

# iuvis

Prix: 350 BEF  
Prijs: 350 BEF

Juridisch tijdschrift uitgegeven door de Juridische Commissie  
**BFE-FIGAS**  
Revue juridique publiée par la Commission Juridique  
**FPE-FIGAZ**

Mei 1997  
Mai 1997

14



**Distributie van Elektriciteit en Gas**  
**Distribution d'Electricité et de Gaz**

Tijdschrift uitgegeven door de Juridische Commissie van de Beroepsfederatie van de producenten en verdelers van elektriciteit in België (BFE) en het Verbond der Gasnijverheid (FIGAS).  
Verschijnt drie maal per jaar.

Revue éditée par la Commission juridique de la Fédération professionnelle des producteurs et distributeurs d'électricité de Belgique (FPE) et de la Fédération du Gaz (FIGAZ).  
Paraît trois fois par an.

**Redactiecomité / Comité de rédaction**

Dirk Devroe, Advocaat te Antwerpen  
François Glansdorff, Avocat à Bruxelles

Paul Bouwens  
Philippe Boulanger  
Annemie Claes  
Sabine Claeys  
Christiane Devos  
Pierre D'hulster  
Frank Dillen  
Christophe Richard  
Geeraard Peeters  
Luc Verbeeck

Sonia Janssens (verslag / rapport)

**Grafisch concept en realisatie /  
Concept graphique et réalisation**

Marleen Verduyck

**Opmaak / Mise en pages**

Interligne n.v. / s.a.

**Administratie / Administration**

Chantal Nachtergaele

**Hoofdredacteurs / Rédacteurs en chef**

Paul Bouwens  
Sabine Claeys  
Christiane Devos

**Abonnementen / Abonnements**

v.z.w. BFE, Tervurenlaan 34 bus 38, 1040 Brussel  
a.s.b.l. FPE, Avenue de Tervuren 34 - bte 38, 1040 Bruxelles  
Tel.: 02/743.81.30 – Fax: 02/733.95.65

Per nummer: 350 BEF  
Jaarabonnement: 900 BEF  
(Voor het buitenland: plus portkosten)  
Over te maken op rek. nr.: 210-0345453-88 van de v.z.w. BFE

Le numéro: 350 BEF  
Abonnement annuel: 900 BEF  
(Pour l'étranger: frais de port en plus)  
Par versement au compte n°: 210-0345453-88 de l'a.s.b.l. FPE

**Verantwoordelijke uitgever / Editeur responsable**

Sabine Claeys, Magere Schorre 51, 8300 Knokke-Heist

# INHOUD SOMMAIRE

## RECHTSLEER – DOCTRINE \_\_\_\_\_ 685

DE TECHNOLOGISCHE EVOLUTIE IN DE GASINDUSTRIE OF VAN ALCHIMIST NAAR  
OPERATOR/TRADER  
L'ÉVOLUTION TECHNOLOGIQUE DE L'INDUSTRIE GAZIERE OU DE L'ALCHIMISTE  
À L'OPÉRATEUR/TRADER

## RECHTSPRAAK – JURISPRUDENCE \_\_\_\_\_ 705

Cour d'appel de Bruxelles - 20 mai 1996

VANHIESBECCQ C/ s.a. ELECTRABEL \_\_\_\_\_ 705

- Mise à disposition d'énergie • Ouverture de compteur • Gérante d'une société*
- Absence d'indication de cette qualité • Non paiement*
- des consommations • Consommation à charge de l'abonnée*
- Ter beschikking stellen van energie • Opening van de meter*
- Zaakvoerster van een vennootschap • Geen vermelding van deze hoedanigheid*
- Niet-betaling verbruik • Verbruik ten laste van de abonnee*

Rechtbank van eerste aanleg te Gent - 7 februari 1995

c.v. IMEWO T/ BAETE ETIENNE \_\_\_\_\_ 706

- Fraude • Onrechtmatig verbruik • Typereglement • Tegenstelbaarheid*
- Forfaitaire schadevergoeding*
- Fraude • Consommation illicite • Règlement-type • Opposabilité*
- Indemnisation forfaitaire*

Rechtbank van koophandel te Leuven - 3 september 1996

BEKE T/ c.v. P.B.E. \_\_\_\_\_ 707

- Foutieve meteropname • Verkeerde facturering • Rechtzetting*
- Verplichting tot betaling • Abonnee ongelukkig*
- en te goeder trouw • Afbetalingsfaciliteiten • Geen schorsing*
- Eis tot schadevergoeding*
- Relevé inexact • Facturation erronée • Rectification • Obligation de paiement*
- Abonné malheureux et de bonne foi • Facilités de paiement*
- Pas de suspension • Obligation d'indemnisation*

