

# Les chartes de qualité des réseaux d'assainissement

*Les agences de l'eau et l'AGHTM ont organisé le 7 décembre 1999 un colloque sur les chartes de qualité dans la pose des réseaux d'assainissement. Nous avons publié dans le numéro de janvier un compte-rendu synthétique de cette manifestation et nous reprenons ici le déroulement de cette journée avec une version longue des interventions et des débats qui ont suivi.*

*Cette rencontre a débuté par la projection de deux films qui montraient par l'exemple les bénéfices d'une charte qualité pour les réseaux d'assainissement, de la conception à l'exploitation dans la durée, et qui ont donné à tous les intervenants, notamment les élus, l'occasion d'exposer leurs points de vue sur cette démarche.*

## **Matinée du 7 décembre 1999. Président de séance : J.-L. COCHARD<sup>1</sup>**

Soyez les bienvenus à cette journée nationale consacrée aux chartes de qualité des réseaux d'assainissement. C'est grâce à l'initiative des agences de l'eau, en partenariat avec l'AGHTM, et les différents organismes ayant signé ces chartes que nous sommes réunis aujourd'hui. Du fait de mes fonctions et de mon attachement au concept de qualité des produits, j'ai accepté avec grand plaisir d'animer les tables rondes de la matinée. Denis BALLAY, Président de l'AGHTM, me remplacera après le déjeuner.

## **Allocution d'ouverture**

**Pierre ROUSSEL (à la date du colloque, directeur de l'eau au ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement)**

Comme monsieur COCHARD, j'ai accepté avec plaisir l'invitation des organisateurs de ce colloque. Le ministère accorde en effet une grande importance à l'amélioration des systèmes d'assainissement des eaux usées. Ce poste est le poste principal de dépenses pour les programmes des agences de l'eau, et vraisemblablement à ce titre un des plus importants postes de dépenses pour l'équipement public de l'eau en France.

L'amélioration des systèmes d'assainissement est largement encadrée par des textes réglementaires récents, et notamment le décret de 1994, qui transpose la directive 91.271. Ces textes se traduisent par des exigences fortes en matière de performances des systèmes d'assainissement. La réglementation a incité les intervenants à intégrer la notion de qualité dans leurs processus, et cela sur l'ensemble des étapes de mise en place d'un système d'assainissement, des stations aux réseaux. Les textes précisent donc des obligations de résultat en matière de performance mais également des obligations en matière de conception des

ouvrages, de réalisation... La notion de qualité prend donc toute son importance, d'autant que l'on estime qu'un quart environ des effluents collectés n'arrive pas aux stations d'épuration. En France hélas, si nous savons véhiculer des eaux sales, nous savons aussi véhiculer des eaux claires qui parasitent le fonctionnement des stations. La lutte contre la mauvaise étanchéité et le mauvais fonctionnement des réseaux reste un enjeu prioritaire.

Cela passe par une amélioration de la qualité, pour lutter contre la pollution et le gaspillage financier. Les études montrent que les manques d'étanchéité tiennent souvent au vieillissement des réseaux mais que certains réseaux souffrent d'une construction défectueuse. Les conséquences de cette non-qualité sont :

- environnementales (perte d'eaux usées et infiltration d'eaux claires) ;
- financières puisqu'un milliard de francs est consacré chaque année à la réhabilitation de réseaux dégradés du fait de leur mauvaise réalisation.

Il y a trois ans, j'avais estimé que le surcoût né de cette non-qualité pouvait être estimé à 17 % du prix de revient. Le Ministère attache par exemple beaucoup d'importance aux procédures de réception des réseaux et aux actions menées en amont du chantier. Les chartes ont été initiées par les agences. Ces documents visent notamment à associer les intervenants, de la conception à la réception, dans une logique collective de concertation et de sensibilisation des acteurs aux problèmes de qualité. La première charte a été signée il y a 6 ans. Tout au long de cette journée, les retours d'expériences permettront de cerner les atouts et les limites de ces outils, et à chacun de progresser vers la qualité totale. Je me réjouis donc de la tenue de cette journée et vous souhaite de bons travaux.

1. Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB), président du groupe intercommissions « Normalisation » de l'AGHTM.

**Monsieur COCHARD**

Nous allons faire un point d'étape sur les réalisations en France dans ce domaine, tout en explicitant les différentes approches possibles pour mieux comprendre comment et pourquoi les chartes permettent d'améliorer la qualité des ouvrages réalisés. Pour chaque table ronde, nous aurons un exposé introductif, un échange avec nos invités et un débat avec la salle.

\* \*

**1<sup>re</sup> Partie**

• **Un réseau d'assainissement de qualité est l'affaire de tous les partenaires**

• **Chartes existantes : par qui, où et quand ont-elles été signées ? Quel est leur développement actuel ?**

① **Les chartes de qualité : partenariat nécessaire pour pérenniser les réseaux**

Pierre BARRIQUAND (Administrateur de la Fédération nationale des travaux publics)

Premier intervenant, je dois planter le décor et vous retracer six ans d'histoire des chartes en quelques minutes ! J'en profiterai néanmoins pour vous décrire quelques situations caricaturales et présenter la charte comme démarche de progrès. Le président de la FNTP a souhaité que la Fédération soit présente lors de cette réunion pour marquer son attachement au thème de votre journée. Cette position n'est pas surprenante car notre organisation professionnelle a toujours porté une attention soutenue à la qualité et à l'environnement. Par ailleurs, la Fédération a vocation à représenter toutes les entreprises, sans distinction de taille. On retrouve toutes ces caractéristiques dans les chartes qualité.

**Un peu d'histoire et une situation caricaturale...**

■ **Le constat**

Les réseaux dégradés souffrent de nombreux maux : fissures, racines, casses... En 1990, les acteurs réunis lors d'un colloque en Artois Picardie ont pris conscience de l'état catastrophique des réseaux d'assainissement. Ils ont travaillé pour aboutir à trois grands constats.

- La construction d'un ouvrage est le résultat du travail d'une longue chaîne d'acteurs, du maître d'ouvrage à l'exploitant du réseau.
- Tout le monde croit faire de la qualité.

- Il suffit qu'un seul des acteurs soit défaillant pour que l'ouvrage ne soit pas de qualité.

À l'issue de nos discussions, très animées, nous avons proposé d'aller vers un engagement commun et simultané des acteurs. La charte était alors conçue. Elle fut aussitôt reconnue par le préfet coordonnateur de bassin et la direction de l'agence de l'eau. Mais sa gestation fut longue.

■ **La caricature**

Il fallait en effet comprendre les causes de la situation. L'entreprise a été accusée de tous les maux. Elle sait, pour les marchés publics, que le prix sera dans 99 % des cas le seul critère de choix. Face à ce constat et soumis aux contraintes du marché, le chef d'entreprise évitera de mener une étude technique, effectuera une étude de prix simplifiée, prendra parfois les coefficients des derniers appels d'offres, sera tenté par des manœuvres anti-concurrentielles... S'il ne trouve pas par cette méthode sa rentabilité, une fois le marché obtenu, le conducteur de travaux « rattrapera le coup » en « grattant » sur la qualité, les quantités et même la sécurité. Le maître d'œuvre ne pourra rien dire car ses dossiers de consultation sont succincts et les contrôles extérieurs sont peu sérieux. Et, la fois suivante, il pourra recommencer dans les mêmes conditions...

Après de tels propos, je devine la mine anxieuse de mes collègues entrepreneurs et le sourire ironique des donneurs d'ordres, tous inquiets de ma santé mentale. Pour rassurer tout le monde, j'aurais pu parler aussi d'un maître d'œuvre ayant réalisé son projet d'un trait de stylo sur un plan du cadastre, d'un fournisseur ayant livré des tuyaux déclassés, voire d'un maître d'ouvrage peu intéressé par la qualité et soucieux de retenir le moins-coûteux... Dans un tel contexte, où seul le prix compte, celui qui entend faire de la qualité a toutes les chances de ne pas aboutir.

■ **Les atouts des chartes**

Les premières réflexions ont porté sur le chantier, car c'est de là que venaient tous les maux. Sur des chantiers pilotes, où tout le monde croyait (ou disait) faire de la qualité, on s'est très vite aperçu que ce n'était pas le cas, et que, pour que l'entreprise exécute un ouvrage de qualité, il fallait lui en donner les moyens (vrai projet pour soumissionner, matériaux conformes, contrôles, temps de préparation du chantier...). Ainsi, en partant du chantier et de la relation maître d'œuvre / entreprises, les sujets de réflexion se sont élargis horizontalement vers le maître d'ouvrage, le fournisseur et le contrôleur, mais aussi verticalement, vers les différents échelons hiérarchiques.

La charte est une forme de contrat originale. Elle est originale car elle engage tous les acteurs en même temps ; elle

est une forme de contrat car elle précise ces engagements par des « outils » cohérents, clarifiant les interfaces. Enfin, la charte est aussi une démarche de progrès, comparable à l'assurance-qualité.

Trop souvent, on dit que la charte favorise les grandes entreprises. Je m'inscris vigoureusement en faux contre une telle interprétation. La charte, il est vrai, change la donne en prenant en compte la qualité. Les soumissionnaires sont à égalité et les seules entreprises favorisées sont celles qui ont la plus grande compétence technique et qui savent l'utiliser dans les meilleures conditions sur les sites de travaux. L'entreprise locale compétente, petite ou grande, a dans ce cadre des atouts indéniables. Il ne s'agit donc pas de favoritisme.

