

# LA MAITRISE DE L'EAU EN COPROPRIETE



# Qui est l'Association des Responsables de Copropriété ?

L'ARC est une association à but non lucratif (loi 1901) créée en 1987 et qui est implantée, en 2001, sur plus de 5000 immeubles en copropriété. C'est aujourd'hui l'une des plus importantes associations de copropriétaires.

En mars 1995 l'ARC a créé, avec d'autres associations de copropriétaires, l'UNARC – Union Nationale des Associations de Responsables de Copropriété – qui couvre une grande partie de la France et bientôt, espérons-le, TOUTE la France.

Ses adhérents sont :

- des conseils syndicaux, dans des copropriétés gérées par des professionnels,
- des syndic non professionnels,
- des copropriétaires à titre individuel confrontés à des problèmes personnels.

L'ARC aide donc ses adhérents tout aussi bien à contrôler la gestion des syndic professionnels qu'à gérer eux-mêmes leur immeuble, avec, dans les deux cas, un souci d'améliorer la qualité de la gestion et d'obtenir le maximum d'économies. Cela fait de l'ARC une association unique en son genre, une association qui peut d'autant mieux aider à contrôler les professionnels, qu'elle connaît la gestion des immeubles de l'intérieur.

L'ARC est aussi l'une des seules associations d'usagers à avoir créé un groupement d'achat qui a deux objectifs :

- négocier les prix pour avoir des références concrètes ;
- permettre à ses adhérents qui le souhaitent d'obtenir des prix négociés sur du matériel de qualité ou sur des contrats de service (maintenance, assurance, etc.), ce qui entraîne des économies.

Bien entendu, à côté de cela, l'ARC aide TOUS ses adhérents à résoudre les problèmes d'ordre juridique, comptable et technique rencontrés dans leur copropriété.

*Pour plus de renseignements, vous pouvez vous adresser à l'A.R.C.*

**29 rue Joseph Python 75020 Paris**

**Tél. : 01.40.30.12.82 – Fax : 01.40.30.12.63**

**Site internet : [www.unarc.asso.fr](http://www.unarc.asso.fr)**



# AVANT-PROPOS

➔ Ce guide vient compléter notre précédent guide gratuit sur l'eau intitulé :

*“La Gestion de L'eau dans l'habitat collectif”* (52 pages).

➔ Nous invitons le lecteur à s'y reporter s'il souhaite aller au fond des problèmes de maîtrise d'eau (*à noter : ce guide est intégralement disponible sur notre site Internet : [unarc.asso.fr](http://unarc.asso.fr)*)

➔ Notre nouveau guide est centré sur TROIS thèmes précis :

- celui de la pose des compteurs divisionnaires et de l'individualisation des contrats d'eau en copropriété ;
- celui du relevé des compteurs A DISTANCE ;
- celui des possibilités de contrôle par les copropriétaires du service de l'eau (modalités, qualité, prix).

➔ Nous espérons, comme toujours, apporter non seulement un éclairage d'ensemble à ces problèmes mais surtout donner les renseignements pratiques et CONCRETS qui manquent souvent.

➔ Nous tenons à remercier très vivement le Ministère de l'Environnement, les Agences de l'Eau et le Sedif (Syndicat des Eaux d'Ile-de-France) grâce à qui ce nouveau Guide a pu être réalisé.

Pour l'association,  
Fernand CHAMPAVIER  
Le Président.

Ce guide a été réalisé sous la direction de **Bruno DHONT**, *Directeur de l'ARC*.

Ont participé à sa rédaction :

- **Louis AUBRY** *administrateur de l'ARC*
- **Bruno DHONT** *directeur de l'ARC*
- **Michèle DUCHAUSSOY** *administrateur de l'ARC*
- **Nicolas LE BRETON** *aquaticien à l'ARC*
- **Robinson OSORIO** *aquaticien à l'ARC*
- **André PHILIPPE** *administrateur de l'ARC*

Il a été publié grâce à l'aide financière du Ministère de l'Aménagement, du Territoire et de l'Environnement (Fonds national de Solidarité pour l'Eau) ainsi que du Syndicat des Eaux d'Ile-de-France (SEDIF).

# SOMMAIRE

## *1<sup>ère</sup> partie*

## **Le comptage après la loi SRU**

*chapitre 1*

Le comptage divisionnaire

*chapitre 2*

Le comptage individuel

## *2<sup>ème</sup> partie*

## **Radio et télé-relevé**

*chapitre 1*

Les compteurs traditionnels

*chapitre 2*

Les compteurs communicants

*chapitre 3*

Les retours d'eau

*chapitre 4*

Le relevé à distance

1) le télé relevé

2) le radio relevé

## *3<sup>ème</sup> partie*

## **L'action des usagers dans le domaine de l'eau**

*chapitre 1*

Les commissions consultatives

*chapitre 2*

Pouvoirs des commissions

*chapitre 3*

L'exemple d'une commission

*chapitre 4*

Bilan et propositions

# **1<sup>ERE</sup> PARTIE**

## **CHAPITRE 1**

**Le comptage après la loi du 13 décembre 2000  
(solidarité et renouvellement urbains)**

## I - COMPTAGE ET COPROPRIÉTÉ : UN RETARD CERTAIN.

Alors que, dans le monde HLM, 80% des logements concernés sont équipés de compteurs divisionnaires, en copropriété on atteint péniblement le chiffre de 30%.

Pourquoi ce décalage ?

**a)** traditionnellement les syndics sont CONTRE le comptage divisionnaire : il est en effet plus simple pour eux de répartir une facture selon les tantièmes plutôt que de gérer les conséquences de la mise en place de compteurs ;

**b)** par ailleurs la loi imposait jusqu'au 13 décembre 2000 une majorité très importante pour pouvoir décider de l'implantation de compteurs d'eau froide (double majorité) ;

**c)** autre point : certaines «pseudo-études» ont pu laisser croire que les compteurs n'induisaient aucune économie, jetant ainsi le trouble chez certains (voir plus bas) ;

**d)** enfin certains problèmes (difficulté de pénétrer dans les logements ; inefficacité de certaines sociétés de relevage) entravaient le développement du comptage.

D'où la situation actuelle en copropriété caractérisée par un très faible taux d'équipement en compteurs.

A l'ARC nous nous battons depuis de nombreuses années pour faire évoluer cette situation non seulement source d'*injustice* entre les copropriétaires, mais source de *gaspillage*, de *surconsommation*, d'absence de traitement de fuites, en un mot d'absence de *responsabilisation*.

Or, le paysage, aujourd'hui et en partie grâce à notre obstination, bouge.

Avant de voir en quoi, examinons quelques questions propres au comptage "traditionnel" qui vont nous permettre de mieux comprendre la situation.

## II - LE COMPTAGE INDUIT-IL DES ÉCONOMIES ?

Certains - sur la foi d'études très partielles - ont cru pouvoir affirmer que le comptage n'induisait pas, en lui-même, d'économie.

**La réalité est bien différente :**

1) Le comptage divisionnaire induit bien des économies perceptibles dès la première année (moins 20% à 30%), ce qui tient au traitement des fuites par les usagers et aux comportements plus économes adoptés par les occupants dès lors qu'ils savent qu'ils devront payer ce qu'ils consomment.

2) Le problème est celui-ci : au fil des ans on assiste à un relâchement certain, relâchement qui tient d'ailleurs souvent au fait que le comptage effectif peut s'avérer très partiel (exemple : nombre important de relevés NON faits, estimations mal ajustées) voire défaillant (compteurs vieillissants rapidement ; se bloquant).

En fait le comptage perd de son efficacité lorsque le comptage est insatisfaisant. C'est ce qu'ont du mal à comprendre les détracteurs du comptage et c'est pourquoi les avancées actuelles des technologies en matière de comptage sont si déterminantes comme on le verra dans les pages qui suivent.

### III - LES PROBLÈMES TRADITIONNELS DU COMPTAGE

*Le comptage pose divers problèmes traditionnels.*

Ces problèmes sont les suivants :

- 1) Il est difficile d'opérer des relevés effectifs chez tout le monde (parfois le taux de relevé est inférieur à 50%). Cette situation a deux conséquences :
  - a) en ce qui concerne les consommations elle rend délicat TOUT SUIVI ; elle empêche en particulier de repérer et d'analyser les différences éventuelles entre la consommation générale et le total des consommations individuelles ;
  - b) en ce qui concerne la gestion, elle induit des complications extrêmes : obligation de créer des forfaits ; complexité des régularisations etc...
- 2) Les compteurs vieillissent, et commencent par SOUS compter avant de se bloquer, ce qui crée des «transferts de charges». Ce vieillissement est difficile à repérer, précisément en raison des difficultés à opérer des relevés systématiquement dans les logements permettant un SUIVI rigoureux des consommations.
- 3) Les relevés effectués par les sociétés spécialisées sont décevants et parfois mal faits (mal préparés ; effectués avec trop peu de professionnalisme - par exemple les anomalies ne sont pas suffisamment détectées).

Tout ceci explique que le comptage, souvent, *déçoit* ; d'où la tentation qu'ont certains de «jeter le bébé avec l'eau du bain» ( c'est-à-dire de rejeter le comptage sous prétexte qu'il présente des difficultés).

On verra plus loin qu'on est en passe de surmonter ces difficultés.

### IV - LA NOUVELLE DONNE EN MATIÈRE DE COMPTAGE

*Deux VERROUS sont en train de sauter dans ce domaine :*

- Le premier concerne la majorité requise en copropriété pour décider de la pose de compteurs.

- Le deuxième concerne l'évolution des techniques de relevé à «distance», qui vont permettre de surmonter le problème des relevés effectifs.

#### **a) La majorité requise.**

Depuis le 13 décembre 2000 (promulgation de la loi dite Solidarité et Renouvellement Urbains) la majorité requise est celle de l'article 25 de la loi du 10 juillet 1965 modifiée (relative à la copropriété) et celle du nouvel article 25-1. Qu'est-ce que cela veut dire ?

Lors d'un premier vote, si 501/1 000e sont favorables à la pose des compteurs, la résolution est adoptée.

Si cette majorité n'est pas obtenue mais qu'il y a plus de 333 millièmes favorables à la résolution et qu'il n'y a pas une majorité de millièmes contre, alors on revote *immédiatement*.

Le deuxième vote est acquis à la majorité simple des présents et représentés.

Par contre si, lors du premier vote, MOINS de 333 millièmes sont favorables à la résolution, alors le deuxième vote aura lieu (à la majorité simple) au cours

d'une deuxième assemblée générale, convoquée dans les trois mois.

**Exemple :** 700 millièmes sont présents et représentés. S'il y a 450 millièmes pour et 250 millièmes contre, on revote immédiatement ; en cas de deuxième vote si les chiffres sont les mêmes, le vote est acquis.