Tribunal de première instance de Charleroi - 14 mars 1996

LEDUC - MINNAERT C/ s.a. ELECTRABEL \_\_\_\_\_ 709

- Mise à disposition d'énergie électrique • Non paiement de consommation*
- Non-respect de délais de paiement • Passivité de l'abonné*
- Absence de bonne foi • Suspension • Absence d'abus de droit*

<p><i>Terbeschikkingstelling van elektrische energie • Niet-betaling verbruik</i>  <i>• Niet-naleving van afbetalingstermijnen • Stiltzitten van de abonnee</i>  <i>• Niet te goeder trouw • Schorsing • Geen rechtsmisbruik.</i></p>	
Rechtbank van eerste aanleg te Antwerpen - 2 juli 1996	
IMEA - IGAO T/ DEPUYDT	710
<p><i>Kortgeding • Terbeschikkingstelling van elektrische energie en gas</i>  <i>• Niet-betaling verbruik • Schorsing • Heraansluiting • Geen verplichting</i>  <i>voor de verdeler</i>  <i>Référé • Mise à disposition d'électricité et de gaz • Non paiement</i>  <i>de la consommation • Suspension • Nouveau raccordement</i>  <i>• Pas d'obligation du distributeur</i></p>	
Tribunal de commerce de Mons - 9 août 1996	
TOUIRAT TAHAR C/ ELECTRABEL s.a.	711
<p><i>Mise à disposition d'énergie électrique • Suspension • Référé</i>  <i>• Défaut d'urgence.</i>  <i>Terbeschikkingstelling van elektrische energie • Schorsing • Kortgeding</i>  <i>• Gebrek aan hoogdringendheid.</i></p>	
Tribunal de première Instance de Charleroi - 24 octobre 1996	
s.a. ELECTRABEL C/ STEENWINCKEL-BLAVIER	712
<p><i>Mise à disposition d'énergie électrique et de gaz • Non paiement</i>  <i>de consommation • Contrat de bail • Manœuvres frauduleuses</i>  <i>• Bénéficiaire du raccordement • Suspension.</i>  <i>Terbeschikkingstelling van elektrische energie en gas</i>  <i>• Niet-betaling verbruik • Huurovereenkomst • Bedrieglijke handelingen</i>  <i>• Genieter van de aansluiting • Schorsing.</i></p>	
Hof van Beroep te Gent - 8 oktober 1996	
MOORTGAT-TERWE T/ c.v. W.V.E.M.	713
<p><i>Elektriciteitslijn • Privéterrein • Erfdienstbaarheid tot algemeen nut</i>  <i>• Art. 17 Wet van 10 maart 1925 • Nadeel: draagwijdte • Vordering</i>  <i>tot vergoeding • Hoedanigheid</i>  <i>Ligne électrique • Terrain privé • Servitude d'utilité publique</i>  <i>• Art. 17 Loi du 10 mars 1925 • Inconvénient: portée • Action en indemnisation</i>  <i>• Qualité</i></p>	
Eerste aanleg te Ieper - 1 februari 1994	
PARRET - LIEVENS T/ GASELWEST - ELECTRABEL	715
<p><i>Onderbreking van de terbeschikkingstelling van elektrische energie</i>  <i>• Schade • Aansprakelijkheid van contractuele aard • Verhouding</i>  <i>verdeler-verbruiker • Reglement • Exoneratiebeding • Tegenstelbaarheid</i>  <i>• Afwezigheid van fout</i>  <i>Interruption de la mise à disposition d'énergie électrique • Dommage</i>  <i>• Responsabilité contractuelle • Relation distributeur-abonné • Règlement</i>  <i>• Clause d'exonération • Opposabilité • Absence de faute</i></p>	
Rechtbank van eerste aanleg Kortrijk - 21 maart 1995	
n.v. ROYALE INSURANCE T/ GASELWEST	718
<p><i>Overspanning • Schade • Geen buitencontractuele aansprakelijkheid</i>  <i>• Reglement • Exoneratiebeding • Tegenstelbaarheid.</i>  <i>Surtension • Dommage • Pas de responsabilité extra-contractuelle</i>  <i>• Règlement • Clause d'exonération • Opposabilité.</i></p>	
<b>WETGEVING – LEGISLATION</b>	<b>723</b>