Pour conclure, en cette période de révision du code des marchés publics, je voudrais lancer un appel au législateur en lui demandant de prendre en compte la qualité. C'est indispensable, c'est possible, les chartes le prouvent. Notre avenir de canalisateur, comme la pérennité des ouvrages que nous construisons passe par cette concurrence saine et économiquement efficace, amenée par ces chartes. N'est-ce pas là « faire bon usage de l'argent public » pour un « développement durable » ?

## ② État des lieux et d'avancement des chartes qualité en France

Martine LAMI (Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse)

### ■ Couverture géographique

Cette couverture découle du souhait de privilégier les initiatives locales, pour une meilleure appropriation des documents par les acteurs, et de promouvoir l'animation de la démarche par les agences de l'eau.

Sept chartes ont été signées depuis 6 ans, couvrant 37 départements et 40 % du territoire. Quatre sont en cours d'élaboration, sur 19 départements. Enfin, deux chartes sont envisagées à court terme. En 1993, les pionnières furent les régions Artois-Picardie, qui couvre l'ensemble du bassin, et Basse Normandie, regroupant 3 départements. Ces chartes sont succinctes mais ont posé les principes des textes actuels. Adour Garonne a été signée en 1995, pour 25 départements. Cette charte fut la première à introduire des documents techniques (modèle de bordereaux de prix, contrôles...). Par la suite, ont été signées les chartes Haute-Normandie, Oise-Aisne, Rhône-Alpes, Indre et Indre-et-Loire. Toutes ces chartes ont développé les présentations par fiche. Quatre sont en cours d'élaboration : PACA, Franche-Comté, Languedoc-Roussillon et Champagne-Ardenne. Enfin, les discussions vont re-

prendre pour la signature de la charte Auvergne et débiter pour l'élaboration d'une charte pour un dernier bassin, suite à l'audit en cours.

### ■ Grands principes

Les chartes ont un but : réaliser des réseaux répondant aux objectifs de dépollution, étanches et durables. C'est dans doute ce troisième terme qui a été le moins bien pris en compte pour l'instant. Leur élaboration est un travail collectif, impliquant tous les représentants, maîtres d'ouvrage, comme l'Association des Maires de France, les maîtres d'œuvre, les fabricants, les entreprises et les organismes de contrôle. Conseils généraux, agences de l'eau et préfectures, voire les exploitants, sont également présents. La charte est un outil, un code de bonne conduite qui précise les rôles, les responsabilités et les engagements de chacun.

#### • Contenu

En dépit de la diversité des travaux des groupes de travail, des points se retrouvent dans toute les chartes, comme la meilleure définition possible des besoins et des contraintes (études préalables), l'intégration des données de bases, la définition des modalités de contrôle, le choix au mieux-disant, la préparation des chantiers, l'établissement d'un bilan d'opération...

#### • Suivi

Il est indispensable pour « faire vivre » les documents. Il s'agit de :

- poursuivre les échanges francs entre les différents acteurs (comités de suivi) ;
- promouvoir la charte ; en Artois Picardie, il y a par exemple des sessions de formation ; en Oise Aisne, une lettre d'information est bi-annuelle... ;
- définir des outils d'application pour que les procédures se concrétisent (aides pour la rédaction des cahiers des charges, articles à insérer dans les dossiers de consultation des entreprises, outils d'aide à l'analyse des offres, bibliographies pour les textes réglementaires et les normes... ) ;
- évaluer les effets des chartes (analyses des bilans d'opération et des audits) ; à ce jour, les résultats d'audits montrent qu'il existe des marges de progrès, autour de la qualité des études préalables, de la clarification des commandes par exemple, ou des contrôles.

#### • Aides financières

Elles sont de quatre types : les agences financent l'édition des documents, les actions de communication, mettent en place des moyens humains et bonifient les aides a priori ou a posteriori maintenant. C'est le cas par exemple avec les prix « Eau pure, eau propre ».

Quel bilan tirer des chartes ? Elles ont tout d'abord permis l'établissement d'un dialogue entre les différents partenaires. Elles ont en outre permis de clarifier les rôles et les responsabilités de chacun, la mise à disposition d'outils élaborés de façon consensuelle, l'accompagnement de l'évolution de la réglementation, et la mise en place des contrôles. Les chartes ont enfin induit des évolutions des comportements.

### 1<sup>re</sup> table ronde

Y ont participé :

Guy DANNEVILLE, responsable de l'assainissement, communauté urbaine de Cherbourg,

Marc COLMAN, Président de FIB Assainissement,

Monsieur TREHEL, AIVF, services techniques de la ville d'Amiens,

Georges ALBOUY, Agos Consultants.

Les échanges ont été animés par Jean-Louis COCHARD.

#### Jean-Louis COCHARD

Amiens et Cherbourg ont été des villes pionnières pour les chartes, n'est-ce pas ?

#### Monsieur TREHEL

Le bassin Artois-Picardie a certes été pionnier. Faisons-nous des réseaux de qualité avant cette démarche qualité ? Nous le croyions mais nous avons mené un audit qui a montré les problèmes des réseaux, et notamment leur inexistence dans certaines zones. En outre, les stations ne récoltaient pas tout ce qu'elles devaient récolter. Nous avons donc décidé d'agir. Nous avons vu que la dimension professionnelle manquait parmi les acteurs, fabricants, canalisateurs, maîtres d'œuvre... Une démarche de professionnalisation a donc permis de qualifier tous les stades d'un chantier. Cette logique de progrès a été confortée par l'arrivée d'outils technologiques plus performants. Nous sommes ainsi passés de l'ère du tout à l'égoût à celle de l'assainissement.

#### Guy DANNEVILLE

Notre expérience est proche. En 1982, nous avons acheté une caméra et vu, au sens premier du terme, les problèmes (réseaux dégradés, branchements...). Depuis cette date, nous avons étudié les chantiers réceptionnés. Nous avons donc nous aussi décidé de réagir. Les entrepreneurs nous ont dit dans un premier temps que notre caméra déformait les images et que les tuyaux étaient fissurés à l'origine... Quand l'agence de l'eau et Canalisateurs de France nous ont proposé de réfléchir ensemble aux solutions, nous avons été très volontaires. Après 5 ans d'investissements réalisés sous charte, nous avons résolu 90 % de nos problèmes quant à la réalisation et au fonctionnement de réseaux.

#### Thierry SOUVERAIN, Canalisateurs de France

Comment mesurer le degré d'efficacité des chartes ?

#### Guy DANNEVILLE

Depuis 10 ans, nous faisons des essais de compacité, d'étanchéité. Nous avons des taux proches de 100 %, mais encore quelques progrès à réaliser pour la compacité et l'enrobage des tuyaux. Nous n'avons plus les tassements au bout d'un an. Les fissures sont devenues exceptionnelles.

#### Denis HODEAU, COURLY et IVF

Monsieur Barriquand, le fait de favoriser les « entreprises locales » est-il compatible avec le code des marchés ?

#### Pierre BARRIQUAND

L'élu a souvent envie de faire travailler son entreprises locale, ce qui est illégal. J'ai dit que les chartes avantagent les entreprises locales, petites ou grandes, quand elles sont techniquement compétentes et parce qu'elles ont la meilleure connaissance du site des travaux : ceci n'est pas illégal. Comment en effet soumissionner sérieusement pour un appel d'offres sans aller sur le site, pour proposer de bonnes solutions techniques notamment ?

#### Alain JOUNOT, AFNOR

Une entreprise allemande peut être écartée d'un marché alors que Canalisateurs de France a signé la charte. Que se passe-t-il en cas de recours au regard des règles communautaires ? De même, les 10 % des agences de l'eau sont-ils compatibles avec les dispositions communautaires ?

#### Pierre ALBOUY

Lorsque nous avons initié les chartes, nous avions conscience qu'elles ne pouvaient exister qu'au travers des outils existants. C'est pour cela que les signatures ont validé leur contenu négocié par tous les acteurs de la profession. Tous les acteurs ont donc validé le fait qu'ils étaient d'accord pour essayer d'appliquer ce contenu. La charte par la suite est traduite dans les pièces et commandes car la charte en tant que telle n'engage personne. Une entreprise s'engage à appliquer la charte quand elle signe un marché et répond à un appel d'offres. L'entreprise s'engage alors, quel que soit son pays. Idem pour les fournisseurs. La contractualisation de l'esprit de la charte se fait au travers de documents ayant toujours existé et conformément au code des marchés publics.

#### Martine LAMI

J'ajoute que la démarche d'adhésion est volontaire et qu'elle ne concerne que le maître d'ouvrage.

#### Sébastien RICHARD, DDAF Oise

Certes, mais l'agence donne une subvention de 80 % au maître d'ouvrage s'il se place sous une logique qualité et 50 % autrement...

## **Martine LAMI**

Chaque agence a ses propres modes opératoires et, en la matière, il y a deux écoles. Il y a une logique volontariste, dans les petits bassins notamment, pour faire avancer les choses et promouvoir les chartes. Prévoir un bonus peut inciter le maître d'ouvrage à conduire une étude préalable adaptée.

