- **Philippe Kersalé** (Civ 92), GTIE, Ingénieur.
- **Martine Lebeau** (PC 94), DDE Ardèche, est nommée à la DDE de l'Ain, Directrice.
- **Thierry Le Roux** (Civ 75), SERCEL, Président du Directoire.
- **Marie-Joseph Malé** (Civ 86), Air France Consulting, Président-Directeur Général.
- **François Malhomme** (PC 67), Cour des Comptes, est nommé au Conseil des Ponts, Chef de Projet "Mont Saint-Michel".
- **Cédric Mathorel** (Civ 97), Prima Solutions, Directeur de projets.
- **Michel Mermet** (PC 80), DDE du Var, est nommé au CGPC, chargé de mission d'inspection spécialisée Ouvrages d'Art.
- **Gérard Mermillod** (Civ 73), Agence Française pour les Investissements Internationaux, Directeur.
- **Thomas Milon** (Civ 97), Pechiney Plastic Packaging (USA), Bottle Department Manager.
- **Laurent Musculus** (Civ 2000), Société Générale, Auditeur interne.
- **Jean-Marc Noé** (Civ 84), Pechiney Approvisionnements Alumine, Responsable développement.
- **Kiwan Nossin** (Civ 2001), PSA Peugeot Citroën, Ingénieur modélisation en crash.
- **Stanislas de Novion** (Civ 98), Inergy Automotive Systems, Chef de projet.
- **Jérôme Pellan** (Civ 94), Renault VI, Responsable des méthodes usine Bourg-en-Bresse.
- **Sébastien Petit** (Civ 98), Freyssinet International, Ingénieur études.
- **Didier Quan** (Civ 80), Devoteam, Directeur des activités Projets.
- **Olivier Quoy** (PC 97), SNCF, est nommé à la Direction Régionale de l'Équipement d'Alsace, Chef de la division des interventions territoriales.
- **Michel Renon** (PC 90), DIREN Aquitaine, est nommé à la DDE des Landes, Directeur.
- **Jean-Louis Richon** (Civ 64), COPRIM, Directeur Général Adjoint.
- **Pascal Roux** (Civ 78), VINCI Park Services, Directeur adjoint Région Paris.
- **Cédric Sauviat** (PC 97), DDE Allier, est nommé à la DDE du Doubs, Chef du service des Grands Travaux.
- **Laurent Scott de Martinville** (Civ 77), CCIP, Directeur Adjoint chargé de l'aménagement et de l'environnement.
- **Robin Sébille** (PC 89), DAEI, est nommé au Laboratoire Central des Ponts et Chaussées, Délégué à l'action internationale.
- **Laurent Soulat** (Civ 90), CGU France, Chef de projet.
- **Vincent Stoltz** (Civ 91), BNP Paribas, Senior Industry Analyst.
- **Jean-Claude Tagger** (Civ 78), NEC Computers, Vice-President, Sales and Marketing Europe.

"GUEPE est une structure de réflexion et d'échange regroupant, de façon informelle, les anciens élèves de plusieurs Grandes Ecoles et Universités Parisiennes intéressés par les problématiques liées à l'Environnement. L'AAENPC s'associe à ces travaux. Des réunions-exposés sont organisées environ tous les deux mois.

Pour tout renseignement ou pour être tenu au courant de ces manifestations, contacter Dominique BIDOUE (Dominique.Bidou@equipement.gouv.fr), ou le secrétariat de l'AAENPC".

Compte-rendu de la réunion du groupe GUEPE le 24 janvier 2002, à l'Ecole des Ponts

Deux thèmes ont été exposés au cours de cette réunion, suivis d'un débat animé :

- le management de la complexité dans la conduite de projets, avec comme intervenants B. SEJOURNE, de la Direction Transport Gaz de France, et J. CHANDESRIS, Conseil en Projets Environnementaux,
- les fondements juridiques du principe de précaution, avec C. COURTAIGNE, juriste, chercheur au CERDEAU.

Le management de la complexité

Dans la mise au point et réalisation de projets complexes, en particulier en ce qui concerne les aspects liés à l'environnement au sens large, on retrouve typiquement trois types d'acteurs :

- l'utilisateur, qui pousse naturellement à la complexité, au "sur mesure", à la redondance,
- le réalisateur, qui a au contraire le souci de la simplification,
- le pilote, qui doit gérer en particulier ces intérêts divergents.