## De technologische evolutie in de gasindustrie of van alchimist naar operator/trader

In 200 jaar is de gasindustrie omgebouwd van lokale gasfabrieken naar een grensoverschrijdend netwerk van pijpleidingen met een wereldmarkt voor aanvoer en doorvoer van aardgas. De oorspronkelijke gasingenieur was de alchimist die het productieproces nauwgezet bestuurd met als hoofddoel "een lichtgevend gas" te produceren en dit met een maximale marktwaarde aan "derivaten". De huidige gasingenieur ontwerpt en beheert een leidingsysteem en koopt wereldwijd het aardgas aan de meest voordelige voorwaarden (prijs en leveringsmodaliteiten) om het gas verder op het geschikte ogenblik aan de eindverbruiker te leveren en dit opnieuw aan de beste condities. De chemie heeft plaats geruimd voor een internationale markt, de alchimist is aankoper, vervoerder en verkoper geworden.

De basistaken van de gasingenieur hebben zich verlegd. Op technologisch vlak blijven het ontwerpen en beheren van netten, weliswaar met totaal andere materialen, de voornaamste activiteit van de gasingenieur. Research dat weleer hoofdzakelijk werd

## L'évolution technologique de l'industrie gazière ou de l'alchimiste à l'opérateur/trader

En l'espace de 200 ans, l'industrie gazière est passée de quelques usines locales à un réseau international de pipelines destiné à un marché mondial d'approvisionnement et de transport de gaz naturel. A l'origine, c'était l'alchimiste qui concevait le processus de production dans le but d'obtenir "un gaz lumineux" dont les sous-produits atteignaient une valeur marchande maximale. Aujourd'hui, la fonction de l'ingénieur du gaz consiste à concevoir et à gérer un système de conduites et à acheter le gaz naturel à travers le monde aux conditions les plus avantageuses (prix et modalités de livraison), afin d'approvisionner le consommateur final aux meilleures conditions. La chimie a laissé place à un marché international dans lequel l'alchimiste est devenu acheteur, transporteur, distributeur et vendeur. Les principales tâches de l'ingénieur gazier ont elles aussi évolué. D'un point de vue technologique, la conception et la gestion de réseaux demeurent les principales activités de l'ingénieur, même s'il utilise désormais des matériaux totalement différents. La recherche qui, au départ, était avant tout axée sur

gevoerd op exploitatiegebied wordt nu meer toegespitst naar de optimalisatie van de gastoe toepassingen: rationeel energiegebruik en nieuwe toepassingsgebieden zoals brandstofcellen e.d.

## I. Geschiedenis

Alhoewel België niet beschikt over gasreserves, zoals onze noorderburen, heeft ons land toch een belangrijke rol gespeeld in de gasindustrie. Zoals blijkt uit de tekst die volgt wordt ons land regelmatig een pioniersrol toebedeeld en dit door de eeuwen heen. Heden ten dage vormt onze industrie nog steeds het speerpunt van de vooruitgang.

Vooreerst heeft men de discussie over de oorsprong van het woord "gas" dat sommigen toewijzen aan "chaos". De American Gas Association (A.G.A.) verwijst in één van de basisboeken over gas (Gas-Rate Fundamentals) naar Johannes Baptista Van Helmont's uitspraak in zijn werk "Ortus Medicinae" (1609) waarin hij het woord "Geist" hanteert voor gassen. Deze theorie wordt eveneens weerhouden door onze Italiaanse collega's van SNAM-Italgas die met wat fierheid een exemplaar uit 1652 van dit boek, uitgegeven bij Elsevirum, in het Gasmuseum van Turijn bewaren. De uitgave in Turijn is een Latijnse vertaling "ex Belgico translata".

De volgende stap brengt ons naar de eerste ontdekkers van stadsgas: Jan-Pieter Minckeleers, die als eerste aan de universiteit van Leuven in 1783 gas produceerde uit kolen, gevolgd door William Murdock, die dit herhaalde met kolen in 1784 te Londen en tenslotte Philippe Lebon d'Hambersin, die in 1786 gas produceerde te Parijs op basis van hout. Hier is ook lang heisa geweest over het feit wie als eerste kwam, maar nu wordt J-P Minckeleers wel degelijk aanvaard als de peetvader van de huidige gasindustrie, een eer die wij als Belgen wel moeten delen met de Nederlanders want Jan-Pieter is geboren in Maastricht.