## **Michel LAURENT, Agence de l'eau Artois-Picardie**

Dans notre bassin, nous étions partis sur une logique de volontariat. Par la suite, nous avons retenu une logique de quasi-imposition pour assurer le succès de la charte. Cette imposition de l'agence pèse sur le maître d'ouvrage. C'est différent de la concurrence entre entreprises au moment de la réalisation du chantier ou de la réponse à l'appel d'offres. La charte devient contractuelle puisqu'elle est transcrite dans le cahier des charges. En ce sens, tout le monde est logé à la même enseigne et « l'adhésion à la charte » n'est pas autre chose que l'engagement de respecter les clauses du marché. Il n'y a pas d'entreprise qui adhère à la charte !

## **Lucien ROUSSET, Agence de l'eau Seine Normandie**

Guy DANNEVILLE nous disait que les réseaux de Cherbourg étaient étanches à 100 % pour les eaux usées, mais à la réception sans doute ! Que se passe-t-il 5 ou 10 ans après ?

## **Dominique PERU, DDE Somme**

Pour le suivi dans le temps des réseaux réalisés, au même titre que vous connaissez les méthodes d'auto-surveillance pour les stations d'épuration, nous travaillons sur trois sites pilotes pour instaurer un processus d'auto-surveillance avec les collectivités et les fermiers.

## **Patrick SEGUIN, Directeur général Sud-Ouest Canalisations, Bordeaux**

La future charte Adour Garonne touche 25 départements, et non plus 2 ou 3 comme les chartes dont nous parlions. Ne faudrait-il pas envisager des sous-chartes car les méthodes de Bordeaux ne sont pas celles de Bayonne ? Par ailleurs, j'ai analysé 150 appels d'offres depuis deux ans ; je n'ai pas trouvé de marché donné au mieux-disant !

## **Pierre ALBOUY**

Il est plus facile de développer une charte qualité sur un petit territoire, c'est évident, sans parler des tailles de l'agence de l'eau. En Artois-Picardie, l'entité géographique était ainsi homogène. L'un des écueils à éviter est de voir ces chartes devenir un texte de plus, d'autant que nous avons toujours tendance à institutionnaliser les choses. À l'origine, le cadre participatif est très important. En d'autres termes, il convient de les gérer à une échelle telle que les personnes puissent s'approprier le document. Des

structures comme les comités de suivi sont également indispensables.

## **Monsieur ASELMeyer, CICF**

Pourquoi avoir choisi de monter des chartes sans s'appuyer sur les normes internationales pour la qualité, type ISO ?

## **Pierre ALBOUY**

Au début de notre réflexion, le monde du BTP avait deux cultures dominantes : les labels affichés sur les murs et les documents types photocopiés. Ces deux cultures ne nous ont pas semblé à même d'assurer une vraie qualité. Nous avons donc voulu retrouver une logique ayant l'esprit de l'assurance qualité et tirant partie de la concertation. Si la norme ISO est un bon outil pour améliorer l'organisation interne d'une entreprise, nous devons travailler sur les interfaces au niveau des acteurs. En outre, nous avons eu le souci permanent de la cohabitation entre charte et démarche qualité au sein des organismes. Les documents créés ou induits par la charte doivent donc être communs avec les documents créés ou induits par une démarche ISO.

## **De la salle**

Que pensent les maîtres d'ouvrage de l'amortissement comptable des réseaux ?

## **Pierre BARRIQUAND**

Votre question est à rapprocher de celle du coût de la qualité. L'amortissement d'un réseau peut être envisagé autour de 50 ans, par exemple ; or beaucoup de réseaux faits il y a 25 ans n'ont pas tenu sur cette durée. Actuellement, nous pensons aller vers une durée d'exploitation beaucoup plus longue. Dès lors, l'amortissement prévu devient réaliste. Et le surcoût de la qualité apparaît mineur, voire marginal, quand on fait cette comparaison. Je rappelle le coût de la non-qualité cité par Pierre ROUSSEL : 17 %.

## **Marc COLMAN**

Je n'ai pas été interrogé par la salle. C'est sans doute que tout va bien de notre côté... En outre, si nous reprenons ce débat, tout semble réglé, même si des lois devront être prises un jour ou l'autre ! Pour ma part, je dois faire vivre mon entreprise au quotidien. Si je dois attendre des lois pour ne pas disparaître... Nous avons signé la charte car nous ne supportions plus la façon avec laquelle les chantiers ont longtemps été réalisés. Ces chantiers sont notre mort à tous. Nous fabriquons des tuyaux, en fonction des besoins des terrains et dimensionnés au regard des hypothèses du fascicule 70 (qui ne reflètent pas entièrement les réalités du terrain au demeurant). Reste qu'un réseau n'est pas un assemblage de tuyaux mais un assemblage de points singuliers réunis par des tuyaux. Pourtant, on nous

demande toujours uniquement des prix de tuyaux, et non la résolution d'un problème technique ! Si on demande pour quoi sont faits ces tuyaux, on ne nous répond pas. Ainsi, on continue à créer des points faibles aux points singuliers. La charte vise donc aussi à abandonner la langue de bois pour faire en sorte que nous regardions sans fard les pratiques des uns et des autres et agissions de concert. Dès lors, les pratiques actuelles, tristes reconnaissons-le, disparaîtront.

\* \*  
\*

## 2<sup>e</sup> Partie

### Des études préalables : pourquoi ?

#### Études préalables : préliminaire indispensable à la réussite de l'opération

Claude CHEVALIER (DDE de l'Oise)

Tous les professionnels sont sans doute convaincus de la nécessité de ce préliminaire. Je voudrais donc avant tout m'adresser ce matin aux maîtres d'ouvrage, en précisant tout de suite que les professionnels doivent connaître les obligations des maîtres d'ouvrages, même s'ils ne les expriment pas, car la qualité porte sur les besoins explicites, implicites ou latents selon la définition du ministère. J'ajoute que la qualité est évolutive.

Autrefois, on demandait à l'assainissement d'éloigner la pollution. Maintenant, il s'agit de préserver les ressources en eau, généralement captées par les nappes phréatiques, que nous ne savons toujours pas dépolluer. L'objectif est donc dans l'optique de la charte de collecter la totalité de la pollution domestique pour l'amener sans perte ni dilution par des eaux claires parasites jusqu'à l'ouvrage de traitement approprié. Pour cela, les études préalables, réparties en quatre catégories, sont essentielles.

#### ■ Les études classiques

##### • Étude topographique

Il s'agit de mener le levé de toute la zone à assainir, des rues habitées au 1/200, en planimétrie et altimétrie. On a besoin d'une telle précision car les pentes sont souvent faibles.

##### • Étude d'encombrement du sous-sol

Il s'agit de localiser les réseaux enterrés, de conduire un levé topographique, des plans des concessionnaires et de repérer sur site (avec confirmation en phase préparatoire de chantier). J'ajoute que les gestionnaires de réseaux doivent fournir aux acteurs des informations précises.

##### • Étude de raccordement

Il s'agit de rechercher la position en plan et en profondeur de la boîte de branchement de chaque habitation. En Oise-Aisne, le propriétaire valide les travaux le concernant. Nous sommes donc allés très loin.

#### ■ L'étude géotechnique

Ce type d'étude est moins généralisé que les trois précédents. Cette étude est menée pour assurer la pérennité de l'ouvrage. Une tranchée dans le sol peut en effet se comporter comme une plaie : mouvement du sol, entraînement hydraulique, déboîtement, ovalisation, déchaussement...

Quelle est la démarche des chartes ? Elles demandent tout d'abord de déterminer la faisabilité des travaux. Parfois, j'ai vu des engins arriver sur des chantiers avant que l'équipe constate que le chantier n'est pas réalisable... Il s'agit aussi de définir la classification GTR du sol, les possibilités de réemploi des matériaux extraits et de marnage de la nappe phréatique. Les chartes demandent aussi des précisions sur les conditions d'exécution des travaux, sur les blindages, les aptitudes au compactage... Enfin, les chartes prennent en compte les éléments pour le calcul mécanique du tuyau (interaction entre canalisation, enrobage et sol en place, limites d'ovalisation et de fissuration en tenant compte du marnage de la nappe). Nous travaillons à partir du fascicule 70. Son annexe A prévoit trois niveaux d'études hiérarchisées : étude documentaire, étude avec reconnaissance à la pelle mécanique ou à la tarière et, en cas de venue d'eau par exemple, étude spécifique avec sondages et carottages localisés. Cette annexe est non contractuelle. Je pense que le prochain fascicule sera plus contraignant. Dès à présent, les chartes font évoluer le rôle des spécialistes ; il n'est plus possible de concevoir un projet ou d'engager la réalisation de travaux sans au moins une étude géotechnique de phase 1.

Les études préalables permettent clairement au maître d'ouvrage de bien définir sa commande et de mener un travail de qualité. Les chartes leur imposent de fournir aux maîtres d'œuvre ces études.

#### 2<sup>e</sup> Table ronde

Y ont participé :

Monsieur HODEAU, directeur adjoint de l'eau, communauté urbaine de Lyon

Monsieur PATRICE, Canaliseurs de France

Monsieur ASELMAYER, CICF

Dominique ANCEAUX, groupe « fiabilité des réseaux »,

AGTHM

Les échanges ont été animés par Jean-Louis COCHARD.