Ces acteurs sont eux-mêmes composés d'entités complexes, ce qui aboutit à un système compliqué et instable, générateur probable de crises dont il est impossible de prévoir l'issue.

Quelques règles données par les intervenants pour aborder la complexité d'un projet dont on est pilote : en premier lieu, se considérer comme sujet impliqué dans le processus, et non comme un penseur externe ; il faut se comprendre et comprendre les autres acteurs en privilégiant le respect au lieu de la manipulation. Il faut ensuite intégrer cette compréhension dans une approche dynamique, tenant compte de l'évolution des situations, et utilisant la stratégie du "projet latéral" (cf. Herbemont - Cesar, Dunod Edit.) : identifier les acteurs sur lesquels on peut s'appuyer pour faire réellement évoluer et aboutir le projet, en positionnant les différents intervenants en fonction de leur synergie et de leur antagonisme avec le projet.

Il faut en outre se garder, dans le domaine de la communication, de toute attitude disqualifiante en cas de crise, dont quelques exemples ont été donnés.

Deux illustrations pratiques de ces situations et méthodes ont été fournies par J. CHANDESRIS à partir de son expérience professionnelle : la mise en place d'une démarche de tri sélectif au MIN de Rungis, et la gestion d'une industrie agroalimentaire en milieu rural, et des nuisances qu'elle génère.

Le principe de précaution

Ce second exposé avait pour but de clarifier le concept, et en premier lieu la différence entre la Prévention, qui découle d'un risque connu et probabilisable, et la Précaution, qui repose sur une incertitude. La première, pour schématiser, relève des compagnies d'assurances, la seconde du pouvoir de l'Etat.

De fait, le principe de précaution consiste à réguler juridiquement les doutes induits par la Science, en évitant toute situation de blocage a priori : il s'agit de mettre en place "les mesures effectives et proportionnées visant à prévenir un risque de dommage grave et irréversible à l'environnement, à un coût économiquement acceptable".

Cette mise en place ne peut découler que d'un doute formulé par une autorité scientifique digne de foi.

Pour boucler sur le sujet précédent, comment prendre en compte ce principe dans la conduite d'un projet ? Il est important de souligner que, dans les faits, il ne peut s'appliquer effectivement qu'aux décideurs publics, et pas aux acteurs privés ; il y a une absence de sanctions effectives, dans la situation actuelle, dans le corpus légal français, voire européen.

Conférence "Guêpe" du 6/3/2002 à l'INAPG : la technologie à la rescousse de l'environnement : réalité ou mirage ?

RESUME DE LA CONFERENCE

L' "**Approche Cycle de Vie**" (qui consiste à prendre en compte tous les impacts environnementaux d'un produit ou d'un service, non seulement pendant sa phase d'utilisation, mais aussi à l'occasion de sa production, de sa distribution et de sa fin de vie) nous révèle que, dans de nombreux cas, les technologies environnementales **n'éliminent pas** les impacts, mais les **transfèrent**, parfois purement et simplement d'un milieu à un autre, et souvent de façon encore plus subtile, **du "court terme" vers le "long terme"** et **du "local" vers le "global"**, c'est-à-dire vers un état où ils deviennent difficilement "identifiables" et rapidement "intracables".

Les technologies "end of pipe", qui visent à corriger les impacts d'une activité humaine, sont souvent très consommatrices en matière et en énergie et, elles-mêmes, sources d'émissions polluantes (ex. : le pot catalytique, qui nécessite le traitement de 8 tonnes de minerais par unité et qui est à l'origine de la découverte récente de rhodium, palladium et platine dans l'atmosphère et sur les routes). De leur côté, les technologies dites "propres" aboutissent souvent à transférer l'impact des étapes du cycle de vie les plus visibles ou les plus déterminantes pour l'utilisateur, c'est-à-dire l'"utilisation" et la "fin de vie", vers les étapes amont, les moins visibles, de la "production/extraction" et de la "distribution".