De derde belangrijke stap was de industrialisatie van het proces. Londen beschikte over de eerste gasfabriek vanaf 1816, maar Brussel volgde reeds in 1818 als eerste op het Europese continent. Europa kende een snelle expansie van gasfabrieken in alle industriële steden en dit specifiek voor de openbare verlichting en deze van paleizen en herenhuisen. In Frankrijk was koning Lodewijk XVIII grote voorstander van deze nieuwe technologie; hij liet in 1821 het "Palais du Luxembourg" en het Odéon verlichten met gas. De opera en het theater van het Louvres volgden in 1822. Het was echter pas in 1837 dat de grote Franse boulevards verlicht werden met gas. In 1842 telde Parijs reeds 7 000

l'exploitation, s'est depuis lors orientée également vers l'optimisation des applications du gaz: citons par exemple la consommation rationnelle d'énergie et les nouvelles applications telles que les piles à combustibles.

## I. Historique

Bien que la Belgique ne dispose pas de réserves de gaz, comme nos voisins du nord, notre pays a toutefois joué un rôle important dans l'industrie gazière. Comme vous pourrez le lire plus loin, notre pays s'est souvent vu attribuer un rôle de pionnier et ce, des siècles durant. Aujourd'hui encore, notre industrie est à la pointe du progrès.

L'histoire commence par une discussion à propos de l'origine du mot "gaz" que certains attribuent à "chaos". L'American Gas Association (A.G.A.) cite dans l'un des ouvrages de base de l'industrie gazière (Gas-Rate Fundamentals) la déclaration de Johannes Baptista Van Helmont faisant appel au mot "Geist" ou esprit pour nommer les gaz dans son œuvre "Ortus Medicinae" (1609). Cette théorie est également retenue par nos collègues italiens de la SNAM-Italgas qui sont parvenus non sans fierté à conserver dans leur musée du gaz de Turin un exemplaire de cet ouvrage édité en 1652 par Elsevirum. L'édition de Turin est une traduction latine "ex Belgico translata".

L'étape suivante nous mène aux premiers découvreurs du gaz de ville. Jan-Pieter Minckeleers est en 1783 le premier à l'Université Catholique de Louvain à produire du gaz à partir du charbon. Il est suivi en 1784 par William Murdock, qui répète cette production à partir de charbon à Londres, et enfin par Philippe Lebon d'Hambersin qui, en 1786, produit à Paris du gaz à partir de bois. Ici encore, nombreuses furent les discussions quant à savoir qui était le véritable pionnier. Aujourd'hui, tous semblent toutefois unanimes pour désigner Jan-Pieter Minckeleers comme le véritable père de l'industrie gazière, un honneur que nous nous devons de partager avec nos amis néerlandais puisque Jan-Pieter est né à Maastricht.

La troisième grande étape est celle de l'industrialisation. C'est à Londres qu'apparaît la première grande usine de production de gaz en 1816 et, dès 1818 c'est à Bruxelles qu'on construit la première usine sur le continent européen. L'Europe connaît une expansion rapide des usines de production de gaz qui se multiplient dans toutes les villes industrielles, principalement pour l'éclairage public, ainsi que celui des palais et des hôtels patriciens. En France, le roi Louis XVIII est le grand défenseur de cette technologie qu'il fait introduire en 1821 dans le "Palais du Luxembourg" et l'Odéon. L'opéra et le théâtre du Louvres sont eux aussi éclairés au gaz dès 1822. Il faut toutefois attendre 1837 pour voir les

gaslantaarns tegenover nog 8 000 olielichten. Het op punt stellen van de gloeikousen in 1892 door Karl Auer uit Wenen gaf een nieuwe dynamiek aan de gasverlichting. Waar vroeger rechtopstaande gasbekkens met gele vlam werden gebruikt, werd rond de eeuwwisseling gestart met "omgekeerde bekken" of branders die naar de grond gericht zijn. De gasvlam werd opgevangen in een geweven "kousje" dat witgloeiend werd. De lichtsterkte was groter en de vlam werd stabiel.