Par contre s'il n'y a que 300 millièmes pour, 250 contre et 150 qui s'abstiennent, une nouvelle assemblée générale dans les trois mois pourra se prononcer à la majorité simple.

#### **b) Le relevé à distance.**

Le relevé à distance a trois avantages :

- 1) d'abord il permet de contourner le problème des absences ;
- 2) ensuite il simplifie à l'extrême la gestion du comptage, y compris pour le syndic (pas de forfait, donc pas de régularisation) ;
- 3) il permet enfin un suivi des consommations (sur parties privatives ou communes) et donc une détection des fuites.

Ainsi cette technique permet de satisfaire non seulement l'utilisateur mais aussi le gestionnaire et même le prestataire.

Abaissement de la majorité PLUS comptage à distance, tels sont donc les deux facteurs qui entraînent dès aujourd'hui une modification radicale du comptage divisionnaire.

## **V - LE COMPTAGE EFFICACE : UN OUTIL DANS LA "CHAÎNE" DE GESTION DE L'EAU**

Pour finir sur ce petit chapitre disons que le comptage - même efficace - n'est pas une fin en soi : c'est un outil de gestion.

Nous pouvons citer l'exemple d'un syndic qui a fait mettre en place des compteurs à radio relevé dans les logements et a cru que tout allait être réglé. Le problème est qu'il n'a pas regardé les "relevés".

Il ne s'est donc pas aperçu que certains compteurs ne marchaient pas ; que d'autres n'avaient pas été posés ! Il ne s'est pas non plus préoccupé de faire poser un module radio sur le compteur général (ou de faire procéder à son relevé en même temps qu'il faisait procéder aux relevés des compteurs divisionnaires).

**Conséquence :** il n'a RIEN vu et sa gestion de l'eau, malgré un comptage performant, est resté *approximative* et, de ce fait, n'a pas entraîné toutes les économies possibles (c'est pourquoi nous ne cessons de le dire : les compteurs ne sont qu'*un* outil, non une fin).

Nous y reviendrons.

Avant de revenir sur le relevé A DISTANCE, nous allons aborder un autre sujet très important : celui du comptage INDIVIDUEL.

## **CHAPITRE 2**

**Le comptage individuel  
(ou l'individualisation des contrats de fourniture d'eau)**

## **I - LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU : RAPPEL DU FONCTIONNEMENT GÉNÉRAL.**

En France, la distribution de l'eau est un service public LOCAL.

Les villes ou groupements de ville (dans le cadre de syndicats intercommunaux) ont la possibilité de s'assurer directement le service (dans le cadre des régies) soit de le déléguer à une entreprise. Dans tous les cas il y a un règlement de service qui fixe les *modalités du service*.

Ce règlement de service fixe entre autre les modalités d'abonnement ; s'il prévoit qu'il y aura un seul abonnement par immeuble, cela voudra dire qu'il sera impossible d'obtenir des abonnements individuels dans un immeuble.

Certains règlements de service prévoient des possibilités d'individualisation, mais ils sont RARES.

Or, qu'est-ce que vient de changer la loi Solidarité et Renouvellement Urbains (du 13 décembre 2000) ? La loi vient tout simplement d'introduire une disposition qui va obliger à satisfaire à toute demande d'individualisation en habitat collectif, même si le règlement de service ne le prévoit pas !

## **II - UNE SITUATION ARCHAÏQUE**

Tous les logements de France qui sont raccordés au réseau électrique, au réseau gaz ou à un réseau téléphonique disposent d'un abonnement INDIVIDUEL donnant lieu à une facturation individuelle.

Pour l'eau - en habitat collectif - il en va généralement AUTREMENT ; comme on l'a vu, le «règlement de service» prévoit dans presque tous les cas qu'il y aura un seul abonnement collectif par immeuble ; le syndic ou le propriétaire est donc obligé de se "débrouiller" ensuite avec les occupants pour récupérer le montant de la facture.

En fait, le service public de l'eau a ainsi trouvé un excellent moyen de faciliter son travail et d'alléger ses coûts de fonctionnement.

Il est évident que cette situation non seulement est archaïque, mais anormale : pourquoi transformer les syndicats en collecteurs de fonds : imagine t-on une seconde un seul compteur électrique par immeuble pour les parties communes et privatives et un syndic obligé de répartir cette facture et d'en collecter le montant ?

Pour être complet disons que la situation archaïque décrite est souvent justifiée par le fait qu'il y a dissociation entre réseau public (jusqu'au pied d'immeuble) et réseau privé commun (entre la voirie et les logements le réseau est privé) ; comme le service public n'a pas prise sur ce réseau il facture en pied d'immeuble.

Cet argument ne résiste cependant pas à la comparaison puisque le réseau téléphonique, gaz ou électrique sur parties communes appartient AUSSI, dans un certain

nombre de cas, aux copropriétés et que cette situation n'empêche nullement l'individualisation des contrats de fourniture.

### **III - L'INDIVIDUALISATION APRÈS LA LOI SRU**

Depuis le 13 décembre 2000 le principe de l'individualisation est inscrit dans la loi. L'individualisation prévue dans la loi promulguée le 13 décembre 2000 est donc en principe possible, mais sa mise en application dépend néanmoins d'un décret d'application.

Ce décret - en préparation - sera sans doute long à «sortir», car, comme toujours, selon ce qu'il sera il favorisera plutôt tel ou tel *intérêt*.

Si nous avons souhaité engager un débat public AVANT la parution du décret c'est pour mieux en montrer les enjeux, mieux révéler les positions divergentes relatives à cette individualisation, donc mieux préparer sa rédaction.

### **IV - UN DÉCRET À SURVEILLER**

#### **1) Pour un décret souple.**

Le futur décret peut :

- ❖ Soit imposer des conditions difficiles à satisfaire pour les usagers, ce qui serait une façon de condamner l'individualisation «dans l'œuf».
- ❖ Soit ne pas imposer de telles conditions.

#### **Prenons trois exemples**

**1** - Si le décret précise que la demande d'individualisation exprimée par une copropriété ne sera obligatoire à satisfaire (par le service des eaux) QUE si les compteurs sont situés à *l'extérieur* des logements, il est évident que cela empêchera le développement de l'individualisation ; en effet les frais nécessaires à la dérivation des colonnes, qui très souvent passent dans les logements, seront dissuasifs.

**2** - De même si le décret précise qu'il faudra un seul compteur par abonné pour satisfaire à cette demande ; dans ce cas aussi les travaux préalables dans les logements où il peut y avoir deux à trois arrivées seront dissuasifs.

**3 - Autre exemple :** si le décret permet aux règlements de service d'imposer une remise aux normes totale des installations entre l'ancien compteur général et les logements, là encore on va imposer de telles conditions que presque aucun processus d'individualisation ne se fera en copropriété.

Les contraintes évoquées peuvent a priori paraître des demandes de bon sens, mais ce n'est qu'une apparence :

- en effet, grâce aux évolutions du relevé à distance (dont nous parlons plus loin) PLUS rien n'interdit désormais d'avoir un compteur à «l'intérieur» d'un local ;
- de même si une copropriété n'est pas gênée par le surcoût que cela peut

induire, pourquoi ne pas admettre qu'il y ait deux, voire trois compteurs par local ?

- enfin rien n'oblige a priori à une mise aux normes des installations intermédiaires (entre le réseau public et les logements) ; tout dépend de la convention qui liera l'immeuble au service public et du choix de la copropriété.

Comme on le voit, aucune des contraintes que l'on voudrait imposer ne se justifie.

## **2) *Nos souhaits.***

Notre souhait est que le décret favorise l'individualisation et non qu'il referme la porte entrouverte par la loi.

Le décret doit donc empêcher les règlements de service de mettre des freins et donc prévoir que les règlements ne puissent (entre autres):

- ni imposer que le compteur soit situé à l'extérieur des logements ;
- ni imposer l'existence d'un seul compteur ;
- ni obliger le "propriétaire" de l'immeuble (donc le syndicat des copropriétaire) à mettre aux normes son réseau dès lors qu'il resterait propriétaire du réseau.

## **3) *Une phase de négociation et d'expérimentation.***

Nous souhaiterions que le décret puisse renvoyer à des «clauses-types» qui auront pu être élaborées dans la concertation (élus ; compagnies des eaux ; usagers). Ces clauses devront être rédigées pour favoriser l'individualisation et non l'empêcher.

Nous souhaiterions que - dès maintenant - des expérimentations soient engagées sur des immeubles où sont présents des représentants de copropriétaires ou d'usagers. Nous avons d'ailleurs déjà fait des propositions très précises à ce sujet aux responsables en charge de ces problèmes.

Donc :

- esprit d'ouverture ;
- clauses-types négociées ;
- expérimentation.

Voilà la trilogie «gagnante», pensons-nous, de l'individualisation.

# 2<sup>EME</sup> PARTIE

## Radio et Télé relevé

Pénétrer dans les logements – où passent le plus souvent les colonnes de distribution d'eau sur lesquelles sont posés les compteurs – devient de plus en plus difficile.

D'où l'idée de pouvoir lire à distance les chiffres des mètres cubes consommés qui sont indiqués sur les compteurs. Le problème des technologies de relevé à distance est qu'elles posent de nombreuses questions :

- ➔ quel sont les principes de fonctionnement ?
- ➔ qu'en est-il de la fiabilité ?
- ➔ quels sont les coûts ?
- ➔ quelles sont les questions à se poser pour éviter les mauvaises surprises?
- ➔ quelles sont les erreurs à ne pas commettre ?

C'est à toutes ces questions que nous allons essayer de répondre

*A noter : les mots compliqués sont expliqués dans le vocabulaire que l'on trouve en page 16.*

# CHAPITRE 1

## Les compteurs traditionnels

La législation française impose un comptage mécanique de l'eau par décret du 29 janvier 1976. Les compteurs d'eau comptent le volume d'eau consommé par l'utilisateur. Il existe deux types de compteurs.

### Schéma 1

#### Totalisateur

Unité de volume : le relevé peut se faire au litre près

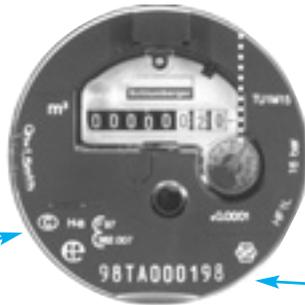
Pression maximale acceptée par le compteur

#### Classe du compteur

(ou encore classe métrologique)  
Ici : classe C

#### Numéro du compteur

NB : les 2 premiers chiffres donnent la date de fabrication du compteur.  
Ex : 00=2000 ; 98 = 1998



### 1) Compteurs «vitesse» ou compteurs à «jet unique»

Ces compteurs sont équipés d'une turbine à pales dont l'axe de rotation est perpendiculaire au sens de l'écoulement (voir : schéma2). Le mouvement des pales de la turbine provoqué par la poussée de l'eau est transmis au totalisateur par un jeu d'engrenages. Ces compteurs sont en général moins sensibles aux faibles débits que les compteurs volumétriques (voir plus bas). Dans le cas de retours d'eau (voir plus loin), le totalisateur tourne à l'envers.

### Schéma 2

EAU



## 2) Compteurs volumétriques

Ces compteurs sont pourvus d'une chambre de mesure dans laquelle se trouve un piston rotatif. A chaque rotation de ce dernier correspond un volume d'eau.

Ainsi, lorsque le volume d'eau passant par le compteur est égal à celui de la chambre de mesure, le totalisateur avance. Ces compteurs possèdent une sensibilité maximale aux faibles débits mais sont aussi plus coûteux.

## 3) Les classes de mesure

Il existe trois classes de mesure pour les compteurs d'eau froide : A (la moins bonne), B, C (la meilleure), et quatre classes pour les compteurs d'eau chaude : A (la moins bonne), B, C, D (la meilleure). Ces classes métrologiques caractérisent la précision du volume mesuré. Les compteurs de classe C (eau froide) et D (eau chaude) se démarquent nettement des autres par leur grande précision de comptage à faible débit (cela est important car cela veut dire que ces compteurs mesurent mieux les fuites) et par leur robustesse.

### Tableau représentatif de la précision des différentes classes de compteurs

<b>CLASSE A</b>	Précis à $\pm 5\%$ à partir d'un débit de 60 litres/heure. Précis à $\pm 2\%$ à partir d'un débit de 150 litres/heure. Or, seulement <b>45%</b> de l'eau d'un logement sont consommés à un débit supérieur à 150 litres/heure.
<b>CLASSE B</b>	Précis à $\pm 5\%$ à partir d'un débit de 15 litres/heure. Précis à $\pm 2\%$ à partir d'un débit de 120 litres/heure. Or, <b>74%</b> de l'eau d'un logement sont consommés à un débit supérieur à 120 litres/heure.
<b>CLASSE C</b>	Précis à $\pm 5\%$ à partir d'un débit de 15 litres/heure. Précis à $\pm 2\%$ à partir d'un débit de 22,5 l/h (eau chaude) et 90 l (eau froide) <b>92%</b> de l'eau d'un logement sont consommés à un débit supérieur à 22,5 litres/heure.
<b>CLASSE D</b> Compteurs eau chaude uniquement	Précis à $\pm 5\%$ à partir d'un débit de 15 litres/heure. Précis à $\pm 2\%$ à partir d'un débit de 22,5 litres/heure. <b>92%</b> de l'eau d'un logement sont consommés à un débit supérieur à 22,5 litres/heure.

# VOCABULAIRE

## ***Index***

Il s'agit du numéro correspondant au volume d'eau consommé depuis la pose du compteur. On le lit sur le totalisateur.

## ***Télé***

Vient du mot grec qui signifie «à distance»

## ***Totalisateur***

Il s'agit de l'ensemble des rouleaux du compteur constituant l'index.

## ***Encodeur***

Mot qui renvoie au mot CODE, chaque chiffre de 0 à 9 étant codifié.

## ***Terminal portable***

Sorte d'ordinateur portable permettant d'interroger les compteurs équipés de module radio. Les terminaux sont équipés d'un logiciel de relevé de compteurs et d'un interrogateur radio.

## ***Clapet anti-retour***

Système mécanique empêchant l'eau de retourner vers le compteur.

## ***Capteur***

Appareil sensible à la détection de certains paramètres (lumière, intensité électrique...)

## ***Capteur optique***

Appareil permettant de détecter une information lumineuse.

## ***Circuits imprimés***

Ensemble de connexions permettant de relier entre eux des composants électroniques

## ***Joint torique***

Joint souple en forme de couronne qui lors du serrage assure une étanchéité maximum.

## ***Prestataire***

Société chargée de vendre des services à une clientèle.

## ***Télé répéteur***

Afficheur d'index à distance.

## **CHAPITRE 2**

### **Les compteurs communicants**

Le compteur communicant ( c'est à dire qu'il communique ses informations à distance) est en fait un compteur normal sur lequel on va rajouter des équipements spécifiques. Avant d'étudier le télé et le radio relevé il nous faut rentrer dans le détail des techniques qui vont permettre de transformer l'index des compteurs en signal ( électrique ou électronique), signal qui sera ensuite transporté par les câbles ou la radio.

LECTURE  
TRADITIONNELLE  
DE L'INDEX SUR LE  
COMPTEUR



INDEX TRADUIT  
SOUS FORME  
ÉLECTRIQUE OU  
ÉLECTRONIQUE



Il existe aujourd'hui quatre technologies permettant de transcrire ou reconstituer l'index du compteur :

- ➔ Les émetteurs d'impulsions
- ➔ Les encodeurs
- ➔ Les capteurs à bobines
- ➔ Les capteurs optiques

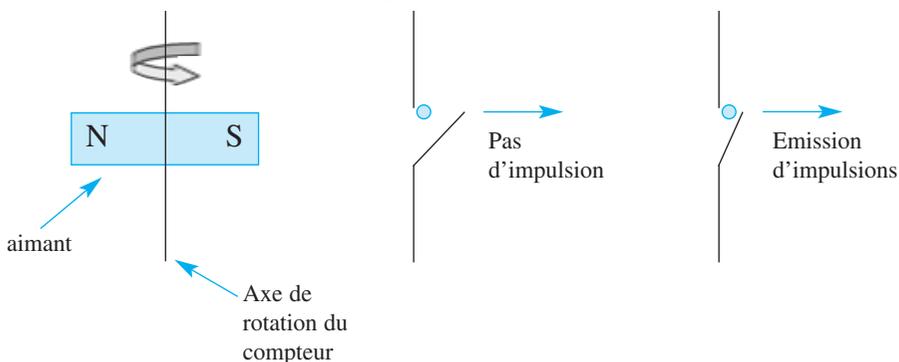
Nous allons essayer de vous expliquer simplement ces techniques.

### *1) Les émetteurs d'impulsions*

Un aimant est fixé sur l'axe de rotation du compteur. Ainsi, lorsque l'eau pénètre dans le compteur, l'aimant se met à tourner. Il effectue une rotation complète pour un volume d'eau donné. Lors de cette rotation, l'aimant attire ou repousse un interrupteur à lame souple. Ce dernier lorsqu'il est attiré par l'aimant crée ce que l'on appelle une impulsion électrique. C'est le nombre d'impulsions qui est compté afin de traduire le volume d'eau consommé. Il s'agit donc d'une reconstitution de l'index.

Exemple : 100 impulsions électriques = 100 litres d'eau consommés

## Principe de fonctionnement général



### LES AVANTAGES

- Système peu coûteux
- Système ayant fait ses preuves au niveau industriel (fort débit)
- Nouvelles avancées technologiques sur les interrupteurs à lames souples : fiabilité accrue

### LES INCONVENIENTS

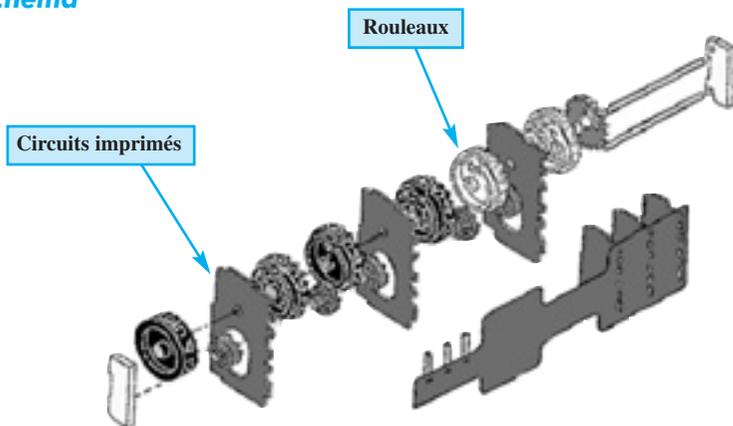
- La plupart des émetteurs d'impulsions ne savent pas reconnaître le sens du passage de l'eau dans le compteur (un point sur ce sujet - les retours d'eau - sera fait par la suite). La canalisation doit donc être équipée d'un clapet anti-retour.
- Ce système est sensible aux champs magnétiques extérieurs (appareils électriques par exemple), ce qui peut fausser la précision de la traduction d'index.
- Les interrupteurs à lames souples sont sensibles à l'usure selon la fréquence des impulsions émises.

## 2) Les encodeurs

Les encodeurs font appel à des éléments électroniques qui sont fixés au totalisateur. Rappelons qu'un totalisateur est constitué de rouleaux portant chacun des chiffres allant de 0 à 9 (voir schéma). Dans ce système, des circuits imprimés ont été placés entre les différents rouleaux. Ces circuits sont divisés en dix sections correspondant chacune à un chiffre allant de 0 à 9. Ainsi, chaque section a son homologue porté sur le rouleau. Lors de la rotation du rouleau, une sorte de « balai » métallique vient faire contact avec la section du circuit imprimé correspondant au chiffre indiqué par le rouleau et permet de transmettre l'information.

Exemple : si le totalisateur affiche 50 m<sup>3</sup>, le contact sur le rouleau des dizaines se fera sur la section du circuit imprimé correspondant au chiffre 5 et le contact sur le rouleau des unités se fera avec la section correspondant au chiffre 0.

## Schéma



### LES AVANTAGES

- ➔ Traduction plus fidèle de l'index que celle d'un émetteur d'impulsions puisqu'il s'agit d'une lecture directe de l'index et non d'une reconstitution.