**Sébastien RICHARD, DDAF Oise**

Pour la reconnaissance des réseaux existants, les bouches à clef sont très visibles mais les tracés exacts des canalisations, leur profondeur demeurent flous, en dépit des études. Les canaliseurs devraient donc travailler différemment.

**Michel RIPOCHE, ministère de l'Équipement**

Les réseaux d'assainissement subissent une contrainte particulière : les problèmes de pente. Comment donc introduire dans la charte cette dimension et la priorité de ces réseaux par rapport à d'autres équipements ?

**Monsieur ASELMAYER**

Les réseaux d'assainissement ont je crois la priorité car les réseaux qui ont des problèmes de pente passent par exemple avant les réseaux électriques.

**Lucien ROUSSET**

Pour les réseaux enterrés, EDF, PTT et eau potable, nous avons des difficultés pour obtenir les plans de récolement. Nous nous retrouvons donc avec des indications approximatives de l'emplacement des conduites. Ces concessionnaires devraient donc être responsabilisés. En outre, les mairies ne disposent jamais de ces plans !

**Denis HODEAU**

Connaissons bien nos propres réseaux avant tout. Des maîtres d'ouvrage ont pris la décision de décharger l'entreprise de la fourniture des plans de récolement, pour confier leur réalisation à d'autres professionnels, dans le cadre d'autres marchés. Le problème général de la connaissance de l'encombrement du sous-sol est un problème de coût et surtout de temps pour mener les études préalables. Nous pourrions travailler avec de nouveaux outils, comme GéoNet, pour mettre en mairie les informations utiles.

**Christian SALOME, Agence de l'eau Seine Normandie**

Quel est le coût des études préalables ? Par ailleurs, quelles sont les procédures d'assistance d'un maître d'ouvrage pour faire réaliser les études ?

**Claude CHEVALIER**

Le maître d'ouvrage a besoin d'assistance. Avant de choisir un maître d'œuvre, il lui faut donc choisir un assistant maître d'ouvrage, pour commencer les études préalables par exemple. Il est en outre bon que le maître d'œuvre soit connu avant la fin des études géotechniques.

En Oise-Aisne, les études représentent 3 % du coût du chantier selon nos estimations.

**Denis HODEAU**

Nous assurons les maîtrises d'ouvrage et d'œuvre ; il nous est donc difficile de cerner quand s'arrêtent les études

préalables. Mais le ratio de 3 % me semble pertinent. Clairement, il faut compléter les études géotechniques pour les affaires difficiles. Mais je vous rappelle les propos de monsieur Roussel : la non-qualité représente 17 % du coût global.

**Guy DANNEVILLE**

Selon nos études pour mesurer le coût de la démarche qualité, la charge est de 8 %, dont 2 % pour les études préalables (de niveau 2), 2 % pour l'autocontrôle et 4 % pour le contrôle final.

**Monsieur PATRICE**

Quelle est la valeur ajoutée des études préalables pour un soumissionnaire ? Lorsque nous construisons un ouvrage d'art, les fondations sont la partie la moins aisément évaluée. Or dans notre métier nous travaillons en fondation. La qualité des études préalables est donc essentielle car notre prix de revient varie de 40 à 60 % selon la nature de l'ouvrage et le rendement. Comment évaluer les rendements sans dossier d'appels d'offres complet, avec connaissance des réseaux, nature de chaussées à percer, études géotechniques de qualité ? Lors de nos études de prix, de bonnes études préalables nous permettent d'optimiser notre organisation, les matériels... Sans études préalables, l'entrepreneur sera très optimiste et donnera de forts rendements, pour des bas prix, ce qui aura un impact sur la qualité de l'ouvrage ! D'autre part, les études nous permettent de réaliser des variantes, techniques ou financières.

**De la salle**

Pour les canalisations, les fondations sont très étendues. L'étude géotechnique est une indication à destination des acteurs répondant aux appels d'offres mais non une assurance à tous crins. En effet, il est impossible d'avoir un sondage tous les mètres.

**De la salle**

La passation de la connaissance de l'étude géotechnique du bureau d'études à l'équipe de chantier est encore très perfectible.

**De la salle**

Une consultation de BE doit-elle donner lieu à une garantie décennale pour les études préalables, sachant que les assureurs n'offrent plus cette assurance ? Auxiliaire vient par exemple de résilier tous ses contrats.

**Jean-Louis COCHARD**

La notion de responsabilité civile en construction s'applique aux bâtiments et moins au domaine du génie civil et des travaux publics. Certains maîtres d'ouvrage veulent sans doute s'assurer par là de la pertinence des études confiées à un prestataire. Mais je ne pense que pas que ce-

la s'inscrive dans le cadre de la loi d'assurance-construction.

#### De la salle

Nous avons été confrontés à ce problème récemment. Les risques géotechniques sont pris en charge par deux assureurs seulement en France, dans des conditions peu favorables. Le risque géotechnique n'est donc pratiquement plus couvert.

#### De la salle

Quel est le calendrier de ces processus, sachant que l'échéance électorale de 2001 est importante pour les maires ?

#### Claude CHEVALIER

Un chantier sous charte prend 4 ans. Je suis convaincu que tout autre chantier n'est pas opportun. La solution est donc la formation, l'organisation de réunions avec les maires pour leur expliquer les atouts des études.

\* \*

\*

### 3<sup>e</sup> Partie

#### Appel d'offres : comment choisir le mieux disant ?

##### Comment choisir le mieux-disant ?

Monsieur VIVES (Maire de Couvron-et-Aumencourt, Aisne)

Quelle était notre situation de départ ? Où voulions-nous aller ? Pourquoi et comment ? Je vais répondre à ces questions en mettant en avant notre expérience.

##### ■ La situation de départ

Notre village est donc dans le département de l'Aisne, à 12 kilomètres au nord de Laon. Nous sommes implantés sur des terrains de très mauvaise qualité d'une manière générale. Couvron-et-Aumencourt compte 850 habitants. Nous devrions bientôt en compter 1 000. L'adduction d'eau a été prévue en 1960, à partir des réalisations historiques, celles des Allemands puis des Américains. En 1977, le premier projet d'assainissement a été abandonné du fait de son coût. Une fois la loi passée, nous avons repris le chantier.

##### ■ Le processus de choix

La première étude de faisabilité est confiée à un cabinet. Deuxième phase : études des plans et branchements chez les particuliers. La DDAF nous remet l'avant-projet détaillé et le conseil municipal décide de lancer le projet. Mais les subventions sont soumises au taux de 80 % d'adhésion.

Pour faire adhérer les habitants, le dialogue fonctionne, mais les points financiers encore plus. Nous expliquons donc les évolutions possibles, pour les factures, le prix des branchements lors de deux réunions. Parallèlement, le conseil, devant la complexité du chantier, estime qu'il doit disposer d'une garantie : nous nous sommes donc tournés vers la charte qualité. J'indique à tous les administrés les travaux qui les concerneront et précise leur prise en charge, de 5 à 25 %, compte tenu des subventions. Nous avons eu 98 % d'adhésion. De fait, en allant voir le secrétaire de mairie, en parlant, les habitants se sont approprié le projet.

Nous lançons l'appel d'offres. Le montant de l'enveloppe globale est de 12,436 millions. Le conseil général nous donne 580 000 francs. L'estimation administrative est de 8,847 millions pour les canalisations. Nous avons reçu 23 dossiers. Nous en avons évincé 5, qui n'avaient aucune référence. Sur les 8 restants finalement, deux candidatures n'ont pas remis de mémoire technique. La DDA s'est chargée des comparaisons. Pour les mémoires, les critères étaient les suivants : capacité de l'entreprise à s'engager dans une démarche qualité sur notre chantier, prix et délais d'exécution. Force est de constater que les élus regardent avant tout le prix.

Justement, le moins-disant était à 6,7 millions de francs contre 10 millions pour le plus-disant. Eurovia TPA proposait 8 millions. Fallait-il passer à côté d'une économie possible de 1,3 million ? Nos réflexions ont été longues et nos visites sur site nombreuses. L'entreprise la moins-disante a fait de belles photographies couleur, nous montrant qu'elle s'était bien déplacée dans le village. En outre, elle parlait de « contraintes imputables exclusivement au maître d'ouvrage » ! Pour un poste de relevage, la moins-disante proposait 7 000 francs contre 75 000 francs pour la plus disante... Face à nos doutes, nous avons décidé d'interroger toutes les entreprises engagées dans l'appel d'offres. La moins-disante s'est contentée de ses photos, n'a pas parlé de ses fournisseurs et sous-traitants, ni de ses matériels ou de ses équipes, si ce n'est en disant que ses ingénieurs recruteraient sur place de jeunes chômeurs... Si nous avions économisé ce 1,3 million, il nous serait sans doute revenu très cher.

En 1998, nous avons retenu Eurovia TPA. Ce groupement a respecté les déclarations du mémoire technique et la méthode de travail annoncée. Les prestations sont les bonnes et les délais tenus. Coté prix de revient, nous sommes à 7,77 millions, pour 215 branchements. Cela tient aux bonnes relations établies entre, d'une part les élus et les entreprises et d'autre part, entre les équipes des chantiers et les habitants. C'est dire si les explications préalables sont primordiales.

A la Villette, je viens de recevoir un premier prix régional « Eau pure, eau propre » grâce aux travaux réalisés dans l'esprit de la charte qualité.

### 3<sup>e</sup> Table ronde

Y ont participé :

Monsieur OSTROWSKI, chargé des marchés publics, DDCCRF Nord

Christelle JULLIEN, DDAF de l'Aisne

Monsieur PRACCA, Canaliseurs de France

Monsieur FARGOT, SNICANA

Les échanges ont été animés par Jean-Louis COCHARD.

#### Cristelle JULLIEN

En tant que maître d'œuvre, j'espère que nous avons proposé à la commune de Monsieur VIVES un outil l'aidant à choisir le mieux-disant. Dans le cadre de la charte Oise-Aisne, nous avons établi une analyse comparée des offres, et des mémoires techniques. Nous avons regardé si les entreprises avaient étudié les particularités des sols communaux, les chevauchements de réseaux d'eau pluviale, si elles avaient prévu de l'autocontrôle (compactage, essais d'étanchéité...) et établi des partenariats dès le début de l'offre avec des fournisseurs. Nous avons en outre étudié les variantes. Pour ces grilles d'analyse, il ne faut pas aller trop loin. S'il y a des notes et des pondérations, elles doivent être annoncées au règlement de consultation.

#### Michel RIPOCHE

Quelle a été l'attitude de la DDCCRF ?

#### Monsieur VIVES

Que faites-vous de la confiance ? Quoi qu'il en soit, cette Direction n'a pas été présente lors de nos travaux. Il est vrai que notre commune est petite.

#### Monsieur OSTROWSKI

Les DDCCRF, lors d'appels d'offres, ont une attitude simple : si le maître d'ouvrage inscrit des critères de sélection, il lui appartient de se reporter à ces critères pour choisir l'adjudicataire. Si la Direction avait été présente à Couvron, elle se serait réjouie de voir émerger des critères de sélection, et un mémoire technique permettant effectivement d'apprécier le caractère mieux-disant d'une offre.

#### De la salle

La notion du mieux-disant n'est-elle pas de la poudre aux yeux puisque les grilles des mémoires techniques ont toutes une dimension subjective ? J'ajoute que le moins-disant est retenu dans 95 % des cas...

#### Monsieur OSTROWSKI

Par maître et nature d'ouvrage, vous n'avez pas les mêmes mémoires techniques, ni les mêmes demandes. Il y a donc une part de subjectivité, vous avez raison.

#### Monsieur VIVES

Je ne pense pas avoir parlé de critères subjectifs mais d'éléments concrets.

#### Sébastien RICHARD

Les mémoires techniques portent avant tout sur les bureaux d'études. Les entreprises qui ont de bons bureaux d'études et de moins bonnes équipes de chantiers sont donc favorisées. Et cela tend à favoriser les grosses sociétés.

#### De la salle

Dans la communauté urbaine de Bordeaux, nous prenons régulièrement le mieux-disant. Le critère de valeur technique est toujours premier. Cela dit, dès lors que l'offre est techniquement valable et répond à son besoin, le maître d'ouvrage aura naturellement tendance à éviter la « surqualité ».

#### Pierre ALBOUY

J'entends parler de surqualité, de mémoire technique, de CCTP... Pour le code des marchés publics, le mémoire ne parle pas de la qualité de l'entreprise ou de la qualité de réalisation du chantier. Le fait d'ouvrir la première enveloppe et de passer à la seconde revient à considérer que l'entreprise a la capacité technique pour mener à bien le chantier. De même, toutes les entreprises signant les pièces d'un marché et répondant à l'appel d'offres se sont engagées sur le même niveau de qualité de réalisation du chantier. Quelles sont alors les marges de manœuvre restantes ? Le mémoire permet de reconnaître le sérieux des études menées, comme le notait Monsieur VIVES. Tout le reste est réglé dès la première enveloppe ou avec la seconde !

#### Jean-Louis COCHARD

Que pensent les DDCCRF des chartes, notamment dans votre région, monsieur OSTROWSKI ?

#### Monsieur OSTROWSKI

La démarche qualité a été pour nous l'occasion de voir mis en avant des critères qui permettaient de juger du caractère mieux-disant d'une offre par rapport à une autre. Avec ces critères, les maîtres d'ouvrage pouvaient vraiment apprécier le mieux-disant d'une offre.

#### Georges FARJOT, Pont à Mousson, Meyzieu

Reste à savoir si cette vision des choses est personnelle ou générale aux DDCCRF ! La charte de l'Auvergne est par exemple arrêtée à la demande de la DDCCRF locale pour l'instant.

**Olivier SIMEON, Agence de l'eau Loire Bretagne**

Le problème de notre région avec la concurrence est qu'elle considère que les petites entreprises n'ont pas les moyens de faire des chantiers sous charte. Nous devons trouver un argumentaire pour contrer cette interprétation.

**Christelle JULLIEN**

En tant que maîtres d'ouvrage et d'œuvre, nous avons des problèmes avec les DDCCRF, mais il ne faut pas oublier que des chartes ont voulu aller plus loin que les textes réglementaires. Il est donc dans le rôle de la concurrence de nous le rappeler parfois.

Par ailleurs, si le CCTP fixe les matériaux de remblai et ne prévoit pas de variantes, l'analyse comparée efficace des offres n'est pas possible. Les entreprises doivent conserver une certaine latitude, ce qui nous renvoie à ce que nous disions sur la « subjectivité ».

**De la salle**

L'étude d'une affaire nécessite au moins quatre jours de travail. Les bureaux d'études et les entreprises ne devraient-ils donc pas avoir une approche différente ?

**Monsieur PRACCA**

Il faut effectivement prendre le temps d'examiner les offres. Les études de prix impliquent un technicien, ou un ingénieur, pour conduire les études techniques, effectuer la reconnaissance des lieux, les rencontres de fournisseurs, finaliser la définition de méthodes d'exécution, en particulier pour les chantiers sensibles, l'établissement d'un budget prévisionnel de dépenses (frais de chantier, d'entreprise...) et pour tout retranscrire dans le mémoire technique. Cela représente du temps et de l'argent. La remise d'offres crédibles suppose donc la sélectivité au niveau des affaires étudiées. Le responsable d'entreprise, par rapport aux capacités de son bureau d'études, en fonction de ses équipes et de son marché, devra choisir les dossiers à étudier.

\* \*  
\*

**Après-midi du 7 décembre 2000. Président de séance : Denis BALLAY, président de l'AGHTM**

#### **4<sup>e</sup> Partie**

#### **Quel partenariat pendant la phase de chantier ?**

**Le partenariat durant la phase de chantier**

**Monsieur BERNASCONI (Président de Canaliseurs de France)**

Ce sujet s'inscrit dans la suite logique des interventions de notre matinée, relatives notamment aux études préalables et au mieux-disant. Selon moi, le partenariat est caractérisé

par trois termes : solidarité, anticipation et progrès. Nous constituons une chaîne, où chaque maillon est solidaire du précédent et prépare le travail du maillon suivant.

Je voudrais imaginer mon propos. Avant toute opération, un chirurgien pratique des examens et des analyses pour établir le diagnostic et définir les modalités de sa future intervention. Le jour de l'opération, les infirmières préparent le patient et vérifient le matériel. Par analogie, pour notre secteur d'activité, les études réalisées en amont et la préparation sont capitales. Or, souvent, le travail commence le jour où l'entreprise installe ses engins sur le chantier. Les études préalables sont inexistantes ou parcellaires, les aléas de chantier se découvrent progressivement, l'improvisation dans l'urgence domine... Finalement, les solutions trouvées sont rarement les plus économes et les plus efficaces. C'est la conclusion logique d'un manque de solidarité et d'anticipation. Les chartes ont vu le jour pour agir autrement et pour abandonner ces pratiques.

Le mémoire technique est un élément essentiel dans le cadre des chartes. Il permet premièrement au maître d'ouvrage d'attribuer le marché au mieux-disant. Deuxièmement, ce mémoire sert de fil conducteur durant toute la réalisation du projet. Si je reprends mon analogie, le mémoire correspond aux analyses préalables à l'opération du patient. Les tâches préparatoires effectuées le jour de l'opération sont pour notre chantier la validation des sondages, l'évaluation des contraintes liées aux partenaires et aux sols, le repérage des ouvrages existants, l'évaluation des risques, la définition des consignes, la vérification des calculs du fascicule 70, la présentation du plan de contrôle, la fourniture d'un cahier d'exécution. Des délais contractuels et incompressibles sont prévus pour accomplir ces tâches. À la fin de ce délai, toutes ces conclusions sont réunies dans un document d'assurance qualité, qui montre que chaque maillon apporte sa contribution et participe à la réussite du chantier. Les travaux commencent lorsque le document d'assurance qualité a été validé par tous les partenaires. On le voit : grâce aux chartes de qualité, si chaque acteur remplit correctement sa mission, les travaux ne sont plus sources d'aléas et de contretemps. Nous retrouvons ici la solidarité et la participation, termes clefs du partenariat.

J'ai aussi évoqué le terme de progrès. Pour reprendre mon exemple, après l'opération, le chirurgien s'assure du bon rétablissement du patient et celui-ci reste sous observation quelque temps, avec des examens de contrôle. En outre, les éventuelles complications font l'objet de mesures adaptées. Cette notion de suivi et de mise en commun des savoirs est primordiale. C'est la raison pour laquelle les

chartes prévoient des contrôles rigoureux et un bilan de chantier entre tous les partenaires. Il s'agit d'analyser ce qui a fonctionné mais aussi les autres points afin d'en tirer des enseignements pour l'avenir.