Het **stadsgas** was geboren en heeft naast de verlichting verdere toepassingen gevonden in de keuken, de productie van warm water, het opwarmen van strijkijzers en krulijzers en tenslotte de verwarming van gebouwen. Een weinig gekende toepassing was het opwekken van koude (voor ijskasten) op basis van het absorptieproces dat nu terug wordt geactualiseerd voor de airconditioning op aardgas. Vanaf 1860 werden proeven uitgevoerd om gas te gebruiken in motoren en dit zowel voor rivierboten als voor het toenmalig openbaar vervoer bv. voor de stoomtram en zelfs de bussen in Londen tijdens de eerste wereldoorlog. Deze techniek heeft rond 1930 enkele toepassingen gevonden bij het openbaar vervoer in grootsteden zoals Parijs, maar kende verder geen groot succes. Ook deze toepassing wordt nu met aardgas terug opgebouwd. Het Compressed Natural Gas, CNG, kent een grote bloei in Italië en in de Verenigde Staten.

Bij de eeuwwisseling werd het gebruik van "stadsgas = kolengas" voor de verlichting uitgebreid met landelijke varianten van lichtgas zoals het Mansfield oliegas, acetylene en dergelijke, terwijl in dezelfde periode elektriciteit zijn langzame intrede deed voor de verlichting in steden, maar dan vooral in bevoorrechte milieus. Zo telde Brussel in 1900 welgeteld 1 861 klanten die elektriciteit gebruikten voor verlichting, waaronder hoofdzakelijk bankiers, wisselagenten, juweliers, hoteliers, artsen, ingenieurs, advocaten, notarissen en enkele handelaars.

Zo werd geschreven: "... La lumière électrique, par contre a toujours été une lumière de luxe ... pour l'homme peu fortuné la lumière à gaz a encore l'avantage de pouvoir servir en quelque sorte de foyer de chauffage ...".

Elektriciteit kende pas zijn eerste doorbraak na de eerste wereldoorlog. De gasverlichting maakte na de tweede wereldoorlog langzaam maar zeker plaats voor elektrische verlichting. Deze verlichtingstechniek heeft de ombouw op aardgas in 1970 meestal niet overleefd, hoewel de gebouwen in bepaalde beloken in het Brusselse (impasse Ongena) integraal werden omgebouwd op aardgas.

grands boulevards français éclairés au gaz. En 1842, Paris compte déjà quelque 7 000 lanternes au gaz, contre 8 000 lampes à l'huile.

La mise au point des manchons à incandescence par Karl Auer à Vienne en 1892 dynamise l'expansion de l'éclairage au gaz. Là où l'on avait vu jusqu'alors des becs à gaz sur pied émettant une flamme jaune, on voit apparaître au tournant du siècle les "becs inversés" ou brûleurs dirigés vers le sol. La flamme était enfermée dans une sorte de "manchon" tissé qui blanchissait à la chaleur. La puissance d'éclairage était plus forte et la flamme plus stable.

Le **gaz de ville** était ainsi né et trouva ensuite, outre l'éclairage, d'autres applications pour la cuisine, la production d'eau chaude, le chauffage de fers à repasser ou à friser et finalement pour le chauffage d'habitations. L'une des applications peu connues est la génération de froid (pour les réfrigérateurs) par un procédé d'absorption qui est aujourd'hui à nouveau réactualisé dans les systèmes de conditionnement d'air au gaz naturel. Dès 1860, on tente d'utiliser le gaz dans les moteurs, qu'il s'agisse de la propulsion de bateau ou des transports publics d'alors tels que le tram à vapeur ou même les bus à Londres pendant la première guerre mondiale. Cette technique est également reprise vers 1930 pour être appliquée aux transports publics de quelques métropoles comme Paris, mais ne connaît cependant qu'un succès assez mitigé. C'est toujours cette technique que l'on utilise aujourd'hui avec le gaz naturel. Le Compressed Natural Gas, CNG, c.-à-d. gaz naturel comprimé, utilisé pour les véhicules, connaît un bon développement en Italie et aux Etats-Unis.

L'utilisation de "gaz de ville = gaz de distillation de houille" pour l'éclairage se diffuse au tournant du siècle par l'introduction en région rurale de variantes telles que le gaz d'huile de Mansfield, l'acétylène, alors qu'à la même époque l'électricité fait lentement son entrée comme moyen d'éclairage dans les villes, surtout dans les milieux les plus favorisés. Bruxelles compte en 1900 quelque 1 861 clients utilisant l'électricité pour l'éclairage, parmi lesquels plusieurs banquiers, agents de change, bijoutiers, hôteliers, médecins, ingénieurs, avocats, notaires et quelques commerçants.

Ainsi, on écrivait: "... la lumière électrique, par contre a toujours été une lumière de luxