

De la maîtrise d'œuvre en France

Constat et perspectives

par

Jean-Paul GARCIA

ingénieur général des ponts et chaussées

et

Philippe GRAND

ingénieur en chef des ponts et chaussées

Avril 2003

Sommaire

	Page
Résumé et conclusions	4
 <u>I. Préambule</u>	
1. <u>Le champ de la réflexion</u>	5
Définition de la maîtrise d'œuvre	
Les domaines d'intervention	
Les professions concernées	
Maîtrise d'œuvre indépendante ou intégrée, publique ou privée	
Un secteur stratégique	
2. <u>Le rôle des pouvoirs publics</u>	8
Des champs d'action spécifiques	
Une mise en œuvre plutôt libérale	
 <u>II. Constat</u>	
1. <u>Le poids économique de la filière BTP</u>	9
2. <u>Le secteur de la maîtrise d'œuvre</u>	11
2.1 les architectes	
2.2 les bureaux d'études et ingénieurs conseils	
2.3 les économistes de la construction	
2.4 les professionnels de l'ordonnancement, du pilotage et de la coordination	
2.5 les autres professions	
3. <u>Quelques caractéristiques du secteur de la maîtrise d'œuvre</u>	16
3.1 Un secteur peu connu	
3.2 Un secteur disparate et parcellisé	
3.3 Une situation difficile entre un amont et un aval puissants	
3.4 Une fragilité structurelle	
3.5 Une hexagonalité marquée dans une mondialisation en progrès	
3.6 L'exception culturelle française	

III. Perspectives

1. <u>L'évolution du marché intérieur</u>	20
2. <u>Les exigences du client</u>	21
3. <u>Les entreprises</u>	21
4. <u>Complexification et développement durable</u>	22
5. <u>Europe et mondialisation</u>	23
6. <u>Des professions qui évoluent et des métiers nouveaux qui apparaissent</u>	25

IV. Propositions

1. <u>Pour une meilleure respiration</u>	26
2. <u>Pour une meilleure qualification des acteurs</u>	30
3. <u>Pour une meilleure articulation public-privé</u>	31

Annexes

1. Liste des personnes rencontrées	33
2. Le cadre législatif et réglementaire	37
3. Fiche sommaire sur la profession d'architecte	39
4. Evolution récente des bureaux d'études	41
5. Vers une intégration européenne ?	43
6. Bibliographie	46

Pièce jointe

Lettre de mission et note annexe

Résumé et conclusions

Par lettre de mission en date du 3 mai 2002, le Ministre de l'équipement, des transports et du logement et la Secrétaire d'Etat au logement ont demandé au Conseil général des ponts et chaussées de « mettre en place une mission de réflexion destinée à réaliser une analyse approfondie de la situation du secteur (de la maîtrise d'œuvre dans notre pays), à identifier les problèmes rencontrés par les professions en cause et à formuler, le cas échéant, des propositions de nature à y remédier et à améliorer la synergie entre toutes ces professions ».

Une note annexée à la lettre de mission esquissait une trame générale d'analyse et d'élaboration des propositions et recommandait en particulier que la réflexion intègre l'éclairage européen et prenne en compte le rôle fondamental que doit jouer le secteur de la maîtrise d'œuvre en matière de développement durable.

La mission qui nous a été confiée par lettre en date du 27 mai 2002 nous a conduits à rencontrer les principaux acteurs du monde du bâtiment et des travaux publics, et notamment les représentants des maîtres d'œuvre et des professions connexes, des maîtres d'ouvrages, des entreprises, ainsi que les responsables des administrations concernées, et à les interroger en particulier sur les mesures propres à améliorer la qualité des constructions dans notre pays, dans une perspective de développement durable.

Le présent rapport fait le point des réflexions engagées à la date du 28 février 2003. Il comporte un constat de la situation actuelle, une analyse des perspectives du secteur et une série de propositions organisées autour de trois grands axes de réflexions :

1. supprimer les barrières qui figent le processus de production et freinent l'émergence d'une maîtrise d'œuvre moderne, compétente et compétitive :
 - favoriser la création de sociétés de maîtrise d'œuvre intégrées ;
 - fixer le cadre des opérations de partenariat public-privé, des opérations de conception-construction et de conception-construction-maintenance , en y précisant le rôle et la place de la maîtrise d'œuvre;
 - mieux prendre en compte les préoccupations nouvelles en matière de développement durable ;
2. « tirer vers le haut » la qualification des acteurs :
 - mettre en place une validation permanente des compétences des différents métiers ;
 - rapprocher les formations d'architecte et d'ingénieur ;
 - mettre en place une licence d'exercice professionnel et des formations de troisième cycle pour les architectes ;
3. développer une meilleure synergie entre la maîtrise d'oeuvre publique et la maîtrise d'œuvre privée :
 - mettre en place des comités mixtes de recherche-développement ;
 - mettre en place des dispositifs de concertation permanente renforcée ;
 - favoriser la création d'équipes mixtes privé-public, notamment à l'export ;
 - encourager la mise en place d'une fédération de la maîtrise d'œuvre.

Notons que cette réflexion intervient au moment où un nouveau projet de réforme de la loi sur l'architecture est en cours d'élaboration et où Bruxelles réclame une révision de la loi MOP. Nous nous sommes donc en priorité intéressés à la situation de la maîtrise d'œuvre dans le secteur du bâtiment ; les spécificités liées à la production des infrastructures, notamment linéaires (routes, etc.), n'y ont pas été développées. Par ailleurs, le domaine de la maîtrise d'oeuvre publique n'y est qu'évoqué.

I. Préambule

1. Le champ de la réflexion

Définition de la maîtrise d'œuvre

Les missions de maîtrise d'œuvre, de caractère intellectuel, s'inscrivent dans un processus complexe de réalisation d'un projet de bâtiment, d'infrastructure ou d'établissement industriel, entre client et fournisseur (entrepreneur ou fournisseur d'équipements).

La réglementation de 1973 relative à l'ingénierie, réglementation aujourd'hui abrogée, précisait que le maître d'œuvre est « l'unique responsable de la conception et du contrôle d'exécution de l'ensemble des ouvrages à réaliser ».

Paradoxalement, la loi 77-2 du 3 janvier 1977 sur l'architecture paraît distinguer en son article 14 l'exercice « des missions de conception et de maîtrise d'œuvre ».

La loi 85-704 du 12 juillet 1985, dite loi MOP¹, donne de la maîtrise d'œuvre une définition indirecte, lorsqu'elle précise en son article 7 que « la mission de maîtrise d'œuvre que le maître de l'ouvrage peut confier à une personne de droit privé ou à un groupement de personnes de droit privé doit permettre d'apporter une réponse architecturale, technique et économique au programme (du maître de l'ouvrage) ».

Le Contrat d'Etudes Prospectives de septembre 2001 consacré aux professions de la maîtrise d'œuvre définit leur action comme « l'ensemble des activités destinées à étudier, concevoir, faire réaliser un ouvrage ou un système d'ouvrages et à assister l'exploitant pour sa mise en fonctionnement ».

On peut avoir une vision extensive des missions qui peuvent être confiées à des équipes de maîtrise d'œuvre et y inclure l'ensemble des prestations intellectuelles concourant à la réalisation d'un ouvrage, en y intégrant notamment, en amont du processus, les missions de maîtrise d'œuvre urbaine et sociale (MOUS), les études de programmation, de faisabilité, voire l'ingénierie financière du montage de certaines opérations, etc. et, à l'aval, les missions d'assistance à la gestion, au fonctionnement et à l'entretien de l'ouvrage.

Nous avons adopté pour le présent rapport une **définition stricte** de ces missions, cohérente avec la loi MOP, ne retenant que celles qui constituent le **cœur de la maîtrise d'œuvre**, après la programmation (non comprise) d'une part et jusqu'à la mise en service de l'ouvrage d'autre part, en excluant les missions connexes, telles que la mission coordination sécurité et protection de la santé (CSPS), et bien évidemment les missions antinomiques, telles que le contrôle technique.²

¹ Loi relative à la maîtrise d'ouvrage publique et à ses relations avec la maîtrise d'œuvre privée.

² Le décret n°78-1146 concernant l'agrément des contrôleurs techniques et le contrôle technique obligatoire précise que « les personnes et organismes agréés...doivent agir avec impartialité et n'avoir aucun lien de nature à porter atteinte à leur indépendance avec les personnes, organismes, sociétés ou entreprises qui exercent une activité de conception, d'exécution ou d'expertise dans le domaine de la construction ».

Les domaines d'intervention de la maîtrise d'œuvre

Les ouvrages concernés peuvent relever de trois domaines différents:

- . infrastructures
- . bâtiment
- . industrie

domaines pour lesquels les filières de production sont assez différentes.

Dans le cadre de la présente mission, nous nous sommes limités aux domaines du **bâtiment et des infrastructures**³, conformément au cadrage implicite de la lettre de mission. Lorsque, dans la suite de ce rapport, nous parlerons, sans autre précision, de maîtrise d'œuvre (ou de maîtrise d'ouvrage), sera sous-entendu « dans le secteur du BTP (bâtiment et infrastructures) et plus particulièrement du bâtiment ».

Les professions concernées

Le cœur de la maîtrise d'œuvre, dans le BTP, concerne aujourd'hui pour l'essentiel quatre professions, à savoir :

- . les architectes et agréés en architecture,
- . les bureaux d'études, ingénieurs-conseils ou assimilés⁴;
- . les économistes de la construction ;
- . les professionnels de l'ordonnancement, du pilotage et de la coordination.

Mais ces professions ne sont pas les seules à effectuer des missions de maîtrise d'œuvre. On peut par exemple, selon les cas, avoir également affaire à:

- . des urbanistes ;
- . des paysagistes ;
- . des géomètres ;
- . des architectes d'intérieur ;
- . des « space-planners » ;
- . des titulaires de récépissé⁵ (loi de 77) ;
- . des maîtres d'œuvre (autoproclamés).

En revanche, certaines professions, connexes, ne remplissent pas de missions de maîtrise d'œuvre : les programmistes, par exemple, qui interviennent plus en

³ La loi MOP et son décret d'application (93-1268 du 29 novembre 1993) ne considèrent que les deux domaines bâtiment et infrastructures. S'agissant des infrastructures, les problèmes particuliers posés par les projets soumis à enquête publique (routes, aéroports, etc) n'ont pas été abordés dans le présent rapport.

⁴ qui peuvent intervenir dans des disciplines extrêmement variées, telles que les fluides, les courants forts, les courants faibles, mais aussi la sécurité incendie, la sûreté, etc....

⁵ La loi de 1977, qui a rendu obligatoire le recours aux architectes pour l'élaboration, pour tout bâtiment significatif, du projet architectural faisant l'objet de la demande de permis de construire, a prévu une procédure d'agrément pour les maîtres d'œuvre existants. Les maîtres d'œuvre ayant fait une demande d'agrément, mais non agréés, sont dits porteurs de récépissé. Moins d'un millier continuent d'exercer, dans une position juridique floue.

amont, en assistance au maître de l'ouvrage. Certaines en sont même tout simplement interdites : les contrôleurs techniques, par exemple (cf. note 2 ci-dessus au bas de la page 5).

En vertu des articles 1792 et sq. du code civil, chaque membre de l'équipe de maîtrise d'œuvre, dès lors qu'il est lié au maître de l'ouvrage par un contrat de louage d'ouvrage, est réputé « constructeur de l'ouvrage », supporte une responsabilité de plein droit en cas de dommages, et est tenu de souscrire à cet effet une assurance spécifique. La loi⁶ a donc mis en place un système de **co-responsabilité** des membres de l'équipe de maîtrise d'œuvre, entre eux d'une part, mais aussi avec les autres « constructeurs » (entreprises de travaux, fournisseurs de matériaux ou de matériels, promoteur, etc.) d'autre part.

Maîtrise d'œuvre indépendante ou intégrée, publique ou privée

Le souci d'assurer que les missions d'assistance au client (cf. ci-dessus en page 5 « Définition de la maîtrise d'œuvre ») se déroulent sans risque de conflit d'intérêt conduit le plus souvent à une indépendance entre les professionnels de la maîtrise d'œuvre et les entrepreneurs chargés de la réalisation.

Une large part des professionnels qui assurent ces missions de maîtrise d'œuvre sont donc indépendants. Mais il se trouve qu'ils peuvent également être intégrés en amont dans des structures de maîtrise d'ouvrage ou en aval dans la ou les entreprises de travaux ou de fournitures⁷.

A cet égard, il n'est pas inutile de noter que de très nombreuses entreprises de BTP, à l'exception des plus petites, disposent d'une capacité de maîtrise d'œuvre intégrée leur permettant, au-delà des plans d'installation de chantier, d'établir des plans d'exécution des ouvrages, ce qui facilite pour elles l'élaboration de variantes dans les réponses aux appels d'offres. Ceci est également vrai de la plupart des fournisseurs d'équipements (climatisation, ascenseurs, etc.). Et cela est une **spécificité du BTP français**, par opposition aux traditions anglo-saxonnes⁸. Les entreprises générales ont développé cette maîtrise d'œuvre intégrée à un stade tel que, même si elles reconnaissent pleinement l'apport spécifique de l'architecte et affirment ne vouloir nullement s'y substituer en matière de conception, certaines prétendent être en mesure d'assurer la plus grande part des missions de maîtrise d'œuvre attachées à la réalisation d'un ouvrage.

L'administration française possède par ailleurs, historiquement, un fort potentiel de maîtrise d'œuvre, surtout dans le domaine des infrastructures, mais aussi dans celui de l'aménagement et du bâtiment, à la fois dans des structures spécialisées

⁶ Loi n°78-12 du 4 janvier 1978 relative à la responsabilité et à l'assurance dans le domaine de la construction, dite loi Spinetta.

⁷ Syntec estime que 20% du total des études liées à la réalisation d'un ouvrage de BTP sont faites par les maîtres d'ouvrage, plutôt en amont, et 25% par les entreprises ou fournisseurs, plutôt en aval. La maîtrise d'œuvre indépendante ne réaliserait donc que 55 % de la masse totale de ces études.

⁸ Spécificité qui résulte du fait que, en France, l'entrepreneur n'étant jamais totalement exonéré de la responsabilité qu'il encourt au titre de l'article 1792 du code civil (cf. note 37 au bas de la page 17), les entreprises ne peuvent se passer d'un minimum de capacité d'études.

(SETRA, STBA⁹, etc) et au sein de services déconcentrés sur le territoire national (DDE, DDA et CETE notamment). En outre, le ministère de la Défense a de tout temps disposé de services compétents pour assurer la maîtrise d'œuvre de l'ensemble de ses travaux.

Les organismes parapublics ont eux-mêmes également souvent développé en leur sein une maîtrise d'œuvre puissante dans leurs domaines d'intervention, maîtrise d'œuvre destinée avant tout à leurs besoins propres mais qui peut aussi parfois intervenir dans le domaine concurrentiel (ADP, AREP, ONF¹⁰, etc.).

Un secteur stratégique

En dépit d'un poids économique relativement faible¹¹, le secteur de la maîtrise d'œuvre présente une importance stratégique. C'est lui qui façonne notre environnement quotidien et élabore, avec un impact durable, des réponses aux multiples besoins de l'homme en terme d'habitat, de lieux de travail, d'équipements de toutes natures, etc.

Sa compétence est gage de la **qualité de notre cadre de vie**. Sa capacité d'innovation doit en permettre l'adaptation permanente dans une logique de progrès: c'est ainsi, par exemple, que la prise en compte des préoccupations de développement durable repose largement sur son dynamisme.

Or, alors même que sa compétence et sa compétitivité revêtent une importance cruciale pour notre société, ce secteur est en crise depuis plusieurs années¹².

2. Le rôle des pouvoirs publics

Des champs d'action spécifiques

Au-delà des missions habituelles que l'Etat assure dans l'ensemble de la sphère économique, comme par exemple de faire respecter une concurrence équitable, les pouvoirs publics interviennent plus spécifiquement, s'agissant du BTP, et plus particulièrement du bâtiment, dans quatre champs prioritaires:

- . la **sécurité** de la chose construite (stabilité, résistance à l'incendie, sécurité des équipements, etc.) ;
- . la **santé** ou la **salubrité** des locaux (exemples de l'amiante, du plomb, de la ventilation des locaux, etc.) ;
- . le respect des règles d'urbanisme et l'**intégration** de l'objet bâti dans son **environnement** physique et humain (nécessité d'une autorisation administrative préalable, le permis de construire) ;

⁹ Service d'études techniques des routes et autoroutes ; Service technique des bases aériennes.

¹⁰ Aéroports de Paris ; Aménagement Recherche Pôles d'échange, filiale du groupe SNCF ; Office National des Forêts.

¹¹ cf. infra en II.2.

¹² cf. infra en II.3.

. la **protection du patrimoine** (secteurs sauvegardés, monuments historiques, etc.).

Une mise en œuvre plutôt libérale

De façon plutôt paradoxale pour un pays de tradition jacobine, l'action des pouvoirs publics dans ces quatre champs est mise en œuvre de façon assez libérale : elle s'appuie en effet largement sur des normes discutées avec les professionnels et délègue les fonctions de contrôle à des spécialistes extérieurs que l'administration agréée (contrôleurs techniques ou professionnels agréés, selon les cas, pour la sécurité, l'amiante, le plomb, les termites, etc., architectes diplômés pour le dépôt du permis de construire). Par ailleurs, pour ce qui est de la sécurité, et sauf pour les IGH, les ERP et les bâtiments exceptionnels¹³, c'est le dispositif d'assurance obligatoire qu'elle a mis en place qui induit indirectement l'obligation de contrôle de la qualité des travaux exécutés.

Les contrôles directs de l'Etat ou des collectivités locales sont relativement limités : commissions de sécurité pour les seuls IGH et ERP, contrôles très restreints du respect des règles de construction, peu de sanctions pour le non-respect des règles d'urbanisme, etc.

Seule la protection du patrimoine, confiée à des agents dépendants du ministère de la Culture (ABF¹⁴, architectes des monuments historiques), est totalement (et rigoureusement) prise en charge par l'Etat.

On remarquera incidemment que la délégation ou quasi-délégation de puissance publique accordée aux professionnels agréés et aux contrôleurs techniques est limitée dans le temps (nécessité de renouveler son agrément tous les 3 ou 5 ans selon les cas), tandis que le recours obligatoire aux architectes - qui appartiennent à une profession réglementée – pour l'élaboration, pour tout bâtiment significatif, du projet architectural faisant l'objet de la demande de permis de construire, n'est pas soumis à renouvellement.

II. Constat

1. Le poids économique de la filière BTP¹⁵

Le volume des travaux dans le BTP est de l'ordre de 135 milliards d'euros TTC (dont 19 milliards d'euros de sous-traitance confiée), se décomposant approximativement en 105 milliards pour le bâtiment (54% pour le neuf et 46% pour l'amélioration-entretien) et 31 milliards pour les travaux publics. Il représente environ 10 % du produit intérieur

¹³ Immeubles de grande hauteur (IGH) et établissements recevant du public (ERP). Cf. décret n° 78-1146 du 7 décembre 1978.

¹⁴ Architectes des bâtiments de France

¹⁵ Pour ce paragraphe, les chiffres indiqués proviennent des statistiques de la DAEI et du Contrat d'Etudes Prospectives (CEP) Maîtrise d'oeuvre de septembre 2001.

brut et 50 % de la formation brute de capital fixe. Près de 300 000 entreprises y emploient 1 500 000 personnes environ.

Quelques traits marquants se dégagent de l'analyse des données disponibles :

- En francs constants, le chiffre d'affaires est quasiment le même en 2000 qu'en 1980 ; mais, productivité oblige, il est réalisé avec 20 % de personnel en moins.
- Le poids économique du bâtiment l'emporte toujours très largement sur celui des TP (dans le rapport trois pour un environ).
- La commande privée est fortement dominante dans le bâtiment par rapport à la commande publique (dans le rapport 80/20) et, même si la commande publique l'emporte à l'inverse largement dans les TP¹⁶, elle ne représente que le tiers des investissements de l'ensemble BTP.
- Dans un pays très équipé, l'entretien-amélioration progresse par rapport à la construction neuve (en bâtiment, 50% contre 40 % en 1980 ; dans les TP, 35% aujourd'hui).
- Dans le logement neuf, qui représente environ le cinquième du total de l'activité bâtiment (23 milliards d'euros sur 105 milliards d'euros), la maison individuelle l'emporte de plus en plus par rapport au logement collectif. On met aujourd'hui en chantier près de deux fois plus de maisons individuelles que de logements collectifs, alors qu'il s'en construisait environ le même nombre il y a seulement dix ans.
- Les artisans et PME représentent la moitié des effectifs et réalisent le tiers du chiffre d'affaires.
- Dans les infrastructures, la France possède des réseaux routiers et ferrés d'une densité supérieure à la moyenne de l'Union Européenne (pour une densité de population inférieure à la moyenne).
- Au sein de l'Union Européenne, la France représente 14% du marché de la construction et les deux plus grosses entreprises de BTP sont françaises. Ces deux entreprises figurent parmi les cinq entreprises mondiales réalisant le plus gros chiffre d'affaires à l'international.
- Cependant, les 2 secteurs, bâtiment comme TP, sont assez faiblement exportateurs (de l'ordre de 2% du chiffre d'affaires), le chiffre d'affaires à l'export étant au demeurant généralement le fait de filiales (pour un montant trois fois supérieur à celui généré par les sociétés mères)¹⁷.

¹⁶ En y intégrant les entreprises publiques qui représentent 17 % du chiffre d'affaires TP ; l'Etat (7,5 %) et les collectivités locales (41,4 %) en représentent en fait moins de la moitié. (Source FNTP pour l'année 2001)

¹⁷ La FNTP annonce un total de 13,3 milliards d'euros de chiffre d'affaires international dont 3 milliards d'euros (y compris gazoducs et pipelines) pour les sociétés mères de travaux publics et 460 Millions d'euros pour celles de bâtiment. EGF-BTP, qui regroupe 400 entreprises générales, revendique 10 Milliards d'euros HT à l'exportation.

2. Le secteur de la maîtrise d'œuvre

Les professions de la maîtrise d'œuvre privée (hors industrie) regroupent **100 000 personnes environ** et génèrent un chiffre d'affaires de l'ordre de **9 à 10 milliards d'euros**.

Ces chiffres, ainsi que les chiffres qui sont donnés ci-après, profession par profession, doivent au demeurant être regardés avec prudence, dans la mesure où ils résultent le plus souvent d'évaluations. Il n'existe pas, en effet, de série statistique continue permettant de suivre l'évolution de ce secteur d'activité. La classification de l'INSEE¹⁸ regroupe au sein de mêmes catégories des activités de maîtrise d'œuvre et des activités qui lui sont étrangères (les géomètres-experts et les économistes de la construction, par exemple, sont réunis dans une même catégorie) ; elle ne permet pas, par ailleurs, de distinguer pour chaque profession la part de son activité relevant de la seule maîtrise d'œuvre. Mais il est vrai que le problème n'est pas simple, dans la mesure où presque toutes les professions du secteur interviennent également dans des domaines qui ne relèvent pas de la maîtrise d'œuvre stricto sensu.

2.1 les architectes¹⁹

Figure emblématique de la maîtrise d'œuvre dans le bâtiment, les architectes appartiennent depuis 1940 à une profession réglementée. Sur 35 000 architectes diplômés actifs, 27 000 environ sont inscrits à l'Ordre et sont architectes maîtres d'œuvre au sens que nous avons donné à ce terme pour notre réflexion. La loi de 1977, au titre de l'intérêt public²⁰, réserve aux architectes le monopole de l'élaboration du projet architectural faisant l'objet de la demande de permis de construire, hors constructions de faible importance²¹.

Les architectes se répartissent dans près de 24 000 entreprises, qui emploient au total 33 000 personnes. Plus de la moitié des architectes travaillent seuls. 5 % seulement des agences ont plus de 5 salariés. Une petite dizaine à peine dépasse les 100 personnes. Enfin, notons que plus du tiers des architectes sont installés en Ile-de-France.

Leur poids économique est de l'ordre de 2,5 milliards d'euros de chiffre d'affaires en maîtrise d'œuvre, dont environ 5 % à l'export.

Seuls à pouvoir revendiquer la fonction essentielle de « compositeur d'espace », les architectes ont eu traditionnellement vocation, de par leur formation synthétique, à assurer le leadership et la coordination de l'ensemble des équipes auxquelles sont confiées les missions de maîtrise d'œuvre, en neuf comme en réhabilitation.

¹⁸ Catégories 742A pour les architectes, 742B pour les économistes et géomètres-experts et 742C pour les bureaux d'études.

¹⁹ cf. pour plus de détails factuels la fiche sur la profession en annexe 3.

²⁰ La loi précise que « la création architecturale, la qualité des constructions, leur insertion harmonieuse dans le milieu environnant, le respect des paysages naturels ou urbains ainsi que du patrimoine sont d'intérêt public ».

²¹ Constructions de moins de 170 m² édifiées ou modifiées par des personnes physiques pour leurs propres besoins et bâtiments agricoles de moins de 800 m².

Cependant, **l'évolution des trente dernières années leur a été plutôt défavorable**²². Ils ont subi une diminution significative du volume de leurs marchés traditionnels (le logement collectif par exemple) et une réduction importante de la taille moyenne des opérations courantes de logements. S'y est ajoutée une complexification croissante du processus de construction, renforcée par l'apparition permanente de nouvelles techniques et de nouveaux produits, ainsi que de nouvelles réglementations. Ces évolutions ont par ailleurs été mal suivies tant par l'enseignement des écoles d'architecture que par les supports de formation continue de la profession, même si des réformes des programmes d'enseignement ont pu être impulsées pour en tenir compte. Beaucoup d'architectes se sont de facto recentrés sur la conception des immeubles dont la maîtrise d'œuvre leur était confiée, au détriment de la direction des travaux, et sur la partie esthétique et fonctionnelle de la conception, au détriment de la partie technique et économique.

La structure des agences traditionnelles d'architecture en a été bouleversée. Les grands cabinets ont abandonné des fonctions de direction de travaux, d'études techniques et de métrage-vérification qu'ils assumaient souvent encore dans les années soixante.

Les règles d'exercice de la profession, jusques et y compris la loi de 1977, ne leur ont pas permis de constituer des bureaux d'architectes-ingénieurs à l'anglo-saxonne, mais les ont au contraire isolés des professions voisines.

De nombreux maîtres de l'ouvrage en ont tiré les conséquences, les confinant de plus en plus dans des missions de conception pure, jusqu'à limiter leur intervention à l'élaboration du dossier de permis de construire, ce qui n'a fait qu'accroître leur déficit technique.

Dans ce contexte, **leur reconversion vers d'autres marchés s'est heurtée à de nombreuses difficultés**. S'agissant de la maison individuelle isolée, le système de production à l'unité des architectes ne leur permet pas de rivaliser avec des systèmes de production « de masse »²³ et les cantonne au haut de gamme. Sur le marché de la réhabilitation-maintenance, par ailleurs, une forte proportion d'opérations, à faible technicité, échappe à toute maîtrise d'œuvre. Et lorsque la technicité est élevée, c'est souvent vers un bureau d'études ou un ingénieur-conseil que le maître de l'ouvrage se tourne. La plage d'intervention des architectes est donc assez étroite : elle ne dépasse pas 20 % de ce marché. Quant aux bâtiments agricoles, ils leur échappent en quasi-totalité.

²² Pour plus de détails, on se reportera au « rapport sur les questions économiques et sociales de la profession d'Architecte » établi par Florence Contenay en juillet 1999 (cf. notamment paragraphe I.2.2, page 12 dudit rapport).

²³ Quelques architectes ont néanmoins investi ce secteur en y développant une activité de contractant général: ce sont les architectes-bâisseurs ou architecteurs, au nombre d'une centaine, qui ont réalisé 79 M€ de chiffre d'affaires en 2001, dont la moitié en maison individuelle (plutôt dans le milieu de gamme) et 29 % en rénovation-réhabilitation-maintenance.

2.2 les bureaux d'études et ingénieurs conseils²⁴

Ils comprennent environ 85 000 salariés de droit français, répartis dans trois domaines d'activité:

- . ingénierie industrie: 48 000 salariés
- . ingénierie bâtiment: 27 000 salariés
- . ingénierie infrastructures: 11 000 salariés.

L'ingénierie industrielle représente à elle seule plus de 6 milliards d'euros de chiffre d'affaires, soit les deux tiers du total (un peu moins de 10 milliards d'euros). Les ingénieries bâtiment et infrastructures représentent respectivement 2,6 milliards et 1,1 milliard d'euros de chiffre d'affaires, dont respectivement 30 et 60 millions de « clé en main ».