### LES INCONVENIENTS

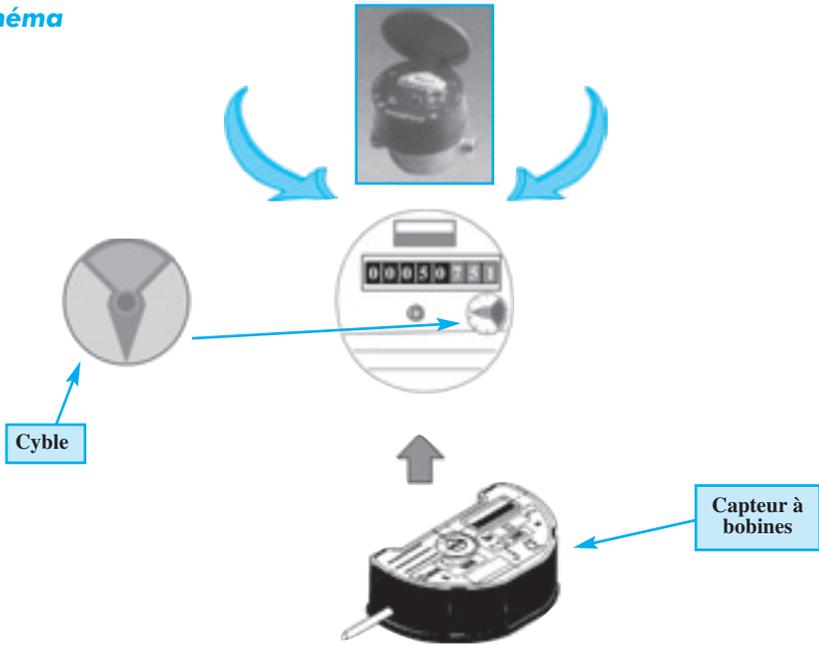
- ➔ Il s'agit d'une technologie assez coûteuse
- ➔ Les encodeurs ne sont adaptables que sur des compteurs volumétriques
- ➔ Ne fonctionnent pas avec le système de radio relevé (uniquement avec le télé relevé : système par câble)
- ➔ Les frottements des balais sur les rouleaux peuvent modifier la précision du compteur.

### 3) les capteurs à bobines

Il s'agit d'une technologie développée par la société Schlumberger sous le nom de compteur «cyble». Ce capteur fonctionne de façon similaire aux émetteurs d'impulsions mais permet de tenir compte des retours d'eau.

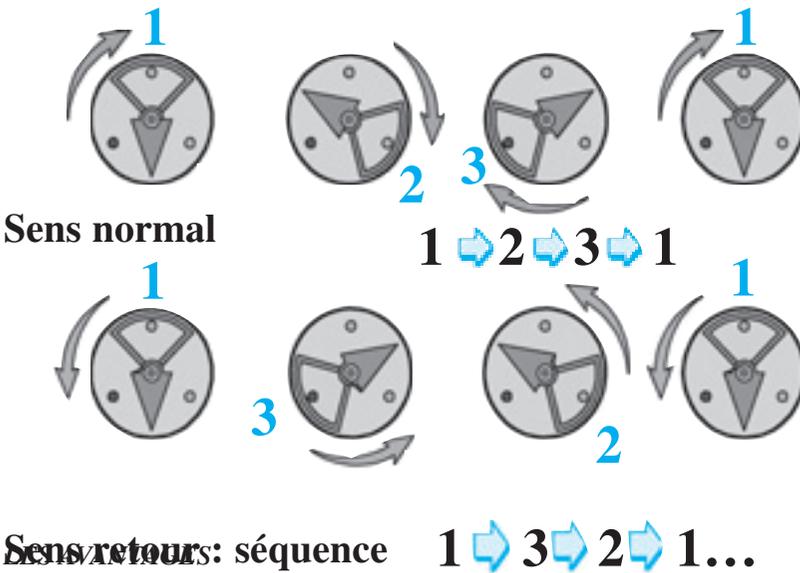
Le capteur à bobines contient 3 bobines. L'aiguille (voir schéma page suivante) en passant devant une des bobines entraîne un courant électrique. Lorsque l'eau circule dans le sens normal à travers le compteur, l'aiguille excite la bobine 1 puis la 2 puis la 3. Cet ordre de passage (1,2,3) correspond au passage normal de l'eau. En cas de retours d'eau, l'aiguille fixée sur l'axe de rotation du compteur tourne dans le sens contraire et excite la bobine 1 puis la 3 et enfin la 2. L'ordre de passage (1,3,2) correspond à un retour d'eau.

## Schéma



## Schéma explicatif

Trois bobines permettent de détecter le sens de rotation de l'aiguille.



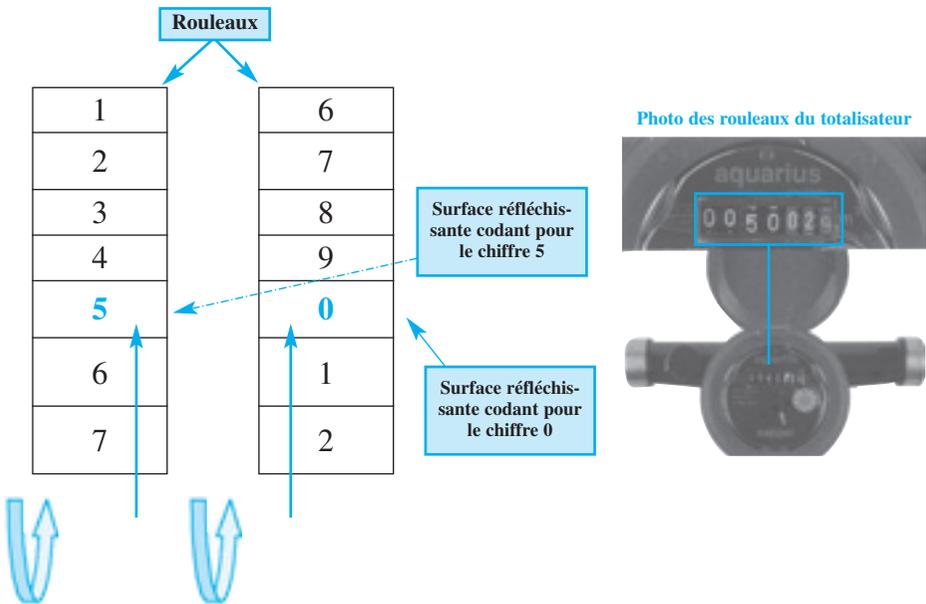
- ➔ L'aiguille rouge (dite amagnétique) est insensible aux champs magnétiques contrairement aux systèmes à émetteur d'impulsions.
- ➔ Le système tient compte des retours d'eau
- ➔ Bon compromis financier et technologique

Il n'existe pas d'inconvénient notable, selon nos analyses et enquêtes.

#### 4) Les capteurs optiques

Dans ce système les rouleaux du totalisateur portent chacun dix surfaces réfléchissantes correspondant aux dix chiffres de 0 à 9. Lors de la lecture de l'index les rouleaux présentent au capteur optique une de leur surface réfléchissante. Le capteur reconnaît alors la surface qui correspond à un chiffre.

#### Schéma explicatif



Lecture par capteurs optiques : index égal à 50 m<sup>3</sup>.

#### LES AVANTAGES

- ➔ Précis même à faible débit

#### LES INCONVÉNIENTS

- ➔ Technologie assez coûteuse ( 3 à 4 fois plus chère que celle des émetteurs d'impulsions)

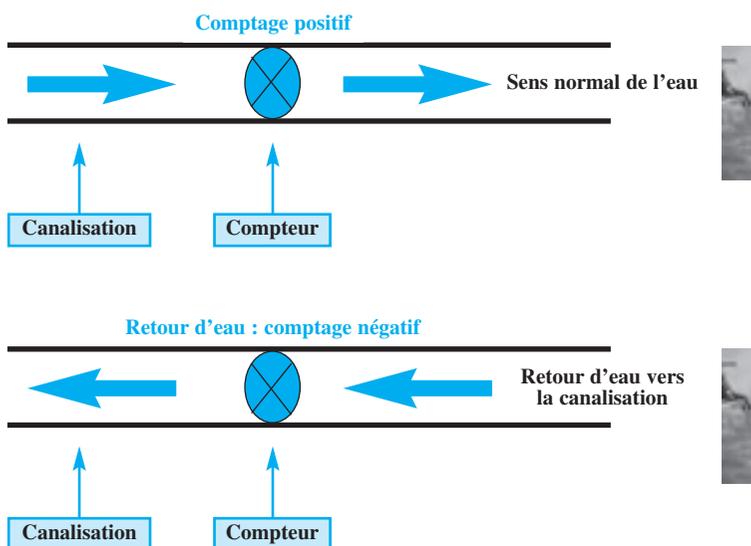
Disons un mot sur ce phénomène qui perturbe le comptage :



## **CHAPITRE 3**

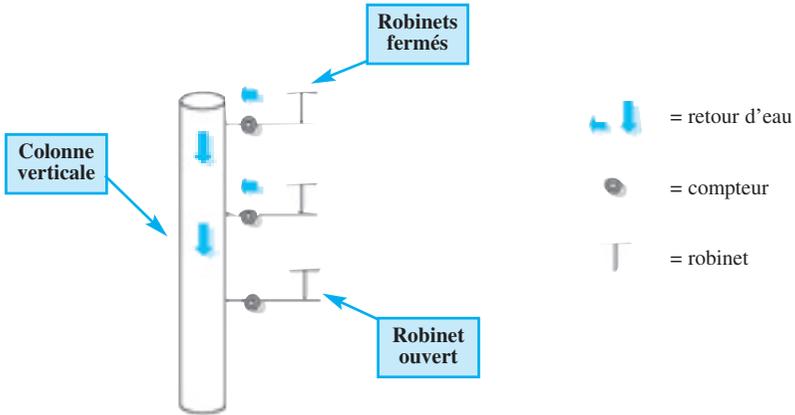
### **Les retours d'eau**

On dit qu'il y a un phénomène de retour d'eau lorsque celle-ci circule dans le mauvais sens dans la canalisation. Les retours d'eau sont comptés négativement sur les compteurs divisionnaires. Cela entraîne un différentiel entre la consommation indiquée par le compteur général et la somme des compteurs divisionnaires. A noter cependant que dans le cas de capteurs à émetteur d'impulsions installés sur des compteurs volumétriques, on obtient un comptage positif des retours d'eau (ce qui se fait au détriment des usagers concernés) : lorsque la chambre de mesure est remplie, il y a émission d'une impulsion quel que soit le sens de passage de l'eau. Il existe néanmoins aujourd'hui des émetteurs à impulsions qui reconnaissent le sens de passage de l'eau, comme on l'a vu. Dans tous les cas, les retours d'eau créent un problème.



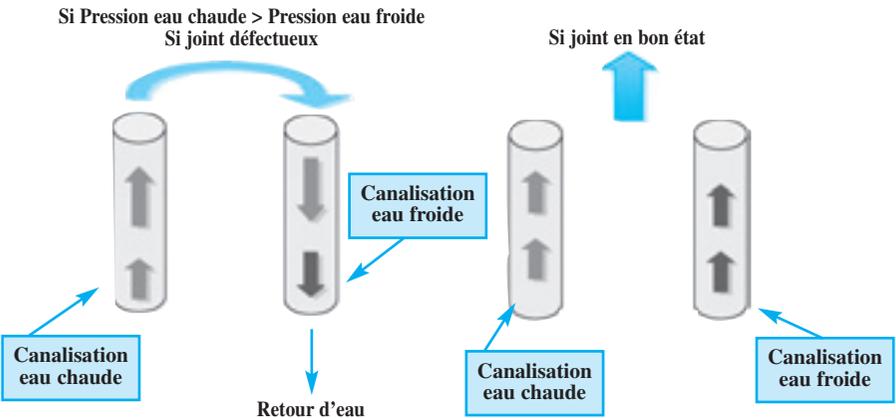
### 1) Le phénomène de dépression

Sur une colonne verticale équipée de plusieurs robinets, le fait d'ouvrir un robinet en dessous des autres entraîne un phénomène de dépression dans la canalisation qui a tendance à aspirer l'eau qui se trouve au-dessus du robinet ouvert.



## 2) Le cas des mitigeurs

Les retours d'eau sont aussi provoqués par la défaillance du joint d'étanchéité (joint torique) lorsque la pression de l'eau chaude est supérieure à celle de l'eau froide. Dans ce cas, l'eau chaude pénètre dans la canalisation d'eau froide et la repousse, ce qui entraîne un phénomène de retour d'eau.



# CHAPITRE 4

## Le relevé à distance

Nous allons maintenant étudier les deux moyens de transmission à distance des signaux :

- ➔ Le télé relevé (système avec câble)
- ➔ Le radio relevé (système utilisant les ondes radio)

### L'INTERET DU RELEVÉ A DISTANCE

Ce système permet pour le gestionnaire :

- ➔ 100% de relevés à la même date
- ➔ justesse et fiabilité des relevés
- ➔ réduction des occasions de conflit avec les résidents
- ➔ diminution des impayés
- ➔ gestion plus facile des écarts de consommation
- ➔ détection des anomalies : compteurs bloqués, fuites, fraudes
- ➔ meilleure maîtrise des consommations d'eau (par un meilleur suivi)

*Pour les résidents, ce système permet :*

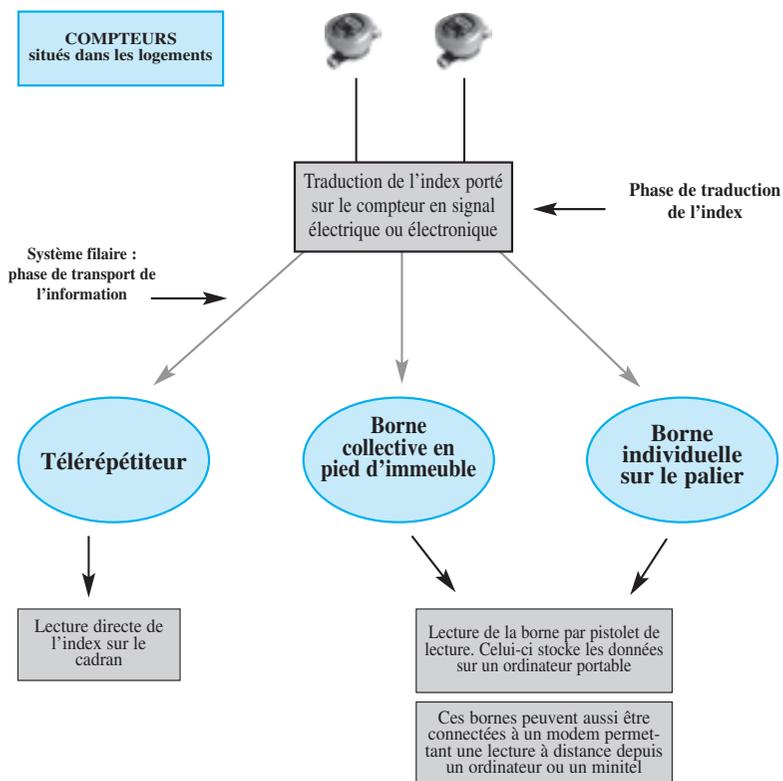
- ➔ relève des compteurs sur le palier ou en «pied d'immeuble» ; plus d'intrusion en parties privatives
- ➔ gain de temps : la présence lors de la relève n'est plus justifiée
- ➔ suppression des estimations
- ➔ économies grâce au suivi des consommations et à la suppression plus rapide des fuites d'eau

## I - LE TÉLÉ RELEVÉ

Le télé relevé est un principe de lecture décalée. Les compteurs sont reliés par câblage à une borne individuelle ou collective extérieure au logement (borne dite inductive) ou un télé répéteur.

A noter : la borne est un boîtier aveugle alors que le télé répéteur est un afficheur d'index à distance (voir page 30).

### Schéma de fonctionnement



### Principe de fonctionnement

Le compteur est équipé d'un système permettant de lire l'index du compteur ou de le traduire sous forme électrique ou électronique comme on l'a vu plus haut. Un câble transporte ensuite l'information (index du compteur) vers une borne ou un télé répéteur. Un agent vient ensuite relever l'index du compteur (lecture sur le cadran du télé répéteur ou à l'aide du pistolet de lecture).

### 1) Les techniques de traduction de l'index

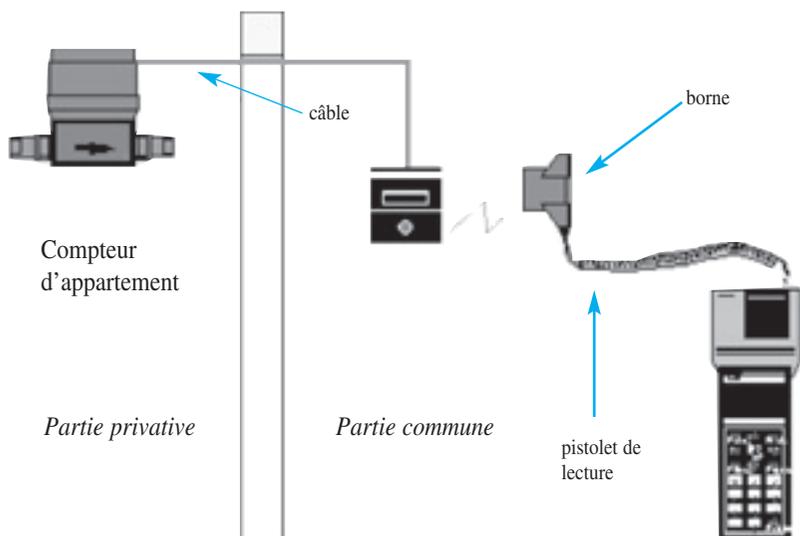
On peut utiliser l'une ou l'autre des techniques précédemment expliquées : les émetteurs d'impulsions, les encodeurs, les capteurs à bobines et les capteurs optiques.

A cette étape, l'index que l'on peut lire sur le compteur a donc été traduit en signal électrique ou électronique.

### 2) Le transport de l'information : le système filaire

On peut tout d'abord relier l'ensemble des compteurs de l'immeuble par câblage vers une borne collective permettant de centraliser la lecture de l'ensemble des compteurs de la copropriété en pied d'immeuble ou encore relier par câble le compteur vers une borne individuelle située sur le palier. Enfin, on peut choisir de déporter simplement la lecture vers un télé-répétiteur. Dans tous les cas un agent devra se déplacer pour relever l'index des compteurs. Le releveur vient équipé d'un pistolet de lecture qu'il applique sur les bornes, lisant ainsi le numéro de série du compteur ainsi que l'index. Le tout est enregistré via un terminal portable puis télé-chargé au sein d'un ordinateur central.

### Schéma de fonctionnement



## Relevé de la borne inductive



## Photo d'un télé répéteur



### 3) Les coûts de pose et les contrats proposés en location

Les sociétés prestataires proposent des contrats d'une durée de 10 ans étant donné le prix initial de mise en place de l'installation.

Les coûts de pose sont totalement différents selon le type de travaux à réaliser. Dans les immeubles récents, les logements sont équipés de gaines dans lesquelles il est possible de faire transiter le câble sans avoir de gros travaux à réaliser. Il en va différemment des logements plus anciens où d'importants travaux peuvent être nécessaires. Le prix de la pose est forfaitaire dans de nombreuses entreprises mais les prix peuvent nettement varier lorsqu'un devis est établi. Il peut donc être parfois plus avantageux de réaliser une étude détaillée plutôt que d'opter pour un forfait.

Le prix de la pose varie selon les travaux entre **60 et 450 Francs par compteur**.

A cela s'ajoute un forfait annuel location-entretien-relevé dont le prix varie peu d'un prestataire à l'autre ; il faut compter environ :

#### **Eau froide**

- ➔ **115 francs TTC** pour des compteurs type classe A-B (2 relevés/an)
- ➔ **130 francs TTC** pour des compteurs type classe C-D (2 relevés/an)

#### **Eau chaude**

- ➔ **135 francs TTC** pour des compteurs type classe A-B (2 relevés)
- ➔ **150 francs TTC** pour des compteurs type classe C-D (2 relevés)

### **4) L'achat**

Il est possible d'acheter le matériel nécessaire au télé relevé mais nous avons remarqué que les fabricants étaient assez réticents à vendre leur matériel (sauf quand on leur rappelle que la France est située en Europe et qu'il est possible de faire jouer la concurrence...). L'achat peut être intéressant dans la mesure où aucun contrat d'entretien-relevé ne lie alors le prestataire aux copropriétés. En effet, l'objectif premier en cas d'achat du matériel est de ne pas avoir à payer un forfait annuel par compteur. Il faudra bien peser le pour et le contre d'un tel investissement si vous ne disposez pas des moyens vous assurant une totale autonomie concernant les relevés et la maintenance des compteurs.

Une chose est sûre : plus il y a de compteurs plus l'achat peut être intéressant à long terme.

### **5) Le bilan**

Le télé relevé est aujourd'hui un système totalement maîtrisé et tout à fait fiable. L'enquête réalisée par l'ARC auprès de différentes copropriétés adhérentes ayant fait installer ce système a révélé une satisfaction prononcée à l'égard de cette technique. Le point noir notable reste l'importance des travaux à réaliser dans chaque logement afin d'y faire passer le câble. Il est certain que le télé relevé convient davantage à des immeubles récents où de telles installations ont été prévues lors de la construction (existence de gaines). Aujourd'hui, de nombreuses sociétés abandonnent le télé relevé car elles jugent les travaux initiaux trop coûteux. On peut donc retenir les points forts et les faiblesses suivantes :

#### **LES AVANTAGES**

- ➔ Lecture de l'index facilitée
- ➔ Plus d'intrusion chez les résidents.
- ➔ Solution 10 à 20% moins onéreuse sur le poste location-entretien que le radio relevé( voir plus loin).