Je voudrais conclure sur deux points. Le rôle du maître d'ouvrage est essentiel - c'est lui qui décide de programmer un chantier sous charte. Il faut donc favoriser sa bonne prise de décision. À cet égard, la motivation des maîtres d'ouvrage qui respectent les chartes mise en place par l'Agence Seine Normandie (concours « Eau pure, eau propre ») me semble bonne. Enfin, les chartes correspondent à de vraies révolutions culturelles. Nous devons sélectionner les projets qui nous intéressent réellement, les étudier dans le détail et non plus être des stakhanovistes de la réponse aux appels d'offres.

#### 4° Table ronde

Y ont participé :

Monsieur SCHAAL, *Hydraulique Environnement*

Monsieur PÉRU, *DDE de la Somme*

Monsieur COLMAN, *FIB Assainissement*

Monsieur EVEILLEAU, *SYNCRA*

Monsieur JAILLETTE, *BTP Consultants*

Les échanges ont été animés par Denis BALLAY.

#### Denis BALLAY

Monsieur PÉRU, que pensez-vous de ces documents d'assurance qualité, ou DAQ ? S'agit-il d'un élément essentiel dans la conduite des travaux ?

#### Monsieur PÉRU

Le DAQ ne résout pas tous les problèmes que l'on rencontre sur les chantiers. Mais il contribue largement à la qualité des travaux et à la pérennité de l'investissement. Il permet à tous les intervenants d'avoir une trame pour examiner le maximum de points particuliers avant le démarrage du chantier. La notion de préparation existait jadis, mais elle a été formalisée dans différentes chartes. Cela permet de préciser les contraintes liées aux usagers et riverains, les contraintes de sécurité, d'exécution, les modalités de livraison des produits avec les fournisseurs, les modes de contrôle interne et externe, ou de diffusion de l'information entre tous les intervenants (sur la non-conformité et les solutions proposées pour y remédier par exemple). J'ajoute que le DAQ n'est pas formalisé une fois pour toutes. Il peut donc être réactualisé si nécessaire. D'ailleurs, plus il sera détaillé, mieux cela vaudra et plus sera facilité le déroulement du chantier.

#### Monsieur SCHAAL

Que change l'existence d'un DAQ pour l'entrepreneur ? Pour ce dernier, c'est un gage de cadence, de bonne rentabilité du chantier avant toute chose. On gagne de l'argent car on ne reviendra pas sur le site des travaux. C'est aussi une garantie pour le maître d'œuvre qui passe de temps en temps sur le chantier. Le DAQ lui permet de créer un vrai climat de confiance, avec une procédure bien établie.

#### Denis BALLAY

Si j'ai l'impression que les chartes satisfont tout le monde, vous me permettrez d'être un peu provocateur. Peut-être que la salle m'aidera d'ailleurs. Comment s'articulent ou se différencient la notion de DAQ, liée aux chartes, et les plans d'assurance qualité (PAQ) menés au sein des entreprises, plans qui ne sont pas liés à un chantier précis ?

#### Monsieur PÉRU

Lors des premières chartes, nous n'avions pas développé des outils et des aides pour l'application des chartes. Concrètement, lorsque les premiers chantiers sous charte sont apparus, les documents d'assurance qualité se sont traduits par un PAQ, d'autant que les entreprises engagées sur les chantiers conduisaient souvent des démarches de certification ISO 9002. Nous avons donc utilisé les PAQ en le considérant comme un DAQ. Mais le plan d'assurance qualité est souvent un document photocopie, volumineux, pas toujours très adapté au chantier en cours. Nous nous en sommes satisfaits durant quelques années. Par la suite, nous avons évolué. En Artois-Picardie par exemple, nous examinons lors des réunions préparatoires les points relatifs au déroulement du chantier. Cela devient un compte rendu qui, joint au PAQ de l'entreprise, se transforme en dossier d'assurance qualité. Il ne s'agit pas de produire du papier pour produire du papier mais d'être concret. À terme, les PAQ d'entreprises certifiées pourraient intégrer les éléments des chartes. Nous aurions ainsi un seul document qui pourrait satisfaire tous les partenaires.

#### Guy VASSEUR, District d'Amiens

Les entreprises ne sont-elles pas sous-administrées ? Les relations de partenariat me semblent en effet difficiles à finaliser.

#### Monsieur BERNASCONI

Sur le terrain, chaque entreprise doit déterminer quels sont ses interlocuteurs. Peut-être que la démarche, plus généralement, n'est pas encore totalement comprise, sur le plan culturel notamment. À cet égard, des journées comme celle-ci sont fort utiles.

**Sébastien RICHARD, DDAF Oise**

J'ai autant de problèmes organisationnels et techniques avec des entreprises certifiées ISO 9002 qu'avec les entreprises non certifiées. Je me pose donc des questions sur l'intérêt de la démarche de certification !

**Jean-Pierre PAUL, P. Jérôme et Cie**

Mon entreprise est certifiée. En matière de réseaux et de construction, les conducteurs de travaux ne sont pas seuls en cause. L'assurance qualité mentionne en effet les hommes et les équipes. Même les maîtres d'œuvre doivent s'assurer des compétences des équipes car des problèmes peuvent se poser sur les chantiers, comme l'intérim par exemple.

**Guy DANNEVILLE**

Qu'attendent du maître d'œuvre les canalisateurs ? Est-il trop présent sur le chantier ? Exercer un rôle de maître d'œuvre est-il possible à 120 kilomètres de distance par exemple ?

**Monsieur BERNASCONI**

Le maître d'œuvre doit avoir un bon projet. Il faut donc qu'il ait eu les moyens de réaliser ce projet et de choisir la bonne entreprise. Cela dit, je ne pense pas que le maître d'œuvre doive être présent tous les jours. Un bon équilibre doit être trouvé ; cela dépend des deux parties.

**Nicolas CHANTEPY, Agence de l'eau RMC**

Depuis ce matin, nous parlons de chantiers sous charte. Comment les définir ? En tant qu'acteur des chantiers d'assainissement ou financeur, je voudrais que tous les chantiers soient bien réalisés et pas seulement quelques-uns conduits sous charte. Les chartes ne couvrent pas tout le territoire. De plus, quitte à grossir le trait, je dirais qu'elles rappellent des règles de l'art, que tout le monde est censé appliquer ! Comment faire en sorte que les chartes soient une voie de progrès pour tous les chantiers et donc toute la France ? Avons-nous finalement des « chantiers élitistes » ?

**Marc COLMAN**

Pourquoi les chartes ? Telle est finalement votre question. Elle a le mérite d'être claire.

Aujourd'hui, les mêmes entreprises, avec les mêmes hommes, les mêmes équipements, les mêmes produits réalisent des chantiers sous charte en eaux usées et d'autres de médiocre qualité en eaux pluviales. Pourtant, les sols et les routes sont les mêmes. Le paysage est donc contrasté et nous sommes loin d'un fonctionnement naturel. Pourquoi en sommes-nous arrivés là ? Un constructeur automobile sait que l'acheteur peut sanctionner sa réalisation, et ne pas acheter la voiture de mauvaise qualité. Nous, quand nous construisons des réseaux, qui paye ?

Ce n'est pas le maître d'œuvre ni le maître d'ouvrage mais le contribuable. Or ce dernier ne sait rien de nos pratiques. Les chartes sont donc aussi un processus pédagogique visant à convaincre chacun, pour prendre cet exemple, que la préparation d'un chantier apporte des gains réels, dans tous les domaines. C'est une affaire de productivité, comme dans l'industrie. Vous noterez que les partenaires sous-traitants des constructeurs automobiles s'établissent à proximité de leurs usines ; au jour le jour, s'établit ainsi un partenariat qui est une démarche de progrès !

**De la salle**

Je reviens sur la notion d'élitisme. À l'origine, les chartes qualité voulaient essayer de faire remonter le niveau général des chantiers. Les chantiers qui déjà se passaient bien ne nous intéressaient pas. Nous voulions faire en sorte que plus aucun réseau n'ait de fuite, en faisant remonter le niveau. D'où des obligations minimales. Nous avons tous préparé des chantiers avant les chartes. Mais les chartes visaient notamment un objectif : n'avoir plus aucun chantier se faisant sans au moins une réunion de préparation.

**Denis BALLAY**

Comme promis, nous revenons sur l'audit. En quoi contribue-t-il à la réalisation de progrès supplémentaires après que tous les intervenants se soient mis d'accord pour œuvrer ensemble dans le respect de la charte ?

**Monsieur JAILLETTE**

En Artois-Picardie et Seine-Normandie, nous sommes intervenus sur 100 chantiers environ. Notre retour d'expériences est donc abondant. L'audit vise à déterminer la conformité de la conduite du chantier par rapport aux exigences des chartes, à évaluer la bonne mise en œuvre de ces exigences par tous les acteurs et à identifier les améliorations possibles. Nous retrouvons ici, comme Marc COLMAN le disait, une démarche pédagogique. Notre rôle est d'aider les intervenants à mettre en œuvre des actions correctives. Voir que ses recommandations sont appliquées par des équipes, sur un autre chantier, quelques mois après un audit, est toujours valorisant.