L'ingénierie du bâtiment est peu exportatrice (moins de 80 M€); celle des infrastructures, en revanche, exporte environ 20 % de son chiffre d'affaires.

40 % des entreprises des 3 secteurs sont unipersonnelles et 20 % seulement ont plus de 5 salariés. Plus de 300 d'entre elles ont plus de 50 salariés. Plus de la moitié des actifs sont des cadres (ingénieurs).

Les capacités et les qualifications de ces entreprises sont attestées par l'OPQIBI (Organisme Professionnel de Qualification de l'Ingénierie : infrastructure, bâtiment, industrie), association de type loi de 1901 regroupant trois collèges : clients, prestataires et institutionnels.

Les ingénieurs-conseils et les petits bureaux d'études ont généralement des marchés de proximité, sur lesquels leur technicité leur permet de vivre convenablement. Certains ont investi des niches de spécialité, où plusieurs ont atteint un niveau d'excellence.

Les structures qui connaissent les plus grosses difficultés sont les gros bureaux d'études, souvent issus de la période des « trente glorieuses », où ils avaient été créés par des établissements financiers ou industriels ou par de grandes entreprises de BTP, dans un souci d'extension en amont et en aval de leurs activités et comme entreprises de référence pour le reste du groupe. Sous l'effet des crises des deux dernières décennies et, parfois, pour éviter des conflits d'intérêts, leurs actionnaires s'en sont séparés. D'une **rentabilité aléatoire et faible sur le long terme** (1,5 % du chiffre d'affaires en moyenne), ils ne dégagent pas, sauf exception, les marges suffisantes pour assurer leur fonctionnement, leurs investissements (commerciaux, recherche-développement, etc.) et leur croissance, interne ou externe. Face à un marché intérieur réduit, notamment en infrastructures, ils n'ont pu se développer qu'en recherchant des marchés à l'international, où la concurrence est aujourd'hui particulièrement vive dans toutes les zones géographiques. **Sous-capitalisés**, ils deviennent la proie de concurrents, souvent étrangers et désireux de trouver une tête de pont en France, ou en Europe via notre pays.

²⁴ cf. également la fiche relative à la profession et à son évolution récente en annexe 4.

Pour ce paragraphe, les chiffres retenus proviennent du CEP, de Syntec Ingénierie ou de la DAEI, et notamment de l'étude réalisée en juin 1998 par Muriel de Szilbereky intitulée : « l'ingénierie de la construction en France : capacité d'adaptation à l'évolution du marché mondial »

Les uns et les autres ont pu critiquer la place tenue par l'ingénierie publique dans notre pays: prestations fournies aux collectivités locales à des tarifs hors marché, capitalisation de l'expérience sur des ouvrages complexes monopolisée par les grandes structures d'ingénierie publiques ou parapubliques²⁵. Certains admettent néanmoins que l'administration a fait prendre conscience aux collectivités locales de la nécessité de prestations intellectuelles préalables à la commande, faute de quoi la tentation pourrait être grande de traiter directement avec le fournisseur.

2.3 les économistes de la construction²⁶

Ils sont de l'ordre de 6 à 7 000, regroupés en 2 500 cabinets, dont la taille ne dépasse généralement pas 5 salariés. Quelques rares cabinets dépassent les 10 salariés.

Leur chiffre d'affaires est de 500 M€ environ.

Leur titre n'est pas protégé, mais ils ont développé un système de qualification via l'OPQTEC²⁷ et visent une certification professionnelle délivrée par le LRQA²⁸. Ils ont fortement investi dans la formation professionnelle continue.

Ils se sont émancipés à une date relativement récente des cabinets d'architecture ou des bureaux d'études dans lesquels ils exerçaient jusque là. Ils ont depuis largement élargi les missions traditionnelles du mètreur-vérificateur, en s'inspirant du modèle anglais du **quantity surveyor**, répondant en cela aux soucis de plus en plus affirmés par les maîtres de l'ouvrage de voir les coûts maîtrisés tout au long du processus de réalisation (au sens large, y compris conception à l'amont et maintenance à l'aval). Ils ont en outre diversifié leurs champs d'activité, en investissant l'OPC, la coordination sécurité et protection de la santé (CSPS) et les missions de diagnostic sur les bâtiments existants (surface loi Carrez, amiante, plomb, etc).

Le succès de leur stratégie de sortie vers l'amont, passant de la maîtrise d'œuvre à l'assistance à maîtrise d'ouvrage, les conduit à envisager l'avenir avec confiance.

2.4 les professionnels de l'ordonnancement, du pilotage et de la coordination²⁹

Au nombre de 3 à 4 000, ils exercent dans des cabinets qui sont généralement de petite taille (de 15 à 18 personnes en moyenne pour les affiliés de l'UNAPOC). Une poignée d'entre eux dépassent les cinquante salariés. Leur chiffre d'affaires est de l'ordre de 300 M€.

²⁵ Le décret n° 75-60 du 30 janvier 1975 a précisé les conditions dans lesquelles les collectivités locales peuvent faire appel à des prestataires de statut public ou privé pour leurs travaux d'ingénierie et d'architecture. La récente réforme de l'ingénierie publique a sensiblement modifié les règles d'intervention des structures publiques, et partant de concurrence.

²⁶ Sources : CEP et UNTEC

²⁷ Organisme professionnel de qualification des techniciens et économistes de la construction

²⁸ Lloyds Registered Qualification Authority

²⁹ Sources : CEP et UNAPOC (Union nationale des professionnels de la coordination en OPC, sécurité et protection de la santé)

Leur titre n'est pas protégé, mais ils ont recours à une qualification OPQIBI. Ils ont développé, en liaison avec les ingénieurs-conseils, un organisme de formation continue.

Ils proviennent parfois de bureaux d'études ou de cabinets d'architectes qui ont externalisé ou filialisé cette activité. Nombre d'entre eux ont développé une activité CSPS.

Leur mission de garant des délais vis-à-vis du maître d'ouvrage ne s'exerce dans la pratique qu'en phase chantier et peut être remplie par l'architecte ou le bureau d'études, voire l'économiste. Ils subissent à ce titre une assez forte concurrence sur les marchés à lots séparés et n'ont vraiment trouvé leur place que dans la mesure où ces professions concurrentes ont opéré un recentrage sur les phases amont de conception. La pratique du recours à l'entreprise générale limite par ailleurs leurs possibilités d'intervention à une éventuelle sous-traitance.

2.5 les autres professions

- **les urbanistes³⁰** : ils interviennent soit dans le secteur public ou associatif, soit à titre libéral, en individuel ou en société. Estimés entre 3 000 et 5 000 personnes, d'origines diverses³¹, disposant le plus souvent d'une double formation, ils se répartissent entre des activités d'assistance à maîtrise d'ouvrage, de conseil et de maîtrise d'œuvre stricto sensu. Leur titre n'est pas protégé. C'est une profession en quête de reconnaissance, qui a développé récemment à cette fin un office de qualification professionnelle s'inscrivant dans le cadre de la charte européenne des urbanistes.
- **les paysagistes³²** : leur titre n'est pas protégé. Au nombre de 1 800 environ, dont un tiers de salariés (du secteur public ou d'agences d'architecture), ils ont émergé assez récemment en tant que profession autonome. Les 1 200 paysagistes indépendants réalisent environ 90 M€ de chiffre d'affaires. Leur champ d'activité se développe, mais ils se plaignent pour l'essentiel de la concurrence public-privé (ONF par exemple) et de la référence au domaine des infrastructures pour le calcul de leurs honoraires.
- **les géomètres-experts³³** : ils appartiennent à une profession réglementée (Ordre), mais qui intervient aujourd'hui très largement en dehors de son champ réservé, lequel ne représente plus que 20 % de son activité. Au nombre de 1 800, ils sont regroupés en 1 600 structures qui comptent 10 000 personnes environ et réalisent 600 M€ de chiffre d'affaires. C'est dans le domaine de l'aménagement qu'ils exercent des missions de maîtrise d'œuvre (15 % de leur activité). Si les petites structures (3 à 4 personnes) sont bien intégrées dans leur environnement local, les plus importantes (plus de 30 personnes) connaissent des problèmes financiers similaires à ceux des bureaux d'études (besoin de fonds de roulement de l'ordre de 60 % de leur chiffre d'affaires alors même que le capital doit être détenu à plus de

³⁰ Sources : CFDU (Conseil français des urbanistes)

³¹ architectes, ingénieurs, géomètres, sociologues, économistes, juristes, etc.

³² Sources : Fédération Française du Paysage (FFP)

³³ Sources : Ordre des géomètres-experts et Geoexpert.

50 % par des géomètres personnes physiques). Les géomètres-experts ont par ailleurs développé un système de formation permanente obligatoire (120 heures sur 3 ans).

- **les architectes d'intérieur** : le titre n'est pas protégé et ne permet pas de signer de permis de construire³⁴ (malgré le mot « architecte ») ; les architectes d'intérieur interviennent généralement sur l'aménagement d'espaces bâtis de prestige postérieurement à l'intervention du maître d'œuvre principal, mais peuvent, dans certains cas, avoir une influence dominante sur la conception (musées par exemple).
- **les « space-planners »** : principalement chargés d'optimiser l'utilisation des espaces construits, ils se positionnent comme des experts permettant de mieux rentabiliser un choix immobilier, dans un métier voisin de celui des architectes d'intérieur.
- **les titulaires de récepissé** : ils composent une population en extinction progressive, passée en 20 ans de 6 000 à moins de 1 000 personnes, qui bénéficie d'un flou juridique, conservant de fait les droits des architectes sans en avoir les obligations.
- **les maîtres d'œuvre auto-proclamés** : souvent techniciens du bâtiment d'origine, ils assurent, dans le cadre de petites structures, la maîtrise d'œuvre de projets simples et « de faible importance » au sens de la loi sur l'architecture. Ils prennent en charge par ailleurs la maîtrise d'œuvre d'exécution de chantiers plus significatifs pour le compte de maîtres d'ouvrage privés ou en sous-traitance d'architectes ou de bureaux d'études. Ils représentent plusieurs milliers de personnes³⁵.

L'ensemble de ces « autres professions », en tant qu'intervenant dans la maîtrise d'œuvre, représente quelque 15 000 à 20 000 personnes et un chiffre d'affaires approchant le milliard d'euros.

3. Quelques caractéristiques du secteur de la maîtrise d'œuvre

3.1 Un secteur peu connu

Les seules professions vraiment connues du grand public, et parfois même des élus, sont celles de géomètre et d'architecte. Et encore cette dernière profession ne l'est-elle parfois qu'au travers des bâtiments publics et des grands projets. La diffusion du bricolage et de l'auto-construction ainsi que le savoir-faire des artisans font paraître inutile au grand public le recours à ces prestataires intellectuels pour des travaux les concernant directement. En revanche, un rôle particulier est généralement reconnu à l'architecte dans l'élaboration du cadre de vie urbain, et les noms de quelques architectes prestigieux sont associés à de grandes réalisations ou à des projets d'exception.

³⁴ Sauf évidemment constructions de faible importance au sens de la loi de 1977 (cf. note 21 page 11)

³⁵ 12 à 15 000 selon Jean-Louis Lissalde, in " Etre architecte, présent et avenir d'une profession", Monum, 2000.

3.2 Un secteur disparate et parcellisé

La complexification du processus de construction³⁶ a conduit à l'éclatement des tâches et à l'apparition d'une multitude d'acteurs, comme on l'a vu ci-dessus. Même si les maîtres de l'ouvrage et les bureaux de contrôle le déplorent, comme accroissant les risques de non-qualité par multiplication des interfaces, cette **parcellisation** s'est imposée à tous. L'apparition de nouvelles missions et la nécessité d'une coordination renforcée des différents intervenants ont généré des rivalités et des conflits, parfois factices, entre professions limitrophes et éventuellement concurrentes, alors même que, sur le terrain, on n'observe pas généralement de crispation particulière. La tendance actuelle semble à la **co-responsabilité** plutôt qu'à l'affrontement entre professions.

On remarquera aussi que, au sein de chaque profession, les problèmes sont très différents selon la taille et le positionnement des acteurs. Quoi de commun entre un grand cabinet parisien d'architecture, ou d'ingénierie, intervenant à l'étranger et un architecte, ou un ingénieur-conseil, travaillant seul dans une petite ville de province? Ces disparités peuvent poser un problème de représentation. La difficulté de l'analyse, surtout, en est fâcheusement renforcée ainsi que celle de formuler des propositions positives pour l'ensemble des acteurs.

Cette parcellisation paraît de plus, **pénalisante dans la compétition** qui s'amorce à l'échelle européenne, voire mondiale, face à des structures plus intégrées telles que celles que l'on rencontre chez nos voisins anglo-saxons, et ceci peut être lourd de conséquences.

3.3 Une situation difficile entre un amont et un aval puissants

La position de la maîtrise d'œuvre est devenue au fil du temps de plus en plus inconfortable : si elle s'est construite sur ses capacités d'expert incontesté, représentant, voire défenseur, du maître d'ouvrage face à l'entreprise, elle a perdu ces derniers temps, devant une maîtrise d'ouvrage, privée comme publique, de plus en plus exigeante et compétente, le « monopole du savoir » et ce d'autant plus qu'elle s'est balkanisée.

La maîtrise d'œuvre a été contrainte d'accepter d'être financièrement associée au risque des études préalables, ce qui leur est imposé par la maîtrise d'ouvrage privée, laquelle raisonne en terme d'obligation de résultat (obtention du permis de construire, par exemple) et non de moyens. Elle a dû également subir les délais de paiement que lui ont longtemps imposés certains clients publics.

Par ailleurs, la tradition française³⁷ a conduit au développement de moyens d'études conséquents au sein des entreprises de BTP, et notamment chez les plus importantes

³⁶ Cela est particulièrement clair dans le domaine du bâtiment, mais la même tendance s'est manifestée, peut-être dans une moindre mesure, dans les infrastructures.

³⁷ Rappelons que, en tant que « constructeurs » au sens de l'article 1792 du code civil, les entreprises encourent une responsabilité vis-à-vis du maître de l'ouvrage en cas de dommages ; en aucune manière la parfaite conformité de l'exécution aux dispositions arrêtées par la maîtrise d'œuvre ne peut les exonérer de cette responsabilité, en raison de l'obligation de respecter les règles de l'art et du devoir de conseil (ou « obligation

d'entre elles, ce qui leur permet de contester techniquement certaines options de la maîtrise d'œuvre³⁸.