- Système tout à fait fiable permettant de détecter les erreurs de comptage.
- Système par câble à l'abri des interférences

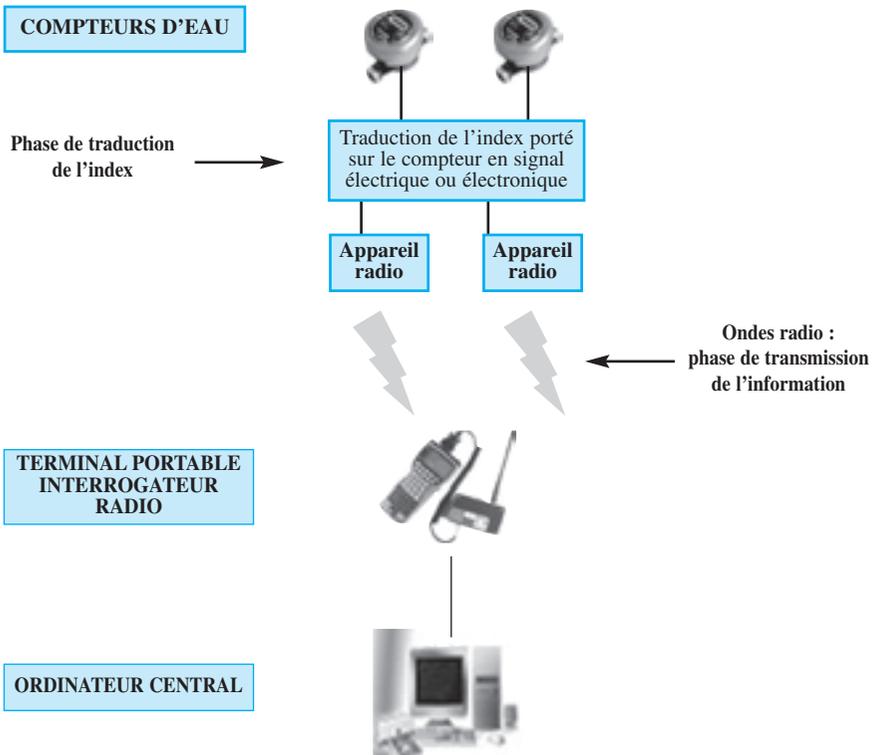
### LES INCONVÉNIENTS

- Manque d'universalité des pistolets de lecture vis à vis du matériel lors d'une tournée.
- Selon la nature du bâtiment, et ramené sur la durée du contrat, le coût d'installation peut être jusqu'à 20% plus élevé que le système radio.
- Il arrive que les câbles soient dégradés par des petits rongeurs.

## II - LE RADIO RELEVÉ

Le système du radio relevé a vu le jour aux Etats Unis dans les années 1970 et concernait alors les compteurs d'électricité. En France le radio relevé se développe depuis une dizaine d'années mais a connu des débuts assez difficiles. Comme son nom l'indique, ce système transmet des informations en passant par des ondes radio : les ondes hertziennes.

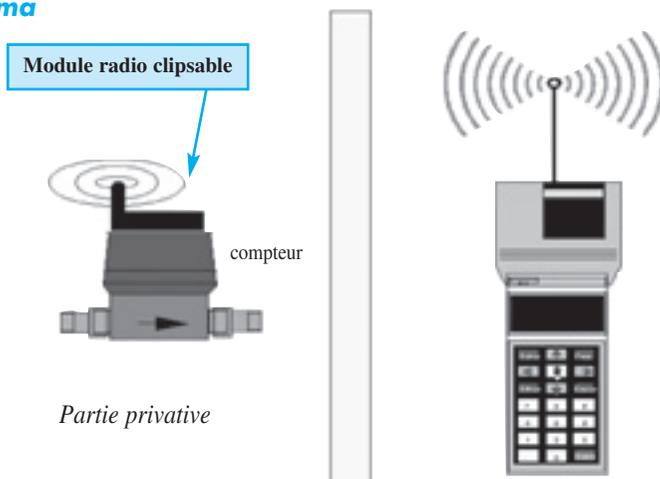
### Schéma de fonctionnement



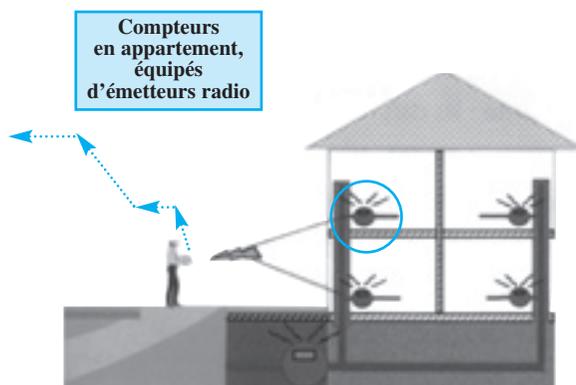
## Principe de fonctionnement

Là encore, le compteur est équipé d'un système permettant de lire l'index du compteur ou de le traduire sous forme électrique ou électronique. L'appareil radio transporte ensuite l'information (index du compteur) via les ondes hertziennes. Un agent vient ensuite relever l'index du compteur au pied de l'immeuble ou sur le palier en utilisant un terminal portable muni d'un interrogateur radio. Les index relevés sont ensuite transmis à un ordinateur.

## Schéma



## Schéma du fonctionnement général



### 1) les techniques de lecture de l'index

On peut utiliser les mêmes techniques que précédemment : les émetteurs d'impulsions, les capteurs à bobines et les capteurs optiques. Cependant, les encodeurs ne fonctionnent qu'avec le système filaire.

## 2) la transmission radio

La transmission se fait soit par le biais d'un «module de radio relevé» soit par le biais d'un «émetteur radio».

### Le module de radio relevé

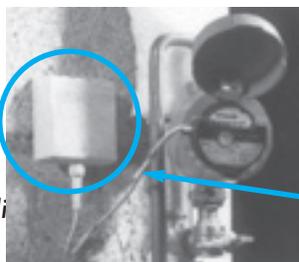


*Photo d'un module radio clipsable*

Il se présente sous forme de couvercle muni d'une antenne. Il vient s'enclipser sur un compteur susceptible de l'accueillir. Le module radio est équipé d'une pile au lithium lui assurant une autonomie variant de 7 à 10 ans selon le modèle choisi. A noter que le recul face à cette technologie n'est pas suffisant pour valider la durée de vie estimée par les fabricants. Le module radio envoie ses informations vers un terminal portable lorsque celui-ci le sollicite ou encore en continu lors d'un suivi des consommations par télégestion. Un module radio possède une portée inférieure ou égale à 50 mètres.

Le releveur récupère l'information par le biais d'un terminal portable, au pied de l'immeuble ou sur le palier.

### L'émetteur radio



*Photo d'un émetteur radio*

Émetteur radio

L'émetteur radio se présente sous forme d'un boîtier relié au compteur d'eau par un fil électrique et fixé à proximité sur un mur. Il est également alimenté par une pile au lithium d'une durée de vie variant de 7 à 10 ans selon le modèle. Le relevé se fait comme indiqué plus haut.

### Schéma récapitulatif



1) Chargement des numéros de compteurs à relever lors de la tournée

2) Lecture radio de l'index des compteurs

3) Déchargement des données puis traitement par logiciel de facturation

### 3) les coûts et contrats proposés

Les prix intègrent dans la majorité des cas la pose, la location, l'entretien et le ou les relevés annuels. Il existe des formules avec possibilité d'achat des compteurs mais les sociétés privilégient le système locatif. Leur argument majeur est le risque pris par le client si le compteur venait à tomber en panne. Cependant, le client reste seul décisionnaire en matière du choix entre location ou achat.

### La durée du contrat

Celle-ci varie selon les sociétés mais est en général de 10 ans. Certaines sociétés n'offrent qu'un contrat de 5 ans préférant renégocier plus tôt celui-ci. Cependant, la majorité des prestataires ont tendance à imposer une formule de 10 ans qui induit un coût annuel plus faible. A noter que le développement du comptage et du radio relevé devrait permettre une baisse rapide des prix. Nous y veillerons.

Il va de soi qu'un contrat de 5 ans permet un renouvellement plus rapide des compteurs et donc une meilleure adaptation aux évolutions technologiques. En outre, cela permet de faire jouer la concurrence plus rapidement.

Le contrat de 10 ans est moins coûteux annuellement mais impose une attache beaucoup plus longue avec la société prestataire.

## La pose

La pose comprend en règle générale :

- ➔ le déplacement,
- ➔ la main d'œuvre
- ➔ les pièces nécessaires à la pose
- ➔ le clapet anti-retour
- ➔ l'enregistrement informatique des appareils (saisie du numéro du compteur, de l'index initial, numéro d'interrogation du module radio)
- ➔ les essais

## Les prix

Les prix sont assez variables selon les sociétés, la durée du contrat, le nombre de compteurs à installer ainsi que leurs types et leurs classes. Les prix annoncés ci-dessous donnent un ordre d'idée des tarifs mais ne sont pas généralisables. Chaque société privilégie une des techniques de lecture d'index, et adapte ses prix en conséquence. Globalement les tarifs suivants sont les tarifs moyens rencontrés sur le marché où l'on remarque une certaine uniformité (la concurrence joue encore trop peu...). Les prix indiqués ci-dessous correspondent à un moment (début 2001) où le «marché» est encore réduit. D'ici quelques mois ce ne sera plus le cas. La marge de négociation va donc rapidement s'élargir.

### A) Prix moyens location-entretien-relevé sur 5 ans (prix/an/compteur/2relevés)

Estimation pour une commande de 20 à 40 compteurs :

TYPES ET CLASSES DE COMPTEURS	PRIX TTC EN FRANCS
Compteur vitesse : Classe A-B	160
Compteur volumétrique : Classe C	185
Compteur vitesse : Classe A-B	175
Compteur volumétrique : Classe D	200

Les prix de 160 et 175 francs sont indiqués pour l'eau froide, et les prix de 185 et 200 francs sont indiqués pour l'eau chaude.

## B) Prix moyens location-entretien-relevé sur 10 ans (prix/an/compteur/2relevés)

Estimation pour une commande de 20 à 40 compteurs :

TYPES ET CLASSES DE COMPTEURS	PRIX TTC EN FRANCS
Compteur vitesse : Classe A-B	140
Compteur volumétrique : Classe C	170
Compteur vitesse : Classe A-B	160
Compteur volumétrique : Classe D	185

↑ Eau froide  
↓ Eau chaude

## C) Prix de la pose

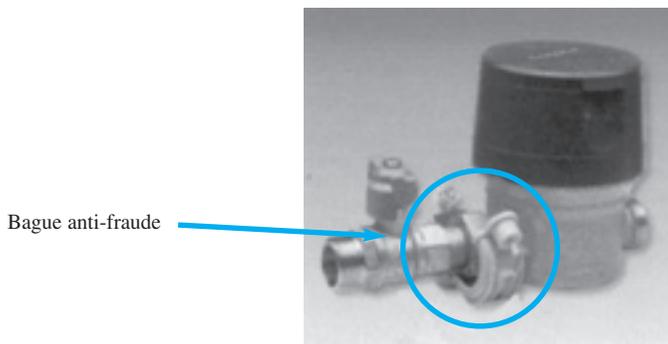
Le prix de la pose est forfaitaire dans de nombreuses entreprises mais les prix peuvent nettement varier lorsqu'un devis est réalisé sur le lieu d'installation. Il peut donc être plus avantageux de réaliser une étude détaillée plutôt que d'opter pour un forfait. En outre la pose gratuite des compteurs est souvent négociable dans le cadre d'un contrat location-entretien-relevé de 10 ans.