Les exemples, où des technologies, des produits et des processus qu'on nous présente comme écologiques ou propres s'avèrent en fait à peu près aussi néfastes que ce à quoi ils prétendent remédier ou se substituer ne manquent pas. Pourquoi, alors, les sociétés occidentales se refusent-elles à accepter l'évidence, et s'acharnent-elles à croire, en dépit du bon sens, que les technologies modernes (et notamment les technologies "environnementales") parviendront à pallier leurs propres nuisances ? D'où vient cette foi dans la technologie qui, sans nécessairement s'afficher consciemment, transparait, sans équivoque, à travers nos actes et nos choix au quotidien ?

La réponse est sans doute dans la réticence de l'être humain à accepter le fait que l'amélioration de l'état de l'Environnement dépend, avant tout, de ses **habitudes de consommation**, et notamment des quantités (de biens et services) qu'il consomme. Une remise en cause de celles-ci menaceraient en effet directement son "**intérêt matériel personnel**". De plus, le monde de l'économie, qui voit dans une telle remise en cause la fin des ses perspectives de "toujours plus", le dissuade de ce questionnement personnel par un **subtil conditionnement** (distillé, en grande partie, par les médias et le système éducatif).

Face à la collusion de son propre intérêt et de celui du système économique qui l'entoure, l'Homme a pourtant la possibilité d'un "**sursaut de conscience**". Ainsi, devant des assertions et croyances environnementales dénuées de fondement, l'individu, qu'il soit partie prenante au processus de production ou qu'il soit simple consommateur, peut toujours se poser 4 questions critiques et éclairantes :

- **Comment en suis-je venu à penser ainsi ?** (par quel conditionnement au-delà de ma volonté libre ?)
- **Quel intérêt personnel ai-je à penser cela ?**
- **Qui a intérêt à ce que je pense ainsi ?** (et comment s'arrange-t-il pour que je le pense ?)
- **Quel intérêt personnel ai-je éventuellement à ce que d'autres pensent ainsi ?**

L' "**Approche Cycle de Vie**", accessible à l'expert sous sa forme scientifique à travers l' "**Analyse de Cycle de Vie**", mais également au commun des mortels par l'usage pur et simple de son "bon sens", permet en outre de démystifier la plupart des supercheries environnementales que nous donne en pâture le monde de l'économie et de la technologie.

Un tel questionnement, à travers les remises en cause qu'il induit, n'est bien entendu pas sans impact sur les attitudes et comportements au quotidien (et notamment les comportements de consommation). Quels que soient les apports de la technologie et sans nier la dynamique d'un progrès qu'il lui appartient de maîtriser, l'homme peut-il encore, lorsqu'il est confronté à ses propres contradictions, faire l'économie de son "**bon sens**" et de sa "**conscience profonde**" ? L'enjeu n'est pas seulement environnemental, il est, par le questionnement auquel il invite, de l'ordre de ceux qui appellent l'Homme à plus d'Humanité.

Orientation-Carrière

Pour tous renseignements complémentaires, s'adresser au 01 44 58 24 14 ou 24 18

46298

DIRECTEUR D'EXPLOITATION INFORMATIQUE

Paris - niveau *confirmé*

ENTREPRISE

Acteur international du monde des télécoms.

MISSION

Membre du comité de direction, il intervient sur l'exploitation des systèmes supportant l'ensemble de l'activité du groupe, pour cela : • garantir la disponibilité des systèmes de l'entreprise 24 h/24 h • gérer les incidents et contrôler les dépannages • organiser et superviser le travail des équipes de production • gérer les approvisionnements et les relations avec les fournisseurs • être responsable de la mise en place des plates-formes de tests et des plans de secours informatique ou de backup • travailler en collaboration avec les équipes de développement des applications ainsi qu'avec les directions opérationnelles • optimiser la gestion des investissements et des coûts d'exploitation et gérer son propre budget • encadrer une équipe d'environ 150 personnes.

PROFIL

Environ 40 ans. Exp. de mini. 15 ans acquise au sein d'une direction d'exploitation/production dans l'univers des télécoms. Capacité à fédérer des équipes lourdes, à communiquer et à écouter. Capacité d'adaptation à un niveau de comité de direction. Forte capacité d'implication personnelle. Capacité d'anticipation, vision prospective, sens des responsabilités. Maîtrise de l'anglais.

Adresser votre candidature (nota : cabinet de recrutement) à :

Jean LAJOUANIE
STANTON WALLACE
54-56, avenue Hoche - 75008 PARIS
Tél. 01 56 60 54 82
Fax 01 56 60 55 84
e-mail :
jlajouanie@stanton-wallace.com

46391

CONSULTANT ASSOCIE

Strasbourg (67) - niveau *confirmé*

ENTREPRISE

IECI Développement : conduite du changement et stratégie interne.

MISSION

Le consultant sera pleinement associé : au capital, à la production, au commercial, à l'évolution des savoir-faire.

PROFIL

Ingénieur diplômé âgé de 35 à 45 ans. Homme de stratégie et de terrain avec une autorité de compétence, d'écoute et de simplicité. Souhaitant faire changer les entreprises : en renforçant les décideurs, et en allant jusqu'au bout avec les acteurs de terrain. S'intéressant aux

hommes, aux organisations et aux stratégies. Attiré par la vie à Strasbourg.

Adresser votre candidature (lettre manuscrite, C.V., photo, rémunération actuelle) à :

Bernard MAINDRON
IECI DEVELOPPEMENT
30, rue Herder - 67000 STRASBOURG
Tél. 03 88 36 18 26
Fax 03 88 37 37 91

46399

PRINCIPAL FINANCE ORIGINEUR DE DETTE

110-130 K€ +

Paris + déplacements en Europe
niveau *confirmé*

ENTREPRISE

Banque de marchés : marchés internationaux.

MISSION

Développement de l'activité Principal Finance & Arbitrage dont la vocation est d'investir pour compte propre sur des risques de signatures et de structures sous forme de titres et instruments de dette afin d'en maximiser la valeur et donc le retour sur fonds propres pour la banque. Ce poste indépendant du Trading de la Direction des Marchés de Capitaux ainsi que de l'activité commerciale de la banque de financement s'inscrit donc à mi-chemin de ces entités. Les instruments de dette achetés par l'équipe Principal Finance & Arbitrage seront soit : • gérés jusqu'à maturité en direct soit au travers de véhicules leveragés • transférés à un SPC dans le cadre d'un programme de rapackaging • revendus directement sur le marché. L'essentiel du poste consiste à sourcer des portefeuilles d'actifs financiers sur le marché européen, à cibler et analyser les portefeuilles recommandés à l'achat et à préparer une demande d'investissement.

PROFIL

+/- 30-35 ans. Expérience confirmée (5 à 10 ans). Anglais bilingue indispensable.

Adresser votre candidature sous réf. : MA/ODCT (nota : cabinet de recrutement) à :

Michel ATLAN
MANAGEMENT ASSOCIATES
INTERNATIONAL
135, av. de Wagram - 75017 PARIS
Tél. 01 44 01 06 50
Fax 01 44 01 06 79
e-mail : mai@m-a-i.fr

46404

DIRECTEUR GENERAL DE LA FILIALE FRANÇAISE

environ 152,4 K€ à objectifs atteints
Banlieue paris. - niveau *confirmé*

ENTREPRISE

Grand groupe électronique mon-

dial (plus de 300 M€, près de 3 000 personnes).

MISSION

Garant du développement et de l'image du groupe en France, il sera en charge : • de dynamiser l'approche commerciale directe et indirecte (distributeurs et intégrateurs) sur le marché français • d'assurer des relations de promotion, de lobbying et de partenariats technologiques et commerciaux auprès de grands comptes industriels • de définir et mettre en place des processus internes avec les entités de R&D et de production de la maison mère • d'être un véritable "team leader", fédérant l'ensemble des équipes (30 p.).

PROFIL

38-45 ans env. Exp. souhaitée de management d'une business unit dans un groupe international électronique (automatismes industriels, composants, cartes, semi-conducteurs, sous-ensembles... à destination d'unités de production). Forte exp. de business development. Connaissance des grands groupes industriels. Culture germanique. Anglais courant (l'allemand serait un plus).

Adresser votre candidature sous réf. : 3196 E/FJ (nota : cabinet de recrutement) à :

Anne CHEVILLOTTE
TRANSEARCH INTERNATIONAL
37-39, rue Boissière - 75116 PARIS
Tél. 01 44 34 20 00
Fax 01 44 34 20 00
e-mail :
anne.chevillotte@transearch.com

46405

DIRECTEUR GENERAL

100-122 K€

Province - Sud-est - niveau *confirmé*

ENTREPRISE

Filiale (CA de 69 M€, 900 p.) intervenant dans les études et travaux nucléaires (démantèlement, décontamination, contrôle, maîtrise d'œuvre, dépollutions des sols et désamiantage), de la branche nucléaire d'un groupe multiservices.

MISSION

Rattaché au Président de la Branche, il supervise les études et l'évolution des réalisations ; suivi du reporting. Il participe aux négociations commerciales. Il est responsable des résultats.

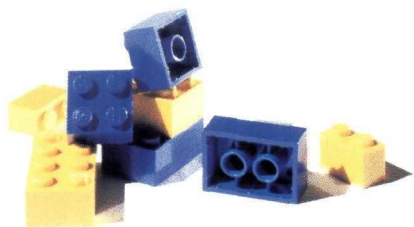
PROFIL

38-45 ans. Ingénieur diplômé ayant une bonne connaissance du monde du nucléaire ainsi qu'une exp. de l'animation d'un centre de profit. Anglais courant.

Adresser votre candidature sous réf. : HB/DG (nota : cabinet de recrutement) à :

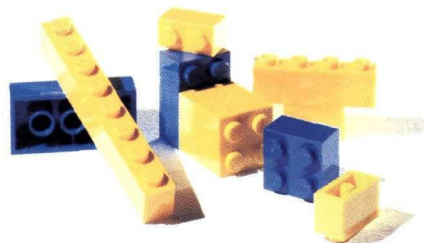
Hélène BLANC
CLESYS
49, bd Courcelles - 75008 PARIS
Tél. 01 46 22 06 22
Fax 01 46 22 06 30
e-mail : clesys@libertysurf.fr

Vous avez maintenant toutes les pièces pour déchiffrer nos activités bancaires.



Financement des équipements collectifs

Dexia est le leader mondial des services financiers au secteur public local, avec une part de marché de 17 % en Europe. Il est également un intervenant majeur sur ce marché aux Etats-Unis.



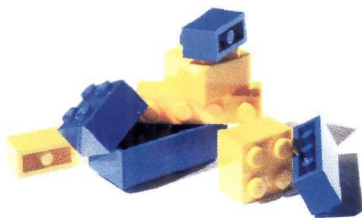
Banque commerciale de proximité

Grâce à l'acquisition du groupe Artesia, Dexia réalise une nouvelle avancée stratégique dans cette activité et devient le deuxième bancassureur en Belgique.



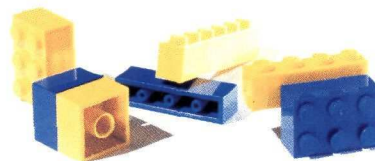
Créé en 1996 dans la perspective de l'entrée en vigueur de l'euro, Dexia constitue le premier groupe bancaire intégré à l'échelle européenne. Précurseur de la nouvelle Europe bancaire, le groupe poursuit une croissance

rentable en se développant sur des métiers à fort potentiel. Présent en Europe et aux Etats-Unis, Dexia est référencé dans trois indices boursiers majeurs : l'Euronext 100, le BEL20 à Bruxelles et le CAC 40 à Paris.



Banque privée et gestion d'actifs

Dexia se développe activement dans ces métiers, à l'échelle de l'Europe, notamment en France et au Benelux.



Marchés de capitaux

Dexia développe une forte expertise dans cette activité : il est un acteur majeur sur les marchés financiers, notamment au titre de son activité d'émetteur d'obligations.

Les Presses de l'ENPC

des livres et des logiciels dans tous les domaines
d'enseignement de l'ENPC

Mécanique
Géotechnique
Routes
Génie civil
Construction
Aménagement
Habitat
Génie urbain
Management
Transport
Tradition
Beaux livres

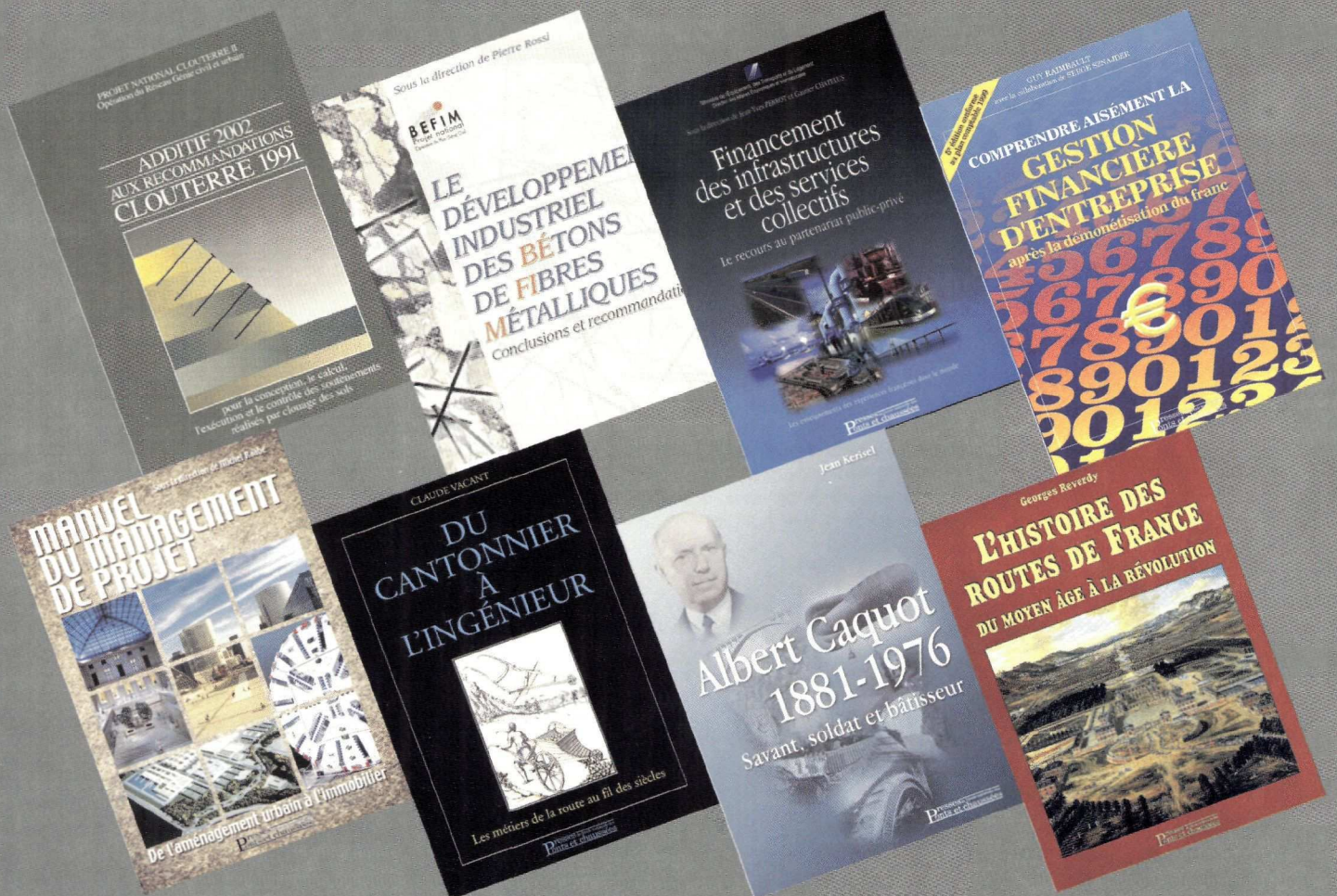
Pour mieux contribuer à la diffusion des connaissances scientifiques et techniques, les Presses de l'École Nationale des Ponts et Chaussées ont été créées en 1977.

Elles ont poursuivi depuis près de 25 ans une politique ambitieuse d'édition dans tous les domaines d'enseignement de l'École.

Avec 200 titres au catalogue, elles couvrent les secteurs de la géotechnique, du génie civil, de la route, de la construction, de l'aménagement, de l'habitat, du génie urbain, du transport et du management.

Elles diffusent également des logiciels de calcul technique destinés aux professionnels et aux bureaux d'études.

Parallèlement, elles ont développé une collection de beaux livres et de livres historiques, en rapport avec ces domaines, destinés à un large public.



Département Édition de Ponts Formation Édition SA

Presses de l'École nationale des ponts et chaussées

28 rue des Saints-Pères - 75343 Paris cedex 7 - Tél : 01 44 58 27 40 - Fax 01 44 58 27 44

e-mail : presses.ponts@mail.enpc.fr - Web : <http://pressesponts.enpc.fr/>