Cette dernière souffre d'une telle **remise en cause, en amont et en aval, de sa position autrefois privilégiée.**

Elle souffre également du fait que les plans d'exécution des ouvrages (PEO) sont généralement réalisés en France par les entreprises, ce qui réduit d'autant le marché de la maîtrise d'œuvre, tandis que l'ingénierie du secteur public exclut, de son côté, l'ingénierie privée de tout un pan du marché. La maîtrise d'œuvre, et en particulier les bureaux d'études, n'hésitent pas à imputer à cette situation de resserrement de leur marché le faible nombre relatif de structures de maîtrise d'œuvre étoffées et puissantes en France.

3.4 Une fragilité structurelle

Sur ce marché « réduit », au-delà des difficultés inhérentes à toutes les professions intellectuelles (optimisation du plan de charge, maîtrise des délais, et donc des coûts, formation permanente des personnels, recherche-développement, etc.), la maîtrise d'œuvre souffre d'un environnement particulièrement fluctuant et imprévisible : aux cycles économiques habituels s'ajoutent en effet des à-coups liés au calendrier politique et aux décisions des instances nationales ou régionales, le BTP étant pour beaucoup un outil pratique et usuel d'intervention conjoncturelle sur l'économie.

Par ailleurs, les professions qui composent le secteur estiment pour la plupart leurs missions insuffisamment rémunérées, avec plusieurs conséquences négatives. Elles ne peuvent offrir à leurs personnels des rémunérations équivalentes, à niveau de formation identique, à celles rencontrées dans d'autres secteurs comparables (ingénierie financière par exemple). Les structures souffrent de marges faibles (1,5 % du chiffre d'affaires sur le long terme pour les bureaux d'études, par exemple), sur des affaires parfois risquées, et ce, pour des motifs souvent étrangers à leur intervention propre³⁹. En découlent une incapacité à accumuler les fonds propres nécessaires à leur vie quotidienne et à leur développement⁴⁰, et à constituer des réserves, d'où une **sous-capitalisation** chronique qui pénalise les entreprises de ce secteur dans leurs relations avec le secteur bancaire et qui les rend d'autant plus vulnérables au regard d'une faillite ou d'une prise de contrôle extérieure.

de renseignement») à l'égard du maître d'oeuvre et/ou du maître de l'ouvrage que leur a conférés la jurisprudence.

³⁸ Il convient toutefois de noter que les récentes crises ont conduit nombre d'entreprises de BTP à réduire leurs capacités en terme d'études et de pilotage de chantier, voire pour certaines à les externaliser (cf. aussi plus loin en III.3)

³⁹ Par exemple, appel d'offres infructueux par manque de concurrence, faillite du titulaire d'un lot, incident de chantier, etc., tous événements qui entraînent une prolongation du délai d'intervention de l'équipe de maîtrise d'œuvre sans, la plupart du temps, de compensation financière.

⁴⁰ Besoin en fonds de roulement structurellement de l'ordre de 6 mois de chiffre d'affaires, en raison des décalages entre production, facturation et règlement. Impératifs de financement des actions de formation, de recherche-développement et de recherche d'affaires (à cet égard, la recherche de marchés extérieurs est particulièrement coûteuse). Capacité à prendre part, même de façon modeste, au tour de table d'une opération montée en partenariat public-privé (PFI, concession, etc).

Notons que cette insuffisance de rémunération est cependant contestée par certains maîtres d'ouvrage, qui s'interrogent sur le rapport qualité-prix des prestations fournies en France par la maîtrise d'œuvre.

De plus, une jurisprudence fréquente condamne, en cas de sinistre, l'ensemble des « constructeurs » in solidum, au sens de l'article 1792 du code civil. Les membres de l'équipe de maîtrise d'œuvre peuvent donc être appelés en responsabilité pour des sommes sans commune mesure avec le montant de leurs honoraires, et excédant largement le plafond de garantie de leurs assurances⁴¹.

3.5 Une hexagonalité marquée dans une mondialisation en progrès

Le secteur français de la maîtrise d'œuvre exporte peu : moins de 500 M€ pour un chiffre d'affaires de l'ordre de 9 à 10 milliards d'euros, soit moins de 6 %. A contrario, le marché intérieur est relativement protégé : si des investisseurs étrangers ont fait leur apparition au cours des toutes dernières années, on n'observe pas encore d'implantation durable d'entreprises ou de bureaux d'études étrangers. Cela tient au **caractère de proximité** des interventions de maîtrise d'œuvre : un bâtiment, comme une infrastructure, est par définition territorialisé et sa réalisation doit satisfaire à des règles locales, d'où un avantage certain pour les structures locales d'études et de construction.

C'est donc plus par acquisition de structures existantes que se réalise l'implantation d'acteurs sur les marchés étrangers, ou par défaut, par association. Et cela est vrai des entreprises de BTP comme des structures de maîtrise d'œuvre. A cet égard, on a pu observer au cours des dernières années plusieurs acquisitions d'entreprises étrangères par des entreprises de BTP françaises ainsi que quelques acquisitions de structures d'études étrangères par des bureaux d'études français. A contrario, on aura noté plusieurs acquisitions de bureaux d'études français par des structures étrangères, elles-mêmes généralement bureaux d'études de taille plus importante.

Par exception, certains acteurs à haute technicité reconnus dans leur discipline réussissent à l'export : c'est le cas de l'ingénierie des infrastructures (20 % de son chiffre d'affaires, mais dans des conditions difficiles de rentabilité), ainsi que d'une architecture « haute couture » qui exporte la « french touch » sur quelques projets prestigieux. C'est également le cas de certains bureaux d'études, de taille parfois modeste mais très spécialisés, qui accompagnent des entreprises industrielles ou commerciales dans la réalisation de leurs projets immobiliers à l'étranger.

3.6 L'exception culturelle française

La loi de 1977, on l'a vu, a instauré le recours obligatoire à l'architecte pour l'élaboration du projet architectural faisant l'objet de la demande de permis de construire, hors constructions de faible importance. Et cela au motif que « la création architecturale, la qualité des constructions, leur insertion harmonieuse dans le milieu environnant, le respect des paysages naturels ou urbains ainsi que du patrimoine sont d'intérêt public ».

⁴¹ Ce phénomène a d'ailleurs entraîné la disparition d'un certain nombre de bureaux d'études.

Cette situation particulière, au plan réglementaire, de l'architecte en France constitue une exception par rapport à d'autres pays⁴², et notamment les pays anglo-saxons, dans lesquels n'importe qui peut déposer une demande de permis et où l'architecte, ne disposant pas de cette sorte de mission d'intérêt public qui impose que l'on ait recours à lui, donne la priorité au respect du programme de son client. En France, la loi conduit à un **équilibre différent**, par rapport à ces pays, entre préoccupations **économiques** et préoccupations **culturelles**.

III. Perspectives

1. L'évolution du marché intérieur

La plupart des prévisions pour les années à venir convergent vers une stabilisation en volume du marché intérieur du BTP. Compte tenu d'une part du niveau d'équipement déjà atteint dans notre pays, tant en bâtiments (logements, bureaux, commerces, etc) qu'en infrastructures de génie civil, et d'autre part de l'évolution démographique prévisible, c'est de plus en plus un marché intérieur d'entretien, d'adaptation et/ou de renouvellement qui s'imposera, plutôt que de création.

La répartition globale du volume des travaux évoluera donc dans le sens d'une prépondérance de l'intervention sur l'existant par rapport au neuf.

On peut supposer également que, dans le logement neuf, la maison individuelle restera majoritaire (deux maisons environ pour un logement collectif aujourd'hui, ratio qui pourrait baisser un peu, mais qui ne s'inversera pas, loin de là).

Il n'y a donc pas d'accroissement du marché traditionnel de la maîtrise d'œuvre à attendre de l'évolution de la nature ni du volume des travaux.

Par contre, deux facteurs entraîneront une augmentation relative des missions de la maîtrise d'œuvre : l'accroissement de la demande de prestations intellectuelles à volume égal (cf. ci-dessous en III.4, page 22), d'une part, la réduction progressive, mais inéluctable, du périmètre d'intervention de la maîtrise d'œuvre publique, sous le double effet du recentrage des missions de l'Etat et de la privatisation des entreprises publiques du secteur concurrentiel, d'autre part.

En ce qui concerne la maîtrise d'œuvre publique, l'action des structures « centrales » d'ingénierie, porteuses des actions de recherche et d'innovation, qui semble unanimement appréciée, se maintiendra, voire développera des synergies plus fortes avec les acteurs privés. En revanche, on devrait assister à un probable effacement progressif, au profit du secteur privé, de la maîtrise d'œuvre publique « de terrain », du fait du mouvement déjà amorcé de **rééquilibrage au profit de missions d'assistance à maître d'ouvrage** des prestations exercées par les services extérieurs de l'Équipement et de l'Agriculture pour le compte des collectivités locales. Et ce, même

⁴² Il convient néanmoins de mentionner que d'autres pays, tels que l'Espagne, l'Italie ou la Grèce, ont instauré des formes similaires de recours obligatoire à l'architecte.

si la solidarité envers les petites communes fera perdurer une ATGC⁴³, devenue ATESAT⁴⁴, mais sous une forme vraisemblablement réduite. Par ailleurs, les structures de maîtrise d'œuvre des entreprises parapubliques devraient progressivement s'aligner sur le secteur privé.

Ce repli ouvre à court terme de **véritables opportunités** pour les structures qui sauront développer une offre de proximité pour répondre aux besoins des collectivités locales. Il ne paraît pas en effet souhaitable que le retrait des services de l'Etat en la matière soit compensé par un développement symétrique des services des collectivités locales, dans la mesure où la qualité des prestations offertes par les services de l'Etat provient pour une très large part d'un effet de réseau, difficilement transposable au niveau des collectivités locales.

2. Les exigences du client

La compétence du maître d'ouvrage, public comme privé, et en particulier du maître d'ouvrage « professionnel », continuera de s'accroître, soit directement, soit bien souvent avec l'appui de prestataires spécialisés⁴⁵. Dans tous les cas, **la commande sera de plus en plus précise**, ce qui donnera sans doute plus de contraintes à la maîtrise d'œuvre, mais paradoxalement simplifiera son travail, en favorisant son dialogue avec la maîtrise d'ouvrage et en limitant par exemple les mises au point successives du projet, aujourd'hui très coûteuses. Mais cette commande sera aussi **plus complexe**, par la prise en compte notamment de nouvelles préoccupations en matière de développement durable (cf. ci-dessous en III.4, page 22).

La **contrainte économique**, en investissement comme en fonctionnement, s'imposera comme un élément majeur dans les décisions du maître d'ouvrage, public comme privé. Ce dernier aura, par ailleurs, **des exigences qualitatives de plus en plus fortes**, sur le plan technique comme sur le plan architectural et urbain: c'est par exemple déjà le cas pour les finitions⁴⁶ dans le bâtiment (et pour tous les types de bâtiments) et de la réduction des nuisances dans les infrastructures (bruit, odeur, etc.). Cette tendance ira en s'amplifiant et nécessitera un niveau d'intervention plus affirmé de la maîtrise d'œuvre, de conception comme d'exécution.

3. Les entreprises

Si la maîtrise d'œuvre est émiettée, les entreprises françaises, au contraire, ont déjà largement engagé au cours des années passées un mouvement de restructuration et de regroupement. Pour conserver leur capacité à présenter des variantes et surtout être à même d'offrir des réponses globales, en particulier à l'international, les plus importantes d'entre elles conserveront les structures intégrées de maîtrise d'œuvre

⁴³ Assistance technique à la gestion communale.

⁴⁴ Aide technique de l'Etat et de solidarité pour l'aménagement du territoire, définie par le décret n° 2002-1209 du 27 septembre 2002.

⁴⁵ Et cela est d'ailleurs tout à fait souhaitable, et doit être encouragé, tant il est vrai qu'il ne peut y avoir de bonne réalisation sans une maîtrise d'ouvrage forte et compétente.

⁴⁶ alors même que l'on a enregistré au cours des toutes dernières années une baisse sensible de la qualité des travaux en raison du resserrement des équipes d'encadrement des entreprises du fait de la crise et d'une certaine désaffection des maîtres d'œuvre pour le chantier.

dont elles disposent déjà. Cette tendance, qui était jusque là une spécificité française, pourrait au demeurant s'étendre à d'autres pays⁴⁷.

A contrario, la complexification des projets et des techniques ont conduit, sous l'impact des crises successives, la plupart des entreprises moyennes à externaliser leurs activités d'études et de pilotage, au point que certains concepteurs se plaignent de ne plus trouver de répondant technique dans ces structures. Cette tendance paraît irréversible.

En dépit du mouvement de réorganisation mentionné ci-dessus, le tissu des artisans et des petites et moyennes entreprises de BTP continuera néanmoins à assurer une couverture dense du territoire national et à maintenir une offre de proximité de travaux incluant parfois une part de maîtrise d'œuvre, pour les collectivités locales, les entreprises et les particuliers.

4. Complexification et développement durable

Le bâtiment, comme les infrastructures, deviennent de plus en plus sophistiqués. On assistera donc à une commande d'ouvrages de plus en plus complexes, et soumis à des critères de conception et de fonctionnement plus nombreux et plus sévères⁴⁸. A cet égard, les préoccupations nouvelles en terme de **développement durable** concrétisent, renforcent et formalisent un mouvement qui n'a cessé de prendre de l'ampleur au cours des dernières années. La démarche HQE en porte témoignage.

La multiplication des critères obligera le maître de l'ouvrage, pour parvenir à une optimisation globale, à préciser et à hiérarchiser, voire pondérer, ces différents critères dès le stade de la programmation du projet : il lui faudra donc de plus en plus recourir à des **équipes pluridisciplinaires « musclées » très en amont**⁴⁹.

La maîtrise d'œuvre devra, pour sa part, regrouper de plus en plus de compétences. Elle devra s'organiser pour que cette nécessaire pluridisciplinarité ne débouche pas sur une juxtaposition d'acteurs individuels en nombre croissant, mais sur de véritables **équipes de projet** capables d'appréhender de façon globale et homogène la multiplicité des contraintes qui leur seront imposées⁵⁰.

Devant une complexification croissante et une personnalisation de la demande de chaque client, le management de leurs équipes, ainsi que la rationalisation des processus de production de leurs prestations intellectuelles, deviendront des enjeux majeurs pour la compétitivité et la rentabilité des structures de maîtrise d'œuvre.

⁴⁷ On notera qu'une entreprise britannique telle qu'AMEC (propriétaire à 46 % de Spie) se présente aujourd'hui sur des marchés de maîtrise d'œuvre aussi bien que de travaux.

⁴⁸ Pour prendre un exemple, un tunnel routier n'est plus seulement destiné à écouler du trafic entre deux points ; il doit aussi s'intégrer à un système de gestion de trafic, garantir la sécurité de ses usagers vis-à-vis de risques multiples, respecter une certaine qualité de l'air et de l'eau en son sein et à l'extérieur, etc. le tout dans le respect d'un budget donné. Les lots d'équipements « spécialisés » (électronique notamment) deviennent aussi complexes, sinon plus, que les lots de génie civil.

⁴⁹ Le développement des marchés de définition en est une illustration.

⁵⁰ ce qui peut conduire à de nouveaux modes d'organisation des missions, concourantes et non plus seulement séquentielles (cf. travaux du PUCA).

Le secteur du BTP n'échappera pas, de surcroît, au phénomène de « judiciarisation » croissante de la société, ce qui nécessitera d'autant plus une clarification du rôle et des responsabilités de chacun des acteurs.

5. Europe et mondialisation⁵¹

5.1 L'Europe du BTP présente aujourd'hui une très **grande hétérogénéité**, pour ce qui est notamment de l'organisation de la chaîne de production et des missions attribuées à chacune des professions. En simplifiant à l'extrême, on pourrait dire qu'elle se partage en deux modèles, dont aucun ne paraît dominant : un modèle continental, fortement normé, encadré et structuré, où les lois et règlements définissent le rôle des acteurs⁵², et un modèle anglo-saxon, où domine la notion de contrat, mais dans lequel des associations professionnelles puissantes définissent des pratiques de référence.

L'Europe n'a pas vocation à unifier les différents systèmes de production, qui relèvent dans ce domaine de la **subsidiarité**. Néanmoins, elle a d'ores et déjà une influence indirecte sur ces systèmes par la libre circulation des hommes, des capitaux et des produits⁵³, par l'homogénéisation des formations (reconnaissance mutuelle des diplômes et échanges d'étudiants), par l'unification des règles de concurrence⁵⁴ et par la définition de règles techniques de base (eurocodes).

On peut donc penser que l'Europe conduira à des formations (système des 3/5/8)⁵⁵ et des diplômes plus ou moins communs, ainsi qu'à une unification progressive des normes et, sans doute à plus long terme, à un **rapprochement des pratiques**. A cet égard, on assistera sans doute à une diffusion des modes de production les plus efficaces. La VEFA⁵⁶, par exemple, devrait progressivement s'étendre en Europe au cours des prochaines années. De même, les formules de partenariat public-privé ainsi que les opérations mixtes (conception/construction/maintenance) devraient trouver leur place dans la majorité des états.

5.2 L'élargissement de l'Europe à l'**Est** ouvrira de nouveaux marchés dans le domaine du BTP, compte tenu du niveau actuel d'équipement des pays concernés. Les structures de maîtrise d'oeuvre spécialisées sur des opérations complexes (autoroutes par exemple), à haute technicité (hôpitaux), ou nouvelles pour ces pays (supermarchés), devraient pouvoir y trouver des **opportunités croissantes**. Le mouvement déjà enregistré de création/acquisition de filiales dans l'Europe de l'Est devrait s'amplifier. Cet élargissement fera a contrario accéder au marché intérieur de l'Union une concurrence nouvelle sur certains éléments d'études à technicité courante,

⁵¹ cf. fiche « Vers une intégration européenne ? » en annexe 5.

⁵² sachant que, partout en Europe sauf dans notre pays, c'est l'équipe de maîtrise d'œuvre qui réalise les plans d'exécution des ouvrages. En France, c'est également souvent le cas lorsque l'entreprise est une PME, mais, même si cela reste en théorie possible, cela ne l'est plus dès que l'entreprise atteint une certaine taille.

⁵³ le marquage CE est en cours d'extension aux produits du BTP.

⁵⁴ par le biais des directives européennes et notamment de l'actuelle Directive « Services ». Une Directive relative à la coordination des procédures de passation des marchés publics de fournitures, de services et de travaux, est en cours de préparation.

⁵⁵ Licence à bac + 3, mastaire à bac + 5 et doctorat à bac + 8.

⁵⁶ Vente en l'état futur d'achèvement

qui, dans le domaine de la maîtrise d'œuvre, pourrait tirer les rémunérations correspondantes vers le bas, au moins dans un premier temps.

5.3 La mondialisation, quant à elle, conduit déjà à une **sous-traitance** d'études ou de parties d'études dans des pays à plus faible rémunération, mouvement qui s'est développé au cours des dernières années grâce aux NTIC⁵⁷ et qui ne peut que se renforcer dans l'avenir. Cela rend d'autant plus nécessaire pour les structures françaises de conserver un niveau d'excellence dans leur domaine de compétence.

La mondialisation a conduit, par ailleurs, les bureaux d'études intervenant à l'export à rechercher une taille critique, face à la concurrence de structures étrangères (notamment américaines), qui, plus importantes, disposent de références plus nombreuses et d'un potentiel de recherche/développement/prospection plus fort.

Cette **course à la taille**, dont les experts du secteur disent qu'elle est indispensable et inéluctable, a été entreprise depuis de nombreuses années par les structures de maîtrise d'œuvre de plusieurs pays étrangers, et notamment les USA⁵⁸, le Canada, l'Angleterre et les Pays-Bas. Elle se poursuit et les bureaux d'études français, peu capitalisés, constituent une cible d'autant plus attirante qu'elle ouvre pour les nord-américains le marché européen et, à terme, celui de l'Europe de l'Est.

5.4 Dans un contexte de mondialisation qui s'affirmera, cette évolution devrait se poursuivre. La France ne pourra conserver de leadership ou de position forte dans certains secteurs qu'en suscitant des **associations ou des regroupements de sociétés plurinationaux européens**⁵⁹.

5.5 Il convient cependant de remarquer que l'élargissement vers l'Europe de l'Est et la mondialisation auront peu de répercussions sur les petites structures locales de maîtrise d'œuvre. En effet, le caractère très territorialisé de ce marché les rend peu sensibles à ces évolutions européennes et planétaires, qui concerneront pour l'essentiel les acteurs tournés vers l'export. Mais n'oublions pas que la commande privée prend de plus en plus d'importance sur le marché national et que des décideurs étrangers, voire français, pourront décider de faire appel à des équipes étrangères de maîtrise d'œuvre, soit qu'il s'agisse de partenaires habituels⁶⁰, soit qu'ils y voient un quelconque intérêt.

5.6 L'intérêt d'une maîtrise d'œuvre puissante et exportatrice pour aider à exporter les entreprises de BTP et de matériels et matériaux de construction est controversé. Les maîtres de l'ouvrage répugnent, sauf procédure spécifique organisée dans le cadre d'un contrat de conception-réalisation, voire conception-réalisation-maintenance, à confier des marchés de travaux à des entreprises du même groupe que celui auquel appartenait l'équipe de conception (c'est d'ailleurs l'une des raisons pour lesquelles les

⁵⁷ Nouvelles technologies de l'information et de la communication

⁵⁸ qui comptent aujourd'hui 5 des 10 plus gros leaders mondiaux en ingénierie

⁵⁹ à l'image des regroupements US: pour ne prendre qu'un exemple, la réunion de 5 sociétés US + 1 australienne a donné naissance en l'an 2000 à AECOM, 1,6 milliards de US.\$ de chiffre d'affaires, 14 200 employés, 25 implantations et 60 pays d'intervention.

⁶⁰ Le dernier exemple en date, au moment où ce rapport a été rédigé, est l'annonce que les études d'une tour de 40 000 m², construite à la Défense par le promoteur américain Tishman Speyer Properties, seront confiées au cabinet d'architectes américain Kohn Pedersen Fox Associates, fort de 450 personnes et implanté à New-York, Londres et Tokyo.

groupes de BTP se sont séparés de leur filiales bureaux d'études), et cette méfiance s'étend parfois jusqu'à préférer que maître d'œuvre et entreprise soient de nationalité différente. Le rôle de "**poisson-pilote**" de la maîtrise d'œuvre paraît donc relever davantage du mythe que de la réalité. Notons cependant que les contacts formels ou informels entre professionnels du monde de la maîtrise d'œuvre et professionnels du monde de l'entreprise sont une source privilégiée d'informations réciproques sur les caractéristiques propres à chaque marché étranger.

6. Des professions qui évoluent et des métiers nouveaux qui apparaissent

Pendant longtemps protégées ou abritées, les professions du secteur de la maîtrise d'œuvre doivent affronter depuis plusieurs années déjà les réalités économiques d'un monde plus ouvert et plus libéral. Cette tendance ne fera que s'affirmer.

Privés de l'adossement à des groupes puissants, les bureaux d'études doivent assurer seuls leur survie et leur croissance, dans un environnement de plus en plus concurrentiel. Ils participent à un **mouvement croissant de fusions-acquisitions**.

Les architectes évoluent lentement mais de façon régulière vers l'exercice de leur profession sous forme de sociétés d'architecture, qui leur ouvre une gamme d'intervention plus étendue, et par exemple, la possibilité, à l'étranger, de monter des joint-ventures ou de créer des filiales.

Par ailleurs, dans leur majorité, l'une et l'autre de ces deux professions remontent vers **l'amont**, en se recentrant vers la conception et en étant moins présents sur la direction des travaux, à la fois parce que la conception paraît plus noble, que la rémunération en est meilleure et que leur compétence n'y est pas contestée. Ce retrait ouvre un marché pour les autres professions de la maîtrise d'œuvre : maîtres d'œuvre autoproclamés, économistes de la construction, etc.

Les économistes de la construction, de leur côté, remontent aussi vers l'amont, pour des missions d'assistance à maître d'ouvrage au moment de la définition des grandes options initiales et de la conception du projet : ils assurent notamment le contrôle continu des coûts prévisionnels. Mais ils n'abandonnent pas pour autant leurs missions traditionnelles.

Par ailleurs, des **métiers nouveaux** sont apparus et continuent d'apparaître, dans la maîtrise d'œuvre ou en périphérie. Cela a été le cas des paysagistes, architectes d'intérieur, « space-planners », et plus récemment des MOUS⁶¹, ou encore du « project manager »⁶², sorte d'assistant à maître d'ouvrage chargé de la planification générale, du contrôle et de la coordination d'ensemble d'un projet, du tout début jusqu'à l'achèvement, pour que soient respectés les délais, les coûts et les spécifications approuvés par le client.

Monde fluctuant, on le voit, dans lequel la seule certitude semble être que **les professions s'effaceront devant les métiers**, qui traduiront la nécessaire adaptation à

⁶¹ Maîtrise d'œuvre urbaine et sociale

⁶² Variantes : le "design and construction manager" et le "construction manager", qui limitent respectivement leurs interventions aux phases postérieures à la programmation et à la seule phase travaux.

des modes de production rénovés. La compétence des intervenants y sera reconnue non seulement par l'évaluation des références présentées, comme c'est le cas aujourd'hui, mais davantage par des qualifications ou des certifications, validées par des contrôles périodiques d'organismes indépendants et dont l'obtention pourrait être soumise à des obligations de formation continue qualifiantes, ...ou plutôt disqualifiantes lorsqu'elles n'auront pas été remplies. Les certifications de type ISO 9000, par exemple, attestations de la mise en œuvre d'un système de gestion de la qualité, devraient se multiplier, ainsi que les ISO 14000 relatives à l'environnement.

IV Propositions

Dans ce monde en mutation rapide, toujours plus ouvert, quelle peut être l'action des professionnels et des pouvoirs publics pour favoriser le développement d'une maîtrise d'œuvre compétente et compétitive, gage de qualité des constructions publiques et privées et de progrès économique ?

Comment passer de la confrontation public-privé, des rivalités entre professions et de la méfiance réciproque entre maîtres d'ouvrages et maîtres d'œuvres à une situation de confiance et de collaboration fructueuse pour tous ?

Trois axes de travail peuvent être retenus :

1. supprimer les barrières qui figent le processus de production et développer les synergies permettant l'émergence d'une maîtrise d'œuvre moderne;
2. « tirer vers le haut » la qualification des acteurs ;
3. développer une meilleure synergie entre maîtrise d'œuvre privée et maîtrise d'œuvre publique.

1. Pour une meilleure respiration :

1.1 Il convient d'accompagner et de faciliter la mutation prévisible des métiers, et, pour cela:

- engager un processus conduisant à la création **de sociétés de maîtrise d'œuvre**⁶³ regroupant en leur sein les différents métiers et /ou atteignant une taille leur permettant de disposer des références nécessaires à l'obtention d'opérations importantes, en France, en Europe ou au-delà, et de pouvoir obtenir du secteur financier au sens large⁶⁴ les moyens nécessaires à leur développement. Ces sociétés pourraient prendre toutes les formes ouvertes aux sociétés de service⁶⁵.

⁶³ De telles structures existent d'ores et déjà, telle l'AIA à Nantes. Mais elles sont contraintes de recourir en permanence à des artifices juridiques (en l'occurrence, des sociétés intervenant en parallèle).

⁶⁴ Banques, bourses ou capital investissement.

⁶⁵ La crainte, affichée par certains, d'une possible sujétion de l'architecte à de grosses entreprises qui viendraient à contrôler de telles structures nous paraît pouvoir être levée, ne serait-ce qu'en raison des conflits d'intérêts qui ont conduit les grosses entreprises à se séparer de leurs structures filiales de maîtrise d'œuvre.

Les **architectes salariés** ou **actionnaires minoritaires** de telles structures devraient avoir la possibilité de mener ou coordonner l'ensemble des missions de maîtrise d'œuvre relatives à une opération et, dès lors qu'ils seraient inscrits à l'Ordre⁶⁶, d'établir le projet architectural faisant l'objet d'une demande de permis de construire. Cette disposition ne serait au demeurant qu'une extension des possibilités déjà offertes en l'espèce par la loi de 1977 sur l'architecture aux fonctionnaires ou agents publics, aux salariés d'organismes publics d'études, ou encore aux salariés de sociétés « édifiant des constructions pour leur propre et exclusif usage ». Sur la base de ces exemples actuels, on pourrait préciser les conditions d'exercice de son métier par un architecte salarié ou actionnaire minoritaire, et en particulier le régime de la **propriété artistique** qui lui serait applicable. De même, il conviendrait de définir au préalable les conditions lui permettant de conserver son **indépendance de création**, à l'instar, par exemple, de la clause de conscience reconnue dans notre pays aux journalistes. Une analyse juridique précise paraît nécessaire pour mesurer les implications de cette ouverture, notamment en termes de responsabilité, et éviter toute contradiction entre ce nouveau cadre d'exercice et l'exercice libéral.

Précisons qu'il ne s'agit pas là de recréer les cabinets d'architecture des années soixante, qui correspondaient à une commande de l'époque, mais de susciter l'émergence de structures souples adaptées aux contraintes de l'heure, maîtrisant notamment les différents aspects du développement durable et capables de suivre les évolutions des marchés. Notons également que, pour que ces sociétés puissent se développer normalement, il est hautement souhaitable que l'on arrive à sécuriser aux plans juridique et financier les opérations (cf. ci-après en 1.6).

- en outre, encourager par tous les moyens possibles la constitution et l'existence des **sociétés d'architecture** et autoriser l'introduction, dans le capital de ces sociétés, de personnes morales, dans la limite de 49 %, et d'autres sociétés d'architecture sans limitation de quota. De telles sociétés permettraient de conserver, pour ceux qui le souhaitent, l'image forte attachée à l'architecture, mais avec plus de souplesse que la loi de 1977 ne le permet ;

- sans attendre les modifications législatives nécessaires à ces évolutions, encourager la constitution de **groupements** (GIE, etc) réunissant des structures complémentaires ou, à défaut, de **réseaux de compétence**, en favorisant notamment dans la commande publique, lors de la sélection des candidatures, les partenariats stables de structures complémentaires, si possible liées juridiquement. Une actualisation du Guide de la MIQCP⁶⁷ relatif au choix des maîtres d'œuvre pourrait intervenir dans des délais brefs pour donner l'impulsion nécessaire à ces regroupements.

1.2 Il convient de **favoriser l'apparition de nouveaux métiers émergents**, et en particulier offrir de nouveaux débouchés vers l'amont en autorisant la maîtrise d'ouvrage publique à recourir à des prestataires cumulant des missions de maîtrise d'œuvre et de prestations de service.

Par exemple, devait être autorisée le recours au **project manager**, capable d'assurer tout ou partie des missions de conduite d'opération et de maîtrise d'œuvre. De même,

⁶⁶ Cette pratique est aujourd'hui plus ou moins tolérée mais sans reconnaissance officielle.

⁶⁷ Mission interministérielle pour la qualité des constructions publiques.

pourraient être développées **des missions de programmation-conception**, en particulier pour les interventions sur des bâtiments ou espaces existants⁶⁸.

1.3 Il paraît indispensable, d'autre part, d'accompagner le plus efficacement possible les évolutions qui paraissent irréversibles compte tenu de l'ouverture inéluctable des marchés. Dans cet esprit, il convient de :

- **fixer le cadre des opérations de partenariat public-privé (PPP)** pour le financement, la réalisation, la gestion et la maintenance de bâtiments publics, opérations qui devraient se développer à court terme dans notre pays, **en veillant à ce que la maîtrise d'oeuvre occupe la place qui lui revient.**

Nous ne ferons ainsi que retrouver une tradition séculaire française⁶⁹, qui s'est depuis étendue à la plupart des pays développés⁷⁰, tandis qu'en France même, elle s'est trouvée extrêmement contrainte (et de ce fait rendue quasiment impossible) pour le secteur public.

L'Etat a au demeurant déjà eu recours à de telles formules, soit, ponctuellement, par le biais de montages spécifiques tels que la location de longue durée en état futur d'achèvement avec une éventuelle option d'achat (hôtel de police de Strasbourg), soit en faisant voter des lois ad hoc pour ses programmes prioritaires (programmes sécurité et justice)⁷¹.

Les expériences engagées en France, les dispositions arrêtées en la matière dans de nombreux pays européens⁷², ainsi que les travaux de l'Institut de la gestion déléguée (IGD) devraient permettre de **clarifier les règles** qui seraient applicables dans notre pays en la matière, en cohérence avec la réglementation ou la jurisprudence communautaires, et de préciser notamment le régime des contrats qui seraient passés par les différents intervenants, entre eux et avec les pouvoirs publics ;

- dans cet esprit, élargir les possibilités de recours, dans le secteur public, aux **opérations de conception-réalisation-maintenance et de construction-maintenance**, tout en veillant à ce que les possibilités nouvelles ainsi offertes ne négligent pas les impératifs de **qualité architecturale et technique**. Le code des marchés publics interdit aujourd'hui ce type d'opérations, qui présente pourtant dans certains cas des avantages incontestables pour le client en termes de **maîtrise du coût global d'une opération**.

Il en va de même pour les opérations de **conception-réalisation**, qui sont aujourd'hui restreintes par ledit code des marchés publics à des cas exceptionnels. Sur ce dernier point, on ne peut ignorer la **forte réticence** qu'inspirent la conception-réalisation et la conception-réalisation-maintenance dans certaines professions (architectes et bureaux d'études notamment), compte tenu des capacités de conception technique, de coordination et de pilotage des grandes entreprises. Et cela même si les maîtres

⁶⁸ à l'exemple de la consultation lancée pour l'étude du siège de la Banque centrale européenne.

⁶⁹ qui a doté notre pays de réalisations prestigieuses, telles que la Tour Eiffel, le métro parisien, nos lignes de chemin de fer, la plupart de nos autoroutes, les grands réseaux de distribution d'eau, et de multiples autres concessions.

⁷⁰ PFI (private finance initiative) britannique, « french model » de la Banque Mondiale, etc.

⁷¹ loi n°2002-1094 du 29 août 2002 d'orientation et de programmation pour la sécurité intérieure, dite LOPSI, et loi n° 2002-1138 du 9 septembre 2002 d'orientation et de programmation pour la justice, dite LOPJ.

⁷² Grande Bretagne, Italie, Espagne, Portugal, Belgique, Allemagne, Grèce.

d'œuvre qui ont participé à des opérations de cette nature considèrent pour la plupart leur expérience comme positive.

Il conviendrait donc **préalablement de conduire une évaluation objective**, en matière de qualité, de coûts et de délais, des opérations réalisées de la sorte ces dernières années (programme prisons, METP⁷³, opérations diverses de conception-construction).

Sur cette base, complétée par l'éclairage des pratiques rencontrées dans d'autres pays européens, pourraient être mises au point, en concertation avec les acteurs concernés, **les règles à retenir pour la France**⁷⁴.

En tout état de cause, **cette ouverture ne doit pas conduire à un effacement du rôle de la maîtrise d'œuvre** : toute proposition devrait, par exemple, être accompagnée d'un affichage très clair, par le groupement soumissionnaire, des responsabilités attribuées à chacun de ses membres, de façon à permettre au maître d'ouvrage de se déterminer pour une équipe (et un projet) dans la plus grande clarté et à garantir à chaque membre de l'équipe une rémunération proportionnée à son intervention.

1.4 Pour favoriser l'intégration des préoccupations nouvelles en matière de **développement durable** dans les projets à venir, il serait souhaitable de :

- **renforcer la phase de programmation** des opérations en y intégrant, dès le début de l'opération, les premières réflexions relatives au développement durable⁷⁵. L'Etat ne pourra influencer directement dans ce domaine que sur la commande publique, mais on peut espérer un effet d'entraînement en direction du secteur privé. Dans le domaine de la commande publique, le recentrage, sous forme d'assistance à maîtrise d'ouvrage sur la phase amont des projets, de l'aide apportée par les services territoriaux de l'Etat aux collectivités locales, peut ainsi s'avérer déterminant dans la diffusion de nouvelles pratiques;
- **assouplir**, pour les maîtres d'ouvrages publics, **la rigidité liée à l'estimation prévisionnelle**, de façon que la fixation initiale d'un budget prévisionnel d'investissement n'obère pas les arbitrages qui s'avèreraient nécessaires après intégration des préoccupations de développement durable dans la phase avant-projet;
- lancer des **opérations expérimentales** permettant de vrais arbitrages entre budget d'investissement et budget d'exploitation-maintenance et tirer dès maintenant le bilan des opérations déjà réalisées⁷⁶.
- renforcer les compétences des professionnels sur les champs du **développement durable**, par des actions de formation renforcée, sachant qu'il semble préférable de **s'appuyer sur les professions existantes** et de ne pas créer d'acteur nouveau, de façon à éviter de multiplier un nombre d'intervenants déjà jugé excessif par la plupart des maîtres d'ouvrages.

⁷³ Marchés d'entreprises de travaux publics

⁷⁴ Règles qui pourraient, par exemple, prendre la forme d'une **charte de la qualité globale et durable, et notamment architecturale, des bâtiments**, laquelle serait élaborée par l'ensemble des professions concernées (maîtres d'ouvrages, maîtres d'œuvre et entreprises).

⁷⁵ cf. les travaux de l'IPAA (Institut de programmation en architecture et en aménagement).

⁷⁶ Le PUCA (plan urbanisme construction architecture) pourrait ici, comme sur d'autres thèmes innovants, avoir un rôle moteur.

1.5 Il conviendrait en outre de favoriser une meilleure appréciation du **coût des prestations intellectuelles** par l'ensemble des acteurs, et notamment le maître de l'ouvrage. On pourrait par exemple développer, au moins dans la commande publique, l'accompagnement de toute commande de mission de maîtrise d'œuvre par un **quantitatif-estimatif au temps passé** de chaque catégorie d'intervenant.

1.6 Il est impératif de **simplifier et sécuriser les formalités de mise en concurrence**, qui résultent au demeurant tant des obligations européennes (directive services) que du nouveau code français des marchés publics. Pour ce qui est des modes de sélection des prestataires, il conviendrait par exemple d'accorder la primauté à la pertinence de la démarche plutôt que de s'enfermer dans un respect formel des procédures⁷⁷, en particulier pour les opérations petites et moyennes.

2. Pour une meilleure qualification des acteurs:

2.1 Mettre en place (ou inciter à la mise en place), à l'image de ce qui existe dans plusieurs pays étrangers, une **validation permanente des compétences** de l'ensemble des différents métiers de la maîtrise d'œuvre par des dispositifs de certification ou de qualification impliquant des contrôles périodiques par des organismes extérieurs indépendants et des actions de formation continue « qualifiantes ».

2.2 Rapprocher les formations **d'architecte et d'ingénieur BTP** :

- dans le cadre de l'harmonisation européenne et de la règle des 3/5/8, réformer les études d'architecture en renforçant la formation technique, la formation juridique (urbanisme opérationnel) et la direction de chantier ;
- renforcer corrélativement la formation des ingénieurs dans le domaine de l'intégration spatiale des projets et développer leurs capacités de création⁷⁸;
- définir un **tronc commun** de formation qui respecterait la spécificité de chaque métier, mais donnerait aux uns et aux autres un ensemble commun de connaissances, à l'exemple de ce que l'ENSAIS⁷⁹ a déjà mis en place;
- multiplier les **doubles diplômes**, à l'image de ce que l'Ecole d'architecture de Lyon développe avec l'ENTPE, l'INSA de Lyon et l'ECL⁸⁰.

Notons que ces efforts ne pourront pas avoir d'effet à court terme en ce qui concerne la **formation de base** et que des actions nombreuses devront donc être menées avec d'autant plus de vigueur et de persévérance dans le domaine de la **formation continue**.

⁷⁷ lesquelles empêchent par exemple de compléter en co-traitance, en fonction du programme précis d'une opération, une équipe de maîtrise d'œuvre admise à concourir.

⁷⁸ Des expériences de travail en commun des architectes et des ingénieurs, telles que celles développées par les Grands Ateliers de l'Isle d'Abeau, devraient être multipliées .

⁷⁹ Ecole nationale supérieure des arts et industries de Strasbourg, devenue INSA Strasbourg (Institut national des sciences appliquées de Strasbourg).

⁸⁰ Ecole nationale des travaux publics de l'Etat, Institut national des sciences appliquées et Ecole centrale de Lyon.

2.3 Introduire, en s'appuyant sur la réforme 3/5/8, et comme cela existe dans de nombreux pays européens, un **délai de pratique professionnelle** de deux années environ pour les diplômés en architecture avant d'obtenir la licence d'exercice, et partant la responsabilité d'une opération (et notamment la signature du projet architectural faisant l'objet de la demande de permis de construire). Cette licence d'exercice a pour complément la nécessité d'une **réelle formation permanente** des architectes⁸¹.

2.4 Accompagner la diversification des débouchés ouverts aux diplômés en architecture, en mettant en place des **formations de troisième cycle spécialisées** de type DESS, voire doctorat, prolongeant leur formation initiale dans les domaines de la maîtrise d'œuvre ou des domaines connexes tels que l'habitat existant, la maîtrise d'œuvre d'exécution de chantier, la gestion de projets de bâtiments, l'urbanisme, la programmation, etc.

3. Pour une meilleure articulation public-privé:

3.1 Organiser la complémentarité entre maîtrises d'œuvre publiques et privées dans le cadre d'une refondation de la maîtrise d'œuvre publique, et pour cela :

- créer des **comités mixtes thématiques public-privé de recherche-développement** dans lesquels seront réparties, en fonction des compétences et des techniques spécifiques -innovantes ou relatives à des ouvrages exceptionnels-, que l'Etat aura conservées, les actions de recherche-développement dont le secteur a besoin pour maintenir le haut niveau de qualité qu'on lui reconnaît encore, qu'il s'agisse de bâtiment ou d'infrastructures⁸²;
- autoriser l'intégration de spécialistes de l'administration⁸³ dans des équipes de maîtrise d'œuvre privées concourant sur des ouvrages complexes, en particulier à l'international: on pourrait songer à leur conférer, par exemple, un statut similaire à celui des chercheurs (autorisation de consacrer 20 % de leur temps à des activités extérieures, éventuellement privées)⁸⁴;
- expérimenter la constitution **d'équipes mixtes public-privé**, dans la réponse à des consultations internationales (voire nationales), notamment pour des structures publiques telles que les CETE .

3.2 Initier des **forums interprofessionnels** périodiques et/ou permanents, géographiques et/ou thématiques, ouverts à l'ensemble des acteurs tournés vers

⁸¹ Sur ces sujets sensibles, les esprits ont fortement évolué au cours des dernières années et la formation permanente est aujourd'hui reconnue comme une priorité.

⁸² L'expérience du PUCA et des instances d'orientation du programme PREDIT (programme national de recherche et d'innovation dans les transports terrestres) pourrait être mise à profit.

⁸³ et notamment des services spécialisés, tels que SETRA, CERTU, etc.

⁸⁴ D'autres solutions pourraient être envisagées, telles que la possibilité pour l'administration de facturer la mise à disposition d'un agent pour une mission de courte durée.

Le ministère des affaires étrangères vient, pour sa part, de créer un groupement d'intérêt public, dénommé « France Coopération Internationale » qui, parmi les missions qui lui sont assignées, a celles de mobiliser des experts publics pour participer à des missions de coopération internationale et de développement et de favoriser la constitution de partenariats public-privé pour de telles missions.

l'exportation⁸⁵, pour favoriser les échanges d'information sur les caractéristiques des marchés étrangers. De tels forums gagneraient à être ouverts aux entreprises exportatrices.

3.3 Réorganiser la collecte de **statistiques** sur ce secteur, sur lequel il est apparu au cours de l'étude que des incertitudes nombreuses affectent la plupart des données (cf. supra, paragraphe II.2 en page 11). Le problème n'est pas simple. **Une réflexion est tout à fait indispensable** pour définir, dans le cadre d'Eurostat, la collecte et le traitement des données permettant de mieux cerner ce secteur.

3.4 Mettre en place des instances de **concertation permanente** entre les pouvoirs publics et l'ensemble des professions du secteur, et ce au niveau national comme au niveau local.

3.5 Appuyer toutes initiatives de nature à rapprocher les différentes composantes de la maîtrise d'œuvre.

3.6 Encourager en particulier la création d'une **fédération** ou d'une **confédération de la maîtrise d'œuvre**. Une telle structure pourrait être, dans un secteur, on l'a vu, particulièrement émietté, un lieu de rencontre des différents acteurs, où seraient abordés en concertation les problèmes communs et élaborées des propositions conjointes pour y apporter les meilleures solutions.

Une telle fédération serait un interlocuteur majeur des pouvoirs publics et favoriserait avec ceux-ci la nécessaire concertation évoquée ci-dessus. Elle serait aussi l'interlocuteur privilégié des fédérations voisines⁸⁶, telles que la FFB, la FNTP, la FFSA, le COPREC, l'USH, la FNPC, etc.

Elle pourrait définir des règles homogènes de **qualification** des différents métiers et construire les cadres communs de **formation continue**.

Elle aurait enfin vocation à élaborer un **cadre déontologique**⁸⁷ commun à l'ensemble des professions du secteur et à s'assurer par la suite de sa mise en application.

⁸⁵ par exemple sur la base de structures existantes telles que l'AFEX.

⁸⁶ On peut par exemple imaginer que des contacts avec la FFSA (fédération française des sociétés d'assurances) pourraient conduire à des tarifs de primes privilégiés pour les opérations conduites par des maîtres d'œuvre qualifiés et certifiés. De même, le problème des condamnations in solidum et des conséquences qui en résultent pour les bureaux d'études pourrait être abordé à ce niveau.

⁸⁷ Un tel cadre déontologique pourrait servir de base à une refondation du corpus législatif et réglementaire régissant le secteur du BTP : un code déontologique concis mais exigeant, accompagné de normes exigentielles et renforcé par une instance d'arbitrage impartiale et efficace, pourrait se substituer à l'ensemble actuel d'obligations réglementaires chiffrées et détaillées, aujourd'hui souvent mal respectées (30 % environ des constructions réalisées ne respectent pas intégralement à la livraison le règlement de construction), en veillant à assurer qualité de service et protection du consommateur .

Annexe 1
Liste des personnes rencontrées

Maîtres d'œuvre

AFEX	Thomas Richez
AMO et SCAU	Michel Macary
Architectes	Bertrand Dubus Jean-Paul Viguié
Architecteurs	Jacques Paul
CICF	Xavier Roiret
CFDU (Conseil français des Urbanistes)	Alain Cluzet
CNOA (Conseil national de l'Ordre des Architectes)	Michel Bodin Philippe Castang
COTEBA	François Mélonio
EGIS	Michel Henry
Fédération française des Paysagistes	Marc Claramunt Ariane Delilez
GAUDRIOT	Pierre-Henri Gaudriot Christian Boissavy
GEOEXPERT	Gildas Allain Bruno Morel
ORDRE DES GEOMETRES-EXPERTS	Jean Godfroid Anne Fantuzzi
SETEC Bâtiment	Claude Maisonnier
SYNAAMOB	Claude Duffour Roger Bergerot Olivier Ferrari Christian Bouyer
SYNTEC Bâtiment	Jean Mottaz
SYNTEC Industrie	Michel de Sainte-Foy

SYNTEC Infrastructures	Jacques Gaillard
SYNTEC-INGENIERIE	Yann Leblais Jean Felix
UNAPOC	Daniel Poupin
UNSFA	François Pélegrin Dominique Riquier-Sauvage Gilbert Ramus
UNTEC	Gérard Bornet Philippe Montfermé
UNGE (Union nationale des géomètres-experts)	Philippe François

Maîtres d'ouvrages

AMOTMJ (Min. Justice)	Michel Zulberty
ASF	Alain Robillard
CNAPI et CNAB	Paul Rolland Bruno Cornu-Thénard
DGST / Ville de Boulogne-Billancourt	Jean Guillet
FNPC	Henri Guitelmacher Jean-Paul Bertheau Jean Diaz Jean-François Gabilla
FNSEM	Maxime Peter Jean-Marie Bernard
NHBF (National House Builders Federation)	Terry Roydon
SNAL	Dominique de Lavenère
UNCFMI	Christian Louis-Victor Dominique Duperret
UNFOHLM (devenue USH)	Paul-Louis Marty Dominique Dujols Frédéric Paul

Entreprises

CAPEB	Jean Lardin Agnès Thibault
EGF-BTP	Bernard Huvelin Xavier Besançon
FFB	Gérard Sablier
FNTP	Daniel Tardy
UCI	Maurice Monod François Vincent

Divers

Ancien directeur de l'architecture	Joseph Belmont
Association HQE	Dominique Bidou
AQC (Agence Qualité Construction)	Michel Giacobino
APOGEE	Michel Jouvent
Avocat	François Danemans
Chercheur, Professeur à l'ENPC	Elisabeth Campagnac
COPREC et SOCOTEC	Yves le Sellin Jacques Jessenne
Ecole d'architecture de Lyon	Michèle Tilmont
Expert judiciaire	Jean-Pierre Grima
FINATER	Daniel Fischer
IFA	Florence Contenay
Ingénieur-Expert	Bernard Ducongé
QUALITEL	Raphaël Slama
TMP Worldwide –eResourcing	Laurent Derote

Administration

CGPC/S2	Jean-Paul Paufigue Pierre Quercy
CGPC/S3	Jean-Pierre Giblin François le Picard
CGPC/S5	Jean Frébault Robert Max Antoni
DAEI	Paul Schwach René Barlet Krishnaraj Danaradjou Maryvonne Grandin Françoise Marion Nicole Sitruk Nadine Sulzer Maryel Taillot Jean-Bernard Trientz
DAPA	Wanda Diebolt Raphaël Hacquin
DGUHC	François Delarue Jean-Jacques Bryas Valérie Mura
DR	François Perret
DRAST	François Perdrizet Jean-Michel Etienne André Horth
MIQCP	Jacques Cabanieu Jean-Marie Galibourg Sylvie Weil
MINEFI /DIGITIP	Jean-Michel Dossier
PUCA	Olivier Piron

Annexe 2

Le cadre législatif et réglementaire

La maîtrise d'œuvre est aujourd'hui régie ou concernée par les principaux textes suivants :

- le code de la construction et de l'habitation ;
- le décret n° 75-60 du 30 janvier 1975 relatif aux prestataires auxquels peuvent faire appel les collectivités locales et leurs établissements publics pour la réalisation de leurs travaux d'ingénierie et d'architecture.
- la loi 77-2 du 3 janvier 1977, dite loi sur l'architecture, qui précise en particulier que « la création architecturale, la qualité des constructions, leur insertion harmonieuse dans le milieu environnant, le respect des paysages naturels ou urbains ainsi que du patrimoine sont d'intérêt public ». Elle impose, pour tout bâtiment significatif, le recours à l'architecte pour l'élaboration du projet architectural faisant l'objet de la demande de permis de construire. Elle élargit les possibilités d'exercice de la profession d'architecte par la création de sociétés d'architecture ;
- les lois de 1982 sur la décentralisation, qui ont multiplié le nombre des maîtres d'ouvrages publics et sensiblement modifié la commande publique ;
- la loi 85-704 du 12 juillet 1985, relative à la maîtrise d'ouvrage publique et ses rapports avec la maîtrise d'œuvre privée, dite loi MOP, qui définit les missions du maître de l'ouvrage, celles du maître d'œuvre, et impose aux maîtres d'ouvrages publics de confier aux maîtres d'œuvre privés, pour le bâtiment, une « mission de base » devant faire l'objet d'un contrat unique ;
- les directives européennes, et en particulier la directive n° 92-50 du 18 juin 1992, dite directive « services » ;
- la loi 93-122 du 29 janvier 1993, relative à la prévention de la corruption et à la transparence de la vie économique et des procédures publiques, dite loi Sapin, qui définit les règles relatives aux concessions et impose aux sociétés d'économie mixte des modalités de passation des marchés similaires à celles de l'administration et des collectivités locales ;
- le décret 93-1268 du 29 novembre 1993, qui précise le contenu des éléments de mission prévus dans la loi MOP et notamment ceux de la « mission de base » ;
- les décrets Santé, tels que les décrets 96-97 du 7 février 1996, 97-855 du 12 septembre 1997 et 2002-839 du 3 mai 2002, relatifs à la protection de la

population contre les risques sanitaires liés à une exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis ;

- le décret du 15 mars 2000 et l'arrêté du 20 avril 2000 modifié, qui fixent les taux et les modalités des prestations d'ingénierie réalisées au profit de tiers par certains services des ministères de l'équipement et de l'agriculture ;
- le décret 2001-210 du 7 mars 2001, portant réforme du Code des Marchés publics, qui définit les modalités spécifiques de passation des marchés publics de maîtrise d'œuvre, limite les possibilités de recourir à la conception-réalisation et interdit les marchés de construction-maintenance ;
- la loi 2001-1168 du 11 décembre 2001 portant mesures urgentes de réformes à caractère économique et financier (loi Murcef) et le décret 2002-1209 du 27 septembre 2002, qui révisent le régime juridique de l'ingénierie publique.

Annexe 3

Fiche sommaire sur la profession d'architecte

Activité :

La profession a subi, comme tout le secteur du bâtiment, une récession très sensible de 1991 à 1997, le montant des travaux qui lui étaient confiés chutant de 22 %. Le taux de pénétration par les architectes des marchés du bâtiment a par ailleurs régressé de 37 % en 1991 à 31,3 % en 1998. Leur situation s'est un peu améliorée au cours des 4 dernières années, sous l'effet de la reprise, mais elle demeure préoccupante pour nombre d'entre eux.

La commande privée prédomine aujourd'hui (60 % des travaux) et le non-résidentiel est devenu majoritaire (61 % en 1998 contre 46 % en 1982). Le marché de la maison individuelle est peu investi (entre 10 et 12 % de l'activité) de même que celui de l'entretien et de la réhabilitation, et encore moins celui des bâtiments agricoles.

Le marché international représente une part extrêmement faible de l'activité globale (de l'ordre de 5 à 6 %), même si certains architectes se sont fait une spécialité de suivre de grands clients nationaux dans leurs investissements à l'étranger et si la « french touch » est appréciée dans certains concours internationaux. Une structure a été mise en place (AFEX, Architectes français à l'export) pour soutenir les actions à l'export.

Organisation :

La profession d'architecte est réglementée et le titre en est protégé, ce qui distingue les architectes des autres maîtres d'œuvre. La loi de 1940, qui a créé l'Ordre, a donné un statut libéral à la profession. Elle avait interdit l'association de l'architecte avec une autre profession, quelle qu'elle soit, interdiction habituelle pour les professions ayant fait l'objet de la création d'un Ordre; la loi de 1977 a autorisé l'association de l'architecte avec une autre personne physique (ingénieur, juriste, paysagiste, etc.) et la création de Sociétés d'architecture, sous forme de SA ou de SARL, à la condition que la majorité du capital soit entre les mains d'architectes⁸⁸.

La décroissance régulière, depuis 1975, du nombre de logements collectifs construits en France et la complexification du processus de construction se sont accompagnées d'une diminution du nombre des grandes agences, le nombre des petites agences (moins de 5 personnes) s'accroissant pour sa part et celui des agences moyennes demeurant stable. Quant à l'exercice en société, il s'est développé, assez lentement il est vrai, mais il représente tout de même aujourd'hui 15 % environ des agences.

⁸⁸ Ce statut restrictif constitue un frein à la pérennité des entreprises en cas de disparition du « patron » d'agence, laquelle est suivie dans la majorité des cas par une fermeture pure et simple, ce qui entraîne une perte considérable d'expériences accumulées et des difficultés de reclassement du personnel.

Nombre :

Le nombre de diplômés des écoles d'architecture s'est fortement accru au cours des trente dernières années : on est passé de 550 diplômés en 1970 à 1 500 en 1980 et à près de 2 000 aujourd'hui.

La population professionnelle active totale est montée de 15 000 en 1970 à 35 000 environ, dont 27 000 sont inscrits à l'Ordre, 23 000 d'entre eux exerçant en libéraux et associés de sociétés d'architecture. Les autres, soit 12 000, sont soit architectes salariés, de sociétés d'architecture ou de structures privées, soit fonctionnaires, ou encore exercent des métiers autres que de maîtrise d'oeuvre.

La moitié seulement des jeunes diplômés s'inscrit aujourd'hui à l'Ordre.

Missions des architectes libéraux

Dans la quasi totalité des cas, les missions confiées à l'ensemble des maîtres d'oeuvre par la commande publique comme par le privé sont des missions complètes. Dans la commande publique, l'architecte participe généralement à l'ensemble des éléments de mission et il en assure le plus souvent une part prépondérante, par rapport au bureau d'études, aux ingénieurs-conseils et aux économistes de la construction. La commande privée, en revanche, a tendance à arrêter la mission de l'architecte au dépôt du permis de construire, lui accordant au mieux une mission de contrôle architectural, mais assez rarement celle de contrôle des travaux. Par ailleurs, dans certains cas, les maîtres d'ouvrages privés choisissent, en particulier dans la maison individuelle, d'assurer en interne la coordination des travaux (contrôle de la qualité et gestion des prestations personnalisées). Certains architectes se sont d'ailleurs repliés d'eux-mêmes sur les missions de conception.

La profession est aujourd'hui traversée de courants d'idées variés, et parfois divergents. Si tous recherchent une extension de leur domaine d'intervention, certains revendiquent de par leur seul statut un rôle incontournable et prééminent, alors que d'autres ont choisi de faire prendre conscience aux acteurs économiques et politiques de l'utilité d'une plus large intervention de leur part, en démontrant leur compétence, et ce dans une logique de dialogue.

Sources : . Les chiffres de l'architecture , Edition 2002, *Nicolas Nogue, MONUM, Editions du Patrimoine, Collection Idées et Débats*

. Contrat d'Etudes Prospectives: "Les professions de la maîtrise d'oeuvre", *Elisabeth Courdurier et Guy Tapie, GRAIN, Septembre/octobre 2001*

Annexe 4

Evolution récente des bureaux d'études

Le secteur de l'ingénierie française se compose schématiquement de deux catégories de structures, qui relèvent de logiques assez différentes.

Les petits bureaux d'études régionaux et les ingénieurs-conseils, d'une part, travaillent avec une clientèle locale qu'ils connaissent bien et qui fait appel à eux en raison de leur proximité et de leur technicité. Ce secteur ne connaît pas de difficultés particulières, sauf à évoquer une concurrence « déloyale » de la part des structures décentralisées de l'Équipement et de l'Agriculture, mais dont ils reconnaissent qu'elle est en décroissance régulière. Ils avouent même avoir parfois des difficultés à assurer la relève...

Les bureaux d'études grands et moyens, eux, ont été fortement affectés et affaiblis par les deux dernières crises. Or la plupart de ces structures étaient, jusqu'au début des années 80, adossées à de grands groupes financiers, industriels ou de BTP, qui les avaient créés au cours des « trente glorieuses », par souci d'intégration verticale ou pour disposer, dans ce secteur, d'une structure de référence. Les difficultés liées aux deux crises du début des années quatre-vingt, puis du début des années quatre-vingt-dix, ont généralement amené ces groupes à se délester de structures d'études dont la rentabilité, très faible sur le long terme si on la rapporte au chiffre d'affaires (1,5% environ), était de surcroît très aléatoire selon les années et parfois négative. En outre, s'agissant des groupes de BTP, les maîtres d'ouvrages publics ont pris l'habitude d'exclure des appels d'offres travaux les groupes dont une filiale assurait la maîtrise d'œuvre. De tels conflits d'intérêts devenaient majeurs au regard des synergies possibles.

Or, l'activité de bureau d'études nécessite une trésorerie importante. En effet, de longs délais peuvent séparer l'exécution d'une tâche de sa facturation tout d'abord, de son paiement ensuite. De plus, la plupart des acteurs de ce secteur présentent comme une nécessité vitale l'obtention d'une taille suffisante pour constituer un groupe puissant⁸⁹, capable notamment d'accéder au marché international, dès lors que le marché national leur paraît trop étroit, et d'obtenir de meilleurs financements, nécessaires à la fois au fonctionnement courant, à l'investissement dans la recherche-développement et éventuellement au portage d'opérations à rentabilité différée. On considère couramment que six mois de trésorerie sont un minimum, ce chiffre s'accroissant fortement dans le cas de croissance externe (on estime généralement qu'une acquisition de 100 générera un besoin de fonds de roulement de 70).

Dès lors, les sociétés d'ingénierie françaises n'ont guère eu le choix qu'entre:

- a. un RES, rachat de la société par ses propres troupes: c'est ainsi que les salariés de OTH, ancienne filiale de BNP-Paribas, en sont aujourd'hui les actionnaires; cela a été aussi le cas de SOGREAH et d'INGEROP (avec l'aide d'une banque).

⁸⁹ Il convient cependant de préciser que d'autres préconisent plutôt, pour l'étranger, la recherche d'alliances pour obtenir l'effet de réseau nécessaire, sans aller jusqu'à la fusion, de façon à éviter les conflits d'intérêt entre filiales, pénalisants dans certains appels d'offres internationaux

b. la levée de fonds en Bourse, le plus souvent précédée par la mise en place d'un fonds d'investissement; l'exercice est difficile, nécessite une certaine taille et n'a été tenté que par quelques structures (GAUDRIOT SA à partir d'une société familiale, GINGER).

c. le rachat par (ou l'adossement à) d'autres groupes, sociétés d'ingénierie étrangères généralement: cela a été le cas de SERETE, rachetée par l'américain JACOBS Engineering, du BETURE, racheté par le finlandais JAAKKO-PÖYRY, ou encore de FCI acquis récemment par le néerlandais ARCADIS. Le canadien SNC LAVALLIN a, pour sa part, racheté deux bureaux d'études provinciaux.

Parmi les 10 sociétés françaises classées au sein des 200 premières sociétés d'ingénierie à l'international en janvier 2002, deux d'entre elles (FCI et EEG Simecsol) viennent de passer sous contrôle étranger, deux autres (Egis et BCEOM) viennent de faire l'objet d'une proposition d'achat par un groupe américain.

Cette situation est pour le moins préoccupante.

Annexe 5

Vers une intégration européenne ?

1. L'Europe du BTP : une très grande hétérogénéité.

1.1 dans l'organisation de la chaîne de production et dans les fonctions dévolues à la maîtrise d'œuvre

Opposition radicale entre le modèle britannique où la maîtrise d'œuvre fait les dossiers d'exécution des ouvrages face à une entreprise simple exécutante (parfois via le self-employment⁹⁰) et le système français d'entreprises puissantes intégrant une forte capacité de maîtrise d'œuvre.

1.2 dans l'organisation des métiers de la maîtrise d'œuvre et le partage des tâches entre acteurs

Techniciens apparemment en position de sous-traitance de l'architecte, mais avec un renforcement du rôle des quantity surveyors, en Grande-Bretagne.

Partage corporatiste des responsabilités entre architectes de conception, ingénieurs et architectes d'exécution, en Espagne.

Monopole partiel au profit d'une profession réglementée, en France.

1.3 dans la formation et la qualification des acteurs de la maîtrise d'œuvre

Etudes séparées sans passerelle (sauf expérimentation) entre architecte et ingénieur en France / cursus unifié en Allemagne.

Diplôme d'architecte nécessitant 6 ans d'études après le baccalauréat en France, mais possible en 4 ans en Allemagne.

Puissantes associations professionnelles en Angleterre (« chartered quantity surveyors » par exemple) / libre accès au titre d'économiste de la construction en France.

Sanction du défaut de formation continue par la perte de la licence d'exercice dans le modèle anglo-saxon ...

1.4 dans l'implication des pouvoirs publics.

Tradition française de réglementer (mais interdiction de barèmes) / libéralisme contractuel britannique / barèmes obligatoires allemands (HOAI⁹¹).

Normes et règlements de construction disparates (très procédural et par Land en Allemagne / exigeant ailleurs) ;

Contrôles plus ou moins importants : dossier solidité validé par l'administration avant l'autorisation de construire en Allemagne / obligation (partielle) de faire intervenir un contrôleur technique et renvoi à la responsabilité des acteurs en France.

Différences dans les garanties biennale, décennale, le caractère obligatoire des assurances, les sanctions encourues,...

⁹⁰ les ouvriers sont considérés comme des entrepreneurs individuels.

⁹¹ Honorar Ordnung für Architekten und Ingenieure (Ordonnance fédérale relative aux honoraires des architectes et ingénieurs)

2. L'Europe du BTP : des points communs ou des harmonisations en marche.

2.1 libre circulation des hommes, des capitaux et des produits

La reconnaissance mutuelle des diplômes est un acquis, l'harmonisation des formations sur le modèle 3/5/8 est un objectif partagé.

Le marquage CE concerne les produits de construction.

2.2 unification des règles de concurrence

Directives européennes pour les marchés publics.

Recours possibles (Commission, CEJ de Luxembourg).

2.3 unification des règles techniques de base

Diffusion des eurocodes.

2.4 diffusion rapide des innovations

Les entreprises deviennent des assembleurs de produits provenant de tous les pays⁹².

Transpositions des schémas organisationnels les plus efficaces : METP ou PFI, concessions ou BOT, VEFA⁹³, ...

2.5 un modèle de référence commun

Dans tous les pays de l'Union Européenne, des professions intellectuelles sont en position d'intermédiaire entre le client et l'entrepreneur pour les projets « significatifs ». Partout ces professions sont multiples, en particulier dans le domaine du bâtiment.

3. Des évolutions prévisibles.

1.1 organisation de la chaîne de production

Pas d'évolution majeure prévisible à court ou moyen terme, sachant qu'une domination du modèle anglo-saxon ne serait pas dans l'intérêt des entreprises françaises. En revanche, on peut s'attendre à une diffusion des modes de production les plus efficaces. Par exemple, la VEFA, ou diverses formules de partenariat public-privé (METP, PFI, BOT,...)

⁹² Poutres métalliques fabriquées en Pologne, usinées en Allemagne et mises en oeuvre à la Défense.

⁹³ METP : marché d'entreprise de travaux publics

PFI : private finance initiative

BOT : build, operate and transfer

VEFA : vente en l'état futur d'achèvement

3.2 organisation des métiers

Pas d'évolution majeure à court terme, sauf apparition de nouvelles missions (liées au développement durable, par exemple) et émergence de nouveaux métiers (design and construction manager, par exemple).

3.3 formation et qualification des acteurs

Unification en route au niveau des diplômes et influence croissante des programmes d'échanges, qui conduiront à une bipolarisation des acteurs, de niveau local ou européen.

3.4 normes

Plus de normes et moins de règlements, ce qui est plutôt contraire aux traditions françaises; mais les normes seront de plus en plus « régionalisées ». Le bâtiment restera assez largement territorialisé.

3.5 rôle des pouvoirs publics

Rapprochement des modes de passation de la commande, d'une part, de la garantie des risques pour le consommateur final, d'autre part, le modèle français, assez libéral, pouvant se généraliser. Elargissement vraisemblable du champ des contrôles imposés par la puissance publique (sécurité et santé dans les bâtiments, par exemple : ascenseurs, systèmes de chauffage / climatisation).

Annexe 6 Bibliographie

Aspects généraux

Observatoire de la Qualité de la Construction / 2002, *Agence Qualité Construction, Juin 2002*

Le bâtiment en chiffres / 2001, *FFB, juin 2002*

L'urbanisme et le géomètre-expert, *Ordre des Géomètres-Experts, Mai 2002*

Les chiffres de l'architecture, Edition 2002, *Nicolas Nogue, MONUM, Editions du Patrimoine, Collection Idées et Débats*

Contrat d'Etudes Prospectives: "Les professions de la maîtrise d'œuvre", *Elisabeth Courdurier et Guy Tapie, GRAIN, Septembre/octobre 2001*

Tableau de la sinistralité, réalisé pour l'Agence Qualité Construction, *BIPE, Juin 2000*

Artisanat du Bâtiment, chiffres clés 2001, *CAPEB*

La qualité des constructions. Réflexions et propositions de SYNTEC-Ingénierie, *Syntec-Ingénierie, Décembre 2000*

Rapport sur les questions économiques et sociales de la profession d'architecte, *Florence Contenay, CGPC, Juillet 1999*

Les maîtres d'œuvre du SYNAAMOB, *enquête annuelle SYNAAMOB, 1998*

Organisation et Qualité dans les agences d'Architecture, *AQC en collaboration avec le CNOA et l'UNSFSA, Décembre 1996*

Europe et international

La dévolution des marchés publics de maîtrise d'œuvre en Europe (9 pays dont la France), *Véronique Biau, avec la collaboration de Sylvie Weil, DAPA et MIQCP, Octobre 2002*

Concurrence: Marché unique, acteurs pluriels pour de nouvelles règles du jeu, Bilan de l'action de Syntec-Ingénierie, *rapport du MEDEF, Mars 2002*

Formations et pratiques de l'architecture sans frontières, *Michèle Tilmont, Forum 2005, Bogota, Février 2002*

Une résolution pour la qualité architecturale en Europe, *DAPA / Cahiers internationaux, 1^{er} trimestre 2002*

Pratiques européennes en matière d'économie de la construction, *UNTEC - DAEI, Août 2001*

La filière construction en Europe, *Elisabeth Campagnac et SYNTEC-Ingénierie, Juin 2001*

La dévolution des marchés publics de maîtrise d'œuvre en Europe, *travail collectif réalisé sous la direction de Véronique Biau, Centre de Recherche sur l'Habitat, Juin 2001*

Architecture: la pratique des cabinets américains, *Jean-Jacques Soulacroup, DAEI, Janvier 2000*

Les concours de maîtrise d'œuvre dans l'Union Européenne, *travail collectif réalisé sous la direction de Véronique Biau, Centre de Recherche sur l'Habitat, Décembre 1998*

Maîtrise d'œuvre en Europe: missions et rémunérations, *Michel Vivinis, BIPE, dans « La conception en Europe. Bilan-Evaluation-Perspectives. », PUCA, Octobre 1998*

Stratégies et organisations des agences d'architecture à l'exportation: une comparaison franco-anglaise, *Brid Carr, Denis Grezes et Graham Winch, dans « La conception en Europe. Bilan-Evaluation-Perspectives. », PUCA, Octobre 1998*

Les exportations françaises de prestations d'architecture et d'ingénierie (1989-1996), *Nicolas NOGUE, CNOA, Septembre 1998*

L'ingénierie de la construction : capacité d'adaptation à l'évolution du marché mondial, *Muriel de SZIBEREKY, DAEI, Juillet 1998*

Etude stratégique sur le secteur de la construction, *travail collectif réalisé sous la coordination de WS ATKINS International, CEE, 1993*

Ingénierie publique / ingénierie privée

Les distorsions de concurrence entre le secteur de l'ingénierie publique et les cabinets privés d'ingénierie sur le marché des collectivités locales et de leurs groupements, *Anthony Fage, Rapport de recherche DEA de droit public des activités économiques 2001-2002*

Maîtrise d'ouvrage publique et maîtrise d'œuvre privée, *Actes du colloque organisé par la Fédération nationale des Géomètres-Experts, Janvier 2000*

L'ingénierie intégrée du secteur public en Europe, *Livre blanc de la Fédération européenne des associations d'ingénierie EFC*