Hors ce cas, les prix s'échelonnent de **120 à 450 Francs TTC** par compteur selon le type de travaux à réaliser et les prestataires.

## D) Les options

Des équipements sont proposés en option lors de la pose des compteurs :

- ➔ bague anti-fraude ( environ 10F TTC ) ; elles empêchent que des personnes soient tentées de déposer les compteurs et de mettre un tube en plastique à la place...



➔ remplacement des robinets d'arrêt défectueux (110 F TTC par robinet).



### *E) Les relevés*

Les prix des relevés sont eux aussi assez variables selon les prestataires :

➔ Ils varient entre **6 et 15 francs TTC** par compteur pour 1 relevé.

Ces tarifs comprennent en règle générale la saisie des index, le traitement des données et la remise d'un état des consommations pour chaque relevé.

### **L'option d'achat**

L'option d'achat est envisageable selon les sociétés (certaines se refusent à vendre les compteurs). Il faut savoir que cette option reste plus ou moins risquée pour l'utilisateur. En effet, en cas de dysfonctionnement des compteurs ou des modules radio, les frais sont à la charge de la copropriété. En outre, il faudra également vérifier le bon état des piles et lancer la campagne de renouvellement de ces dernières tous les 7 à 10 ans. Globalement, il semble que cette option ne soit pas forcément avantageuse pour les copropriétés d'autant que la rentabilité d'une telle opération n'est possible que sur une durée de dix ans. Ainsi, vu le développement actuel et surtout futur du radio relevé et compte tenu de la durée de vie d'un compteur, il semble souvent préférable de privilégier un système locatif. Nous sommes naturellement ouverts à d'autres opinions.

Estimation pour une commande de 20 à 40 compteurs : ces prix comprennent le compteur et le système radio. A cela viendra s'ajouter le prix de la pose et éventuellement des relevés.

TYPES ET CLASSES DE COMPTEURS	PRIX TTC EN FRANCS
Compteur vitesse : Classe A-B	1050
Compteur volumétrique : Classe C	1150
Compteur vitesse : Classe A-B	1100
Compteur volumétrique : Classe D	1200

#### 4) Le bilan

Notre enquête effectuée auprès des copropriétés adhérentes à l'ARC ayant fait installer des compteurs à radio relevé démontre que le système est aujourd'hui totalement fiable. L'efficacité du système est cependant en grande partie liée aux précautions et contrôles effectués lors de la pose des compteurs ( phase d'initialisation et d'essais du système). Ainsi, il est impératif lors des premiers relevés de vérifier l'état des consommations et de corriger immédiatement les erreurs éventuelles de programmation des compteurs ou tout autre problème.

Notre enquête a révélé des erreurs à ce stade qui souvent restent inaperçues de tous. Globalement, le radio relevé est plus avantageux que le système filaire et va certainement se développer et se perfectionner encore dans les années à venir. On retiendra les points suivants :

### ***LES AVANTAGES***

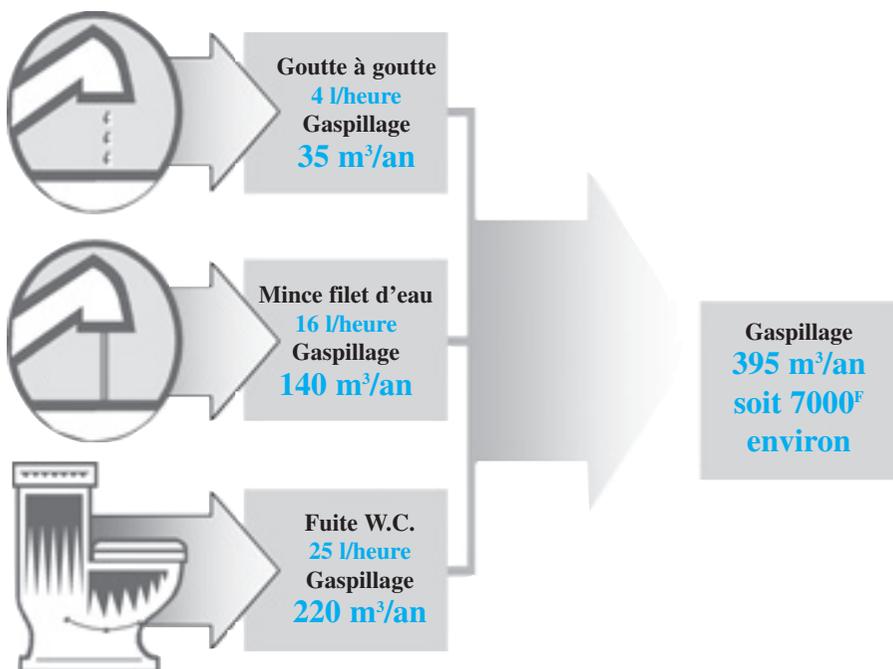
- Facilité d'installation
- Plus d'intrusion chez les résidents.
- Ramené sur la durée de contrat, le coût d'installation peut être jusqu'à 20% moins élevé que le système par câble
- Esthétisme du bâtiment préservé
- Aucun risque de dégradation des câbles...

### ***LES INCONVÉNIENTS***

- Risques de dégradation des composants électroniques.
- Cas où le module radio serait installé dans une zone dite d'ombre, c'est à dire où les ondes ne passent pas ou sont brouillées. En effet, une installation en cuivre à proximité d'un émetteur radio (corps de chauffe d'une chaudière murale par exemple) l'isole totalement. Le terminal portable est alors dans l'incapacité d'interroger l'émetteur. Des murs en béton ou des ascenseurs peuvent également brouiller la transmission.

# LES CONSEILS DE L'ARC

- ➔ Faire une étude de rentabilité si vous souhaitez acheter le matériel
- ➔ Lors de la pose, il est souhaitable de faire remplacer les anciens robinets d'arrêt par des modèles à boisseau sphérique 1/4 de tour. Il est impératif de les manipuler une à deux fois par an.
- ➔ Exiger un devis détaillé de la pose sur le lieu d'installation
- ➔ Vérifier que le compteur général soit relevé le même jour que les compteurs divisionnaires. Cela doit être inscrit dans le contrat.
- ➔ Faire introduire dans le contrat une clause prévoyant un contrôle de l'installation au bout d'un mois de fonctionnement par exemple. Il est impératif de détecter au plus vite les éventuels problèmes (compteurs qui ne répondent pas, problèmes d'initialisation).
- ➔ Faire jouer la concurrence.
- ➔ N'hésitez pas à faire appel aux aquaticiens de l'ARC.
- ➔ Pensez aux économies d'eau



## CONCLUSION

Les systèmes de relevé à distance des compteurs ont connu une naissance assez chaotique. Depuis peu, le mouvement semble s'inverser et les avis à leur sujet sont favorables. Les prestataires annoncent ainsi une répartition à hauteur de 60% de leurs commandes en faveur du relevé à distance aux dépens des compteurs traditionnels non communicants ne représentant donc plus que 40%. Le point noir reste le manque de recul des sociétés vis à vis de ces produits. En effet, la majorité des prestataires ont une expérience inférieure à 10 ans en matière de radio relevé. Le télé relevé, quant à lui, peut être intéressant lorsque l'immeuble se prête à son installation ( configuration adéquate). Après enquête auprès de différentes copropriétés équipées des systèmes de radio ou télé relevé, il résulte que ces procédés sont aujourd'hui fiables mais qu'il faut être très vigilant lors de la phase de démarrage.

# **3<sup>EME</sup> PARTIE**

**L'action des usagers dans le domaine de l'eau**

## **I - LES COMMISSIONS CONSULTATIVES DES SERVICES PUBLICS LOCAUX (C.C.S.P.L.)**

Ces commissions ont été instituées par la loi du 6 février 1992 relative à l'administration territoriale de la République.

L'article L. 2143-4 du code général des collectivités territoriales (issu de l'article 26-1 de la loi du 6 février 1992) prévoit la création, dans les communes de plus de 3.500 habitants, d'une commission consultative destinée à suivre l'exécution d'un ou plusieurs services publics locaux, dont le service de l'EAU.

La loi fait obligation de créer cette commission consultative des services publics locaux qu'ils soient exploités en régie ou dans le cadre d'une convention de gestion déléguée.

Cette obligation vaut également pour les établissements publics de coopération intercommunale qui comprennent au moins une commune de plus de 3.500 habitants (il s'agit, par exemple, des S.I.V.O.M, syndicats intercommunaux à vocation multiples, des communautés d'agglomérations etc...).

Malheureusement et comme c'est trop souvent le cas en France, il y a obligation mais pas de sanction en cas d'inobservation, c'est pourquoi peu de ces commissions ont été mises en place et ont fonctionné normalement.

Seules quelques dizaines ont une réelle activité, alors qu'il existe 35.000 services d'eau et d'assainissement !

C'est ainsi qu'on arrive à vider la bonne intention contenue dans le texte de la loi.

## **II - POUVOIRS DES C.C.S.P.L. ET CONDITIONS DE LEUR FONCTIONNEMENT**

Cette commission a pour vocation de permettre aux usagers des services publics d'obtenir une information sur le fonctionnement effectif des services publics, d'être consultés sur certaines mesures relatives à son organisation et d'émettre tout avis ou toute proposition utile en vue des adaptations qui pourraient apparaître nécessaires.

Une circulaire du 31 mars 1992 est venue préciser la portée de l'article L. 2143-4 (cité plus haut).

Le législateur a entendu laisser aux collectivités locales et aux établissements publics de coopération intercommunale toute latitude pour déterminer les modalités d'organisation et de fonctionnement de ces commissions ; ceci pour tenir compte des formes très variées de représentation des consommateurs et usagers et de la diversité des moyens d'organisation des services publics locaux.

Il appartient au Maire ou au Président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent de désigner les membres de la commission consultative.

Sans que cela soit une obligation, il est recommandé qu'une délibération du conseil municipal ou de l'assemblée délibérante de l'établissement public de coopération intercommunale détermine les règles générales de composition de cette instance.

La commission doit, par nature, comporter parmi ses membres des représentants d'associations d'usagers (exemple : l'ARC) du ou des services concernés.

Il appartient à l'autorité compétente de fixer la composition de la commission et de déterminer le nombre de ses représentants et les conditions de représentativité au niveau local.

La commission est présidée de droit par le Maire ou le Président de l'établissement de coopération intercommunale qui peuvent déléguer, en tant que de besoin, un adjoint ou un vice-président pour les représenter.

Lorsque le service public (de l'eau en l'occurrence) est assuré par voie de délégation de service public, la représentation du délégataire du service public au sein de la commission ne représente par un caractère obligatoire mais elle est vivement souhaitable.

Le président de cette commission dispose seul de l'initiative pour établir les conditions de fonctionnement de la commission, qui peuvent être consignées dans un règlement intérieur.

Il n'appartient pas à la commission, qui ne dispose d'aucun pouvoir réglementaire, d'approuver formellement le règlement intérieur.

C'est ainsi qu'à défaut de règlement intérieur donnant des précisions à ce sujet, l'absence de plus de la moitié des membres n'entraînera aucune invalidation des avis pris à cette occasion.

Enfin, il appartient au président de cette commission de déterminer la date des réunions de la commission et d'établir l'ordre du jour.

### **III - UN EXEMPLE D'UNE COMMISSION QUI FONCTIONNE BIEN**

*Par André PHILIPPE, administrateur de l'ARC, membre de la C.C.S.P.L. du S.I.C.A.P.G (syndicat intercommunal de la Côte d'Amour et de la presqu'île Guérandaise).*

Depuis 1995 la commission consultative des services publics locaux du S.I.C.A.P.G. a fonctionné normalement, au rythme de deux à trois réunions annuelles.

Elle comprend un élu de chaque commune membre du S.I.C.A.P.G, un représentant du délégataire du service public et une quinzaine de représentants des associations d'usagers des services concernés.

Par exemple :

- Rassemblement des usagers du SICAPG.
- La Baule environnement.
- Défense de la côte sauvage.
- Association pour la défense du site du Pouliguen et de Penchateau.
- Fédération presqu'île environnement etc....

Globalement la commission a siégé avec 75% environ de ses membres présents aux réunions ; on constate un léger désintéressement en 2000.

De très nombreuses questions ont été abordées et les débats ont été parfois animés mais n'ont jamais dégénéré.

Au début de chaque réunion le procès-verbal de la précédente réunion a été adopté ; les membres de la commission n'ont pas manqué d'émettre des réserves lorsque le procès-verbal comportait certains oublis ou informations incomplètes.

### *QUELS ONT été les principaux sujets traités ?*

Au premier semestre la commission examine le rapport annuel sur le prix et la qualité des services publics de l'eau potable et de l'assainissement.

Celui de 1999 fait 42 pages plus annexes.

Rappelons que le décret du 6 mai 1995 n° 95635 a rendu obligatoire la présentation d'un tel rapport qui traite obligatoirement, tant pour le service de l'eau que celui de l'assainissement :

- de la présentation générale du service ;
- des indicateurs techniques ;
- des indicateurs financiers ;
- du prix de l'eau consolidé avec présentation d'une facture d'eau.

En 1995, la C.C.S.P.L. du S.I.C.A.P.G. avait émis un avis au sujet du mauvais rendement du réseau ; il était de 75% soit un écart de 25% entre les volumes produits et les volumes consommés facturés.

En 1999, le rendement du réseau est passé à 84,1%. Voilà un exemple typique d'une action positive initiée par une commission consultative des services publics locaux.

### *Un autre exemple :*

Le délégataire du service public d'assainissement a décidé d'entreprendre une démarche de certification environnementale à la norme ISO 14001.

Il n'est pas question de débattre sur les points positifs et les faiblesses de cette norme, mais force est de constater qu'en ce qui concerne l'environnement elle apporte certaines garanties.

Notre commission suit l'avancement dans la démarche du délégataire pour obtenir cette certification à la norme ISO 14001.

La commission consultative des services publics locaux du 2 octobre 2000 a examiné un rapport de 22 pages plus annexes sur l'avancement de cette démarche.

Sans entrer dans le détail des avis et propositions émises par la C.C.S.P.L. du S.I.C.A.P.G. en 2000 nous avons eu à traiter :

- du nouveau projet de règlement d'assainissement.
- de la création d'un groupe de travail concernant le règlement du service de l'eau potable.
- du transit des déchets sur la station de transfert.
- de la mise en place d'une recherche systématique des eaux parasites avec un objectif de réduction de 700.000 m<sup>3</sup> par an de ces dites eaux, etc...etc...

Certes nous sommes désarmés face aux redevances dues aux agences de Bassin qui représentent 14% du prix du m<sup>3</sup> d'eau.

Ces agences de l'eau sont très utiles mais les usagers voudraient être informés sur leurs dépenses et la façon dont elles gèrent les sommes faramineuses mises à leur disposition.

Sans citer en exemple le comité consultatif des services publics locaux du S.I.C.A.P.G. de la presqu'île Guérandaise force est de constater qu'il a bien fonctionné et que les usagers ne pourraient plus s'en passer, même s'il est vrai qu'il serait encore plus efficace s'il disposait de moyens propres.

## **IV - BILAN DE LA SITUATION ACTUELLE ET PROPOSITIONS POUR ALLER PLUS LOIN**

Comme on l'a déjà indiqué, il y a très peu de commissions consultatives qui fonctionnent actuellement en France.

*(N.B : nul ne sait le chiffre exact - ce qui est déjà incroyable - mais on pense qu'il n'y en a pas plus de quelques dizaines).*

Par ailleurs, ces commissions fonctionnent la plupart du temps de façon peu satisfaisante :

- a) elles ne disposent jamais d'un budget de fonctionnement ou d'expertise ;
- b) elles n'ont jamais de règlement intérieur strict (fixant par exemple, un délai d'envoi des documents avant les commissions...)
- b) elles ne sont consultées - quand elles le sont - que sur les sujets choisis par les élus de la majorité.

Bref, elles n'ont le plus souvent ni moyen, ni règles strictes, ni «pouvoir» (celui-ci se réduirait-il à une obligation de consultation...).

Nous ne sommes pas les seuls à dresser ce constat, ni les seuls à penser qu'il faut que cela puisse changer rapidement.

La «loi sur l'Eau» qui pourrait être bientôt soumise au Parlement propose d'améliorer la situation. Nous ne résisterons pas au plaisir de citer un extrait de l'avis rendu par le Conseil Économique et Social en novembre 2000 (il y a donc quelques mois) concernant ces problèmes (N.B : le Conseil Économique et Social a d'ailleurs auditionné l'ARC qui a donc pu donner son point de vue sur le projet) :

**«Créer les commissions consultatives des services locaux (CCSPL)»**

*«Ces commissions, prévues par la loi du 6 février 1992 relative à l'administration territoriale de la République, bien qu'obligatoires, ont été très peu mises en place ou ont peu fonctionné.*

*Le projet de loi sur l'eau entend rendre leur consultation obligatoire sur un certain nombre de points. Les projets de règlement des services, les modalités de tarification, le projet annuel sur la qualité et le prix des services publics de distribution d'eau et d'assainissement, ainsi que les projets pluriannuels de travaux devront lui être soumis pour avis.*

*«Compte tenu des difficultés ou du manque de volonté qui ont jusqu'à présent freiné la mise en place de ces commissions, le Conseil Économique et Social demande que de nouveaux moyens soient dégagés pour leur permettre de fonctionner, et notamment :*

- *qu'un texte réglementaire, ou le Haut Conseil, définisse les catégories d'usagers qui doivent être pris en compte ;*
- *que des moyens de fonctionnement soient mobilisés pour assurer une bonne participation de leurs membres :*
  - *prise en charge des frais de transport, de garde d'enfant pour les jeunes parents, éventuellement des pertes de salaire ;*
  - *assurer l'information et la formation nécessaires ;*
  - *prévoir les crédits d'expertise technique et financière pour les associations qui en feront la demande.*

*«Les agences de l'eau doivent concourir au bon fonctionnement de ces commissions en mettant à leur disposition des moyens de formation et d'expertise.*

- *Les avis de ces commissions devraient par ailleurs être obligatoirement rendus publics, notamment par le bulletin municipal de la Commune.*
- *Enfin, ces commissions devraient être incluses par arrêté dans la liste des instances qui ouvrent droits aux autorisations d'absences prévues par la loi sur les congés représentation».*

*Extrait de l'Avis du Conseil Économique et Social sur la Réforme de la Politique de l'Eau (journal officiel - 22 novembre 2000).*

On remarque que le Conseil Économique et Social réclame :

- un pouvoir pour ces commissions (obligation de consultation) ;
- des moyens, y compris des moyens d'expertise.

Nous ajouterons qu'il faudrait que ces commissions soient dotées obligatoirement d'un «règlement type» minimum, ce qui empêcherait que ces commissions ne fonctionnent selon le bon vouloir des responsables locaux.

Nous allons donc œuvrer dans ce sens et - lorsque un cadre et des moyens minimum seront enfin prévus - agirons partout où il y a des copropriétés pour former nos adhérents à agir efficacement dans le cadre de ce qui sera devenu de véritables commissions consultatives.

**En attendant, UN CONSEIL :**

- a) S'il y a une commission consultative dans votre commune, demandez à y rentrer dès maintenant au nom de l'ARC pour y représenter les copropriétaires.
- b) S'il n'y en a pas, demandez à votre Maire de bien vouloir se conformer à la loi et de la créer, en vous invitant à y siéger...

## ***Guides réalisés par l'Association des responsables de Copropriété***

- **La copropriété pratique en 300 questions**  
*7<sup>ème</sup> édition février 2001 (intégrant la loi du 13-12-2000)*
- **Le manuel du conseil syndical** *(4<sup>ème</sup> trimestre 1998)*
- **Copropriété : le traitement des impayés** *(3<sup>ème</sup> trimestre 1999)*
- **Le règlement de copropriété en 200 questions** *(1<sup>er</sup> trimestre 2001)*
- **Travaux et maintenance en copropriété** *(2<sup>ème</sup> trimestre 2000)*
- **Comment gérer sa copropriété ou son A.S.L** *(1<sup>er</sup> trimestre 1999)*
- **Mettre en place la comptabilité de sa copropriété** *(2<sup>ème</sup> trimestre 1999)*
- **Le tour de l'assemblée générale en 80 questions** *(1<sup>er</sup> trimestre 1997)*
- **Comment contrôler ses charges de copropriétaires** *(1<sup>er</sup> trimestre 1998)*
- **Comment choisir un syndic ?** *(1<sup>er</sup> trimestre 1998)*



Association  
des Responsables  
de Copropriété



Union Nationale  
des Associations  
de Responsables  
de Copropriété