Les supports utilisés sont les questionnaires et les rapports d'audit, avec notre note de commentaire en 4 points : les difficultés pour mettre en œuvre les principes de la charte qualité, les points forts du chantier par rapport à la charte, les points faibles et l'évaluation des solutions correctives proposées par les intéressés. Il est toujours important de faire remonter aux comités de suivi les informations nécessaires pour que les commissions puissent travailler à la rédaction de documents complémentaires à la charte.

Les non-conformités que nous relevons sont de plusieurs natures :

- études géotechniques non mises en œuvre sur plus de 2 chantiers sur 3 ;
- procédure du mieux-disant mal comprise et mal interprétée ;
- règlement de consultation non conforme, rarement ouvert et dépourvu du canevas du mémoire technique en annexe ;
- défaut d'exploitation des études préalables, par ailleurs parfois manquantes, d'où des CCTP généralistes :
- pour la sélection des entreprises et des offres, les critères du règlement sont parfois « oubliés » ;
- outils d'aide à l'analyse des offres non utilisés sur 66 % des chantiers ;
- première réunion préparatoire incomplète et programmation de la seconde au mauvais moment ;
- compte rendu de réunion préparatoire insuffisant et mené sans tous les acteurs prévus par la charte, le bureau de contrôle extérieur par exemple, sans parler du coordonnateur sécurité ;
- contrôle extérieur non confié à un opérateur indépendant de l'entreprise.

Cette liste n'est pas exhaustive...

On constate quand même que les maîtres d'ouvrage, les élus notamment, sont souvent présents au niveau des audits. Pour les maîtres d'œuvre, les subdivisionnaires sont impliqués, de même que les chefs d'agence pour les entreprises. Reste que les maîtres d'ouvrage restent peu sensibles aux démarches qualité et ne connaissent qu'imparfaitement les apports des audits et les atouts des entreprises certifiées. Les maîtres d'ouvrage représentent maintenant un tiers du temps de l'audit, d'où le rôle de la pédagogie et de la sensibilisation.

\* \*  
\*

## 5<sup>e</sup> Partie

### Quels contrôles pour la réception ?

#### ❶ Les essais d'étanchéité des réseaux d'assainissement : cadre réglementaire et normalisation

Christophe CHASSANDE (Direction de l'eau, ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement)

Comme le rappelait Pierre ROUSSEL ce matin, la nouvelle réglementation sur l'assainissement accorde une grande

importance à la qualité et à la fiabilité des ouvrages de collecte et de traitement.

#### ■ Règles applicables

Deux points sont essentiels, suite à l'arrêté du 22 décembre 1994 : l'obligation réglementaire d'une procédure préalable à la réception des ouvrages de collecte prononcée par la collectivité maître d'ouvrage et l'obligation de faire réaliser ces essais par un opérateur qualifié, indépendant de l'entreprise chargée des travaux, le tout avant mise en fonctionnement des ouvrages. Cela concerne les canalisations, et les tests visuels ou par caméra et les tests d'étanchéité, air et eau. Des tests sont en outre prévus pour les branchements.

Pour les tests eau, la réglementation renvoie au protocole interministériel du 16 mars 1984, repris dans le fascicule 70. Pour l'essai à l'air, une circulaire précise les pressions d'essai et indique que le protocole doit être approuvé par le service chargé de la police de l'eau, en liaison avec les agences. Par ailleurs, la circulaire d'application de l'arrêté précise que ces modalités préalables à la réception seront éventuellement allégées pour les chantiers où une véritable procédure d'assurance qualité est mise en œuvre. Des tests pourront par exemple porter aléatoirement sur des parties du réseau, si et seulement si la compétence de l'entreprise est officiellement reconnue par les pouvoirs publics.

#### ■ L'articulation entre la loi, le fascicule 70 et la norme européenne

La norme EN 1610 est récente et porte sur la mise en œuvre des essais et branchements de canalisations d'assainissement. Cette norme homologuée consacre un article aux tests d'étanchéité. Cette norme doit-elle être considérée comme devant faire l'objet d'une référence obligatoire dans les marchés publics ? La commission centrale des marchés étudie cette question. Pour les essais à l'eau, les tolérances admissibles varient selon les textes. Si la mention de la norme est obligatoire dans les marchés publics, le texte de 1984 devra être rapidement revu. Idem pour les essais à l'air.

Deuxième interrogation : le fait que le fascicule 70 prévoit la réalisation d'essais à l'eau, compte tenu du protocole de 1984, veut-il dire, si les éléments du marché reprennent tous les éléments CCTP, que le contrôle préalable doit être un élément du marché ? Ce qui est incompatible avec la logique des contrôles externes. Ce point devra être traité par la révision du fascicule 70. En l'attente de cette révision, une clause dérogatoire dans le CCTP peut être la bonne solution.

Le CCAP devra toutefois prévoir explicitement que des essais externes concluants sont un préalable obligatoire à la réception.

## ② Bilan et perspectives des chartes de qualité : de la réglementation à la pratique

Monsieur EVEILLEAU (SYNCRA)

Je vais essayer d'être bref, mais le débat sera animé compte tenu des propos précédents. La loi sur l'eau date de 1992, les décrets et les textes d'application de 1994. Nous sommes en 1999 et cette réglementation n'est toujours pas appliquée. Est-ce un mal français ?

Quoi qu'il en soit, nous voyons encore de nombreuses opérations de contrôles réalisées par les canaliseurs qui ont conduit les travaux, incluses dans les marchés de travaux, ou directement effectuées par le maître d'œuvre... Comment l'expliquer ? Je crois tout d'abord qu'une information incomplète, pour employer une expression diplomatique, joue un rôle en la matière. Les maîtres d'ouvrage ne connaissent pas la réglementation. Les institutions en charge de la police des réseaux, à tous les niveaux, n'ont pas assez bien organisé l'information et n'ont pas été assez claires quant aux enjeux financiers liés à une absence de contrôle. Deuxièmement, la crédibilité du contrôleur est en cause. Souvent, le contrôle est considéré comme peu sérieux... La profession de contrôleur est assez nouvelle : elle est issue de la mise en place de la nouvelle réglementation. Des professionnels ont saisi cette opportunité et des gens d'origines variées (BE, BTP, compagnies d'eau, cuivreurs...) sont arrivés sur le marché. Or ces équipes avaient des pratiques et des usages très différenciés. Je sais que nous connaissons tous des erreurs qui ont entamé le crédit de la profession. En outre, des contrôles ont été effectués par des matériels non adaptés. Enfin, la logique du moins-disant a renforcé cette « décredibilisation ». Troisièmement, l'application du contrôle est totalement imprécise. Les procédures sont rigoureuses, mais peuvent être allégées, comme le disait Monsieur CHASSANDE... La loi fixe le cadre du contrôle, des normalisations s'y ajoutent, les agences ont leurs propres exigences pour accorder des financements, les donneurs d'ordre sont présents... Tout s'accumule donc.

J'ai bien conscience de vous livrer un constat déprimant. La situation est-elle désespérée ? Je crois que non car tous les opérateurs sont d'accord pour demander des contrôles. Au-delà du gouffre existant entre réglementation et pratique, des initiatives ont été prises pour réduire ce fossé.

- la création du SYNCRA, en juillet 1997, qui regroupe environ 60 entreprises de contrôle ;

- les actions menées par cette organisation professionnelle pour faire reconnaître la profession du contrôle des réseaux d'assainissement ;

- les colloques, les travaux menés en relation avec les agences de l'eau, et les formations de nos techniciens ;

- l'initiative du groupe « Fiabilité des réseaux » de l'AGHTM

- les travaux menés dans ce cadre ont été longs et abouti à la définition de référentiels liés au problème de l'accréditation.

- la création d'une accréditation pour la profession de contrôleur, sur la base de ces référentiels.

Le contrôle doit être précisément situé dans les chartes qualité. Doit-il être hors des chartes ? Le contrôleur doit-il être un juge de paix inflexible ou un acteur intégré dans la démarche des chartes qualité ? En tout état de cause, si vous conservez la logique du moins-disant, il ne faut pas s'attendre à des travaux de contrôle fiables.

### 5° Table ronde

Denis BALLAY

Je crois que vous préférez le contrôleur partie prenante du processus.

Monsieur EVEILLEAU

Absolument.

De la salle

Comment définir les entreprises « reconnues officiellement » par les pouvoirs publics ?

Christophe CHASSANDE

Il n'y a pas d'application directe de cette mesure actuellement, ni de reconnaissance publique. L'allègement n'est donc pas opérationnel.

De la salle

Nous devons un jour ou l'autre arriver à cette reconnaissance officielle car actuellement des coûts sont générés par un double contrôle.

**Le président de l'Association des contrôleurs indépendants des réseaux d'assainissement**

Vous n'avez pas parlé des tests d'écoulement. Par ailleurs, comment définir l'indépendance ? Des sociétés ont créé des entités de contrôle dites indépendantes. Qu'en pensent les canaliseurs ?

Monsieur EVEILLEAU

Canalisateurs de France est respectueux des règles et règlements. En tout état de cause, il ne faut pas parler d'indépendance sans mentionner l'intégrité ni l'impartialité. Enfin, qui est le plus indépendant ? Est-ce l'entreprise qui est rattachée financièrement à un Groupe ou celle qui est indépendante d'un Groupe BTP mais avec qui elle réalise 80 % de son chiffre d'affaires ?

## 6<sup>e</sup> Partie

### Quel avenir pour les chartes ?

#### Le point de vue des agences de l'eau

**Pierre-Alain ROCHE** (Directeur de l'Agence de l'eau Seine-Normandie)

L'avenir des chartes est aussi celui des agences. Un nouveau projet de loi sur notre système est en cours de préparation. Dans le même temps, nous préparons notre 8<sup>e</sup> programme, à partir de 2002. La tonalité générale de cette préparation cadre parfaitement le thème de cette journée nationale. En effet, nous devons être garants d'une bonne utilisation de l'argent public au vu de nos missions. Dans ce registre, la qualité des réseaux d'assainissement, qui représentent une part très importante des travaux que nous subventionnons, est primordiale. Nous allons donc avec le 8<sup>e</sup> programme vers une exigence accrue à l'égard de l'ensemble des acteurs.

Les agences ont deux types d'outils à leur disposition : ceux qui favorisent les partenariats en amont, pour animer tous les acteurs, et ceux qui relèvent du contrôle. Nous sommes présents depuis l'origine dans ces deux domaines et ceux-ci se développeront nécessairement au cours des prochaines années. Nous parlions de contrôles et d'audits. De ce point de vue, les référentiels techniques et l'accréditation sont des éléments très positifs pour les agences. Nous les avons d'ailleurs largement encouragés.

Comme un intervenant l'a dit, les chartes reprennent les règles du fascicule 70, pour que les acteurs les appliquent tout simplement si j'ose dire. Mais appliquer les règles dans un domaine d'ouvrages publics où celui qui paie au final (le consommateur) n'est pas en prise directe avec le fournisseur, ne fonctionne que difficilement. Les acteurs sont nombreux et peuvent mutuellement se renvoyer les responsabilités. S'y ajoute une certaine inertie. Il faut du temps pour convaincre chacun. Les évolutions sont peu rapides – certains l'ont remarqué – mais est-ce une raison pour ne pas vouloir avancer ? Je ne crois pas.

L'appropriation locale est déterminante. C'est pour cela que les agences ont promu différemment les chartes selon les endroits. La qualité de la réalisation n'est pas la juxtaposition de normes de qualité appliquées à chacun. Cette adhésion locale suppose une reconnaissance. Nous venons par exemple de remettre les 14 prix de l'Agence Seine Normandie. La communication est tout aussi primordiale car les intervenants ne pouvant se mettre à niveau disparaîtront à terme.

Plusieurs pistes demeurent possibles en matière de généralisation de ces démarches. En la matière, je suis prêt à vous écouter. Je pense par exemple à l'élargissement des chartes car les réseaux d'assainissement ne sont pas seuls en cause. Notre objectif est que ces démarches, qui sont aujourd'hui encore si exceptionnelles qu'elles reçoivent des prix, deviennent normales. Nous l'avons vu sur les cartes : plusieurs régions sont dépourvues de charte, comme l'Ile-de-France. A nous de tout mettre en œuvre pour lancer les processus et signer les chartes, à nous de faire en sorte que les choses se passent correctement, dans le fond comme dans la forme, à nous enfin de contrôler tout cela et de faire preuve de pédagogie.

#### 6<sup>e</sup> Table ronde

*Y ont participé les représentants des agences de l'eau et Brice LALONDE (Association des maires de France).*

#### Brice LALONDE

Les maires sont de plus en plus au parfum, si j'ose dire, pour tout ce qui touche aux galeries souterraines, à l'évacuation, à l'organique, au boueux... C'est notre lot quotidien, comme l'inauguration de salles des fêtes ! Simplement, ces maires vont de découverte en découverte. Je l'ai constaté moi-même, en tant que maire d'une commune au bord de la mer. Nous avons inauguré une station d'épuration fantastique, avant de voir que les nappes étaient toujours polluées car nous n'avions pas vérifié les raccordements individuels. Puis nous avons découvert les questions de tuyauterie. Les maires doivent retrouver les réseaux, prévoir leur extension, anticiper les budgets...

Le thème de votre journée est donc très important pour les maires de France. Récemment, une grande entreprise m'a proposé de prendre en charge tous les tuyaux de ma commune (fourniture, gestion...). L'idée me semble intéressante et manifestement, nous n'en avons pas fini avec les tuyaux.

Enfin, si nous considérons la gestion du budget de l'État, les agences sont des modèles de gestion publique ! Je suis donc très heureux qu'elles soient toujours sur la scène.

#### De la salle

Quels efforts consentira l'Agence Loire Bretagne en matière de charte ?

#### Le directeur de l'agence

Nous en sommes au démarrage des chartes. Nous avons signé la première au printemps. Petit à petit, en fonction de l'émergence de partenariats locaux, nous continuerons cette démarche.

**Dominique PRACCA**

Pour l'Auvergne, je confirme le blocage de certains services de l'État. Mais je profite de ce point pour souligner que nous avons peut-être souffert du faible nombre d'intervenants dans notre région, aussi bien pour les maîtrises d'œuvre privées que pour les entreprises.

**Denis BALLAY**

Quelle est la dimension optimale d'une zone couverte par une charte ?

**Pierre-Alain ROCHE**

Je ne suis pas certain que la question posée en termes d'échelle géographique pertinente soit la bonne. Il faut trouver un groupe d'acteurs prêts à s'engager. En France, on a beaucoup privilégié l'action nationale et uniforme. Dans notre cas, on avance le plus possible là où c'est possible. Un grand pragmatisme doit prévaloir, d'autant que les partenaires sont de facto plus ou moins impliqués (collectivités locales intéressées ou non, bonnes relations avec des DDE ou des DDAF ou relations catastrophiques, fédérations de travaux publics dominées par les entreprises de « noir », peu intéressées par les canalisations donc, ou au contraire très sensibles au sujet).

**Un directeur d'agence**

Deux points jouent aussi un rôle dans le domaine de l'échelle territoriale : les moyens des agences pouvant être mis sur les démarches qualité en fonction de leur taille, les moyens humains notamment, et l'intérêt de partir dès le départ avec des partenaires motivés et d'autres qui le sont moins pour mieux faire évoluer les esprits. Nous l'avons vu en Rhône-Alpes, où tous les départements se sont finalement pris au jeu.

**De la salle**

Le contrôle de compactage a été amélioré du fait de recherches appliquées en laboratoire. Pourtant, la recherche et développement n'est pas associée à la démarche qualité. C'est spécifique à la France d'une part, c'est dommage d'autre part. Par ailleurs, nous sommes les formateurs des vos ingénieurs, de vos conducteurs de travaux... S'ils baignent dans une culture de qualité durant leurs études, ces jeunes seront demain les acteurs de la qualité dans vos entités. Je termine en mentionnant la formation continue, où les besoins sont considérables.

**De la salle**

La révision du fascicule 70 ne serait-elle pas la manière de généraliser dans les meilleures conditions, et de façon lim-

pide, les chartes sur tout le territoire ? Il serait bon de réaliser très vite un fascicule qui contienne le minimum des chartes. Actuellement, à l'inverse, ce fascicule semble devenir aussi complexe que volumineux.

**Pierre-Alain ROCHE**

Lorsque j'étais DDE, nous nous sommes battus avec quelques subdivisionnaires pour faire en sorte que le fascicule 70 soit appliqué. Une fois le fascicule modifié et édité, sans actions d'accompagnement volontaristes et partagées avec l'ensemble des acteurs, nos enfants parleront encore de chartes de qualité... Nous ne faisons pas des usines à gaz monstrueuses et théoriques mais au contraire précisons les actions minimales pour qu'ingénieurs et techniciens puissent se regarder dans la glace le matin. Nous faisons le travail élémentaire du métier, ni plus ni moins.

**Denis BALLAY**

Avant de clore cette journée, je voudrais remercier tous les organismes qui ont rendu possible la réalisation de notre rencontre, ainsi que les participants.

**Pierre-Alain ROCHE**

Je remercie pour ma part l'AGHTM qui a pris en charge l'organisation de cette journée et qui, par l'ensemble de ses actions, peut nous apporter nombre de progrès. Aujourd'hui, de vraies questions ont été posées. Tous les intervenants de la chaîne, selon leurs points de vue, retireront une ligne directrice de nos discussions sur les chartes ou repartiront déçus. Mais tout le monde doit savoir que les chartes sont nécessaires mais non suffisantes et qu'elles doivent conserver le cap de l'efficacité constatée, avec notamment les audits et les contrôles.

À la suite des travaux réalisés et des réunions tenues, localement ou nationalement, les retours d'expérience commencent à être importants. Il est donc temps maintenant d'en faire la synthèse, d'autant que notre prochain programme s'annonce. Nous devons trouver une bonne articulation pour la généralisation du processus des chartes, prenant en comptes des lignes directrices mais aussi les adaptations locales permettant les appropriations. Cela sera un de nos thèmes de réflexion pour les prochains mois et l'AGHTM, grâce à ses groupes de travail, pourrait consacrer un peu de temps à cette mise en synergie et à l'établissement de la synthèse.

\* \*  
\*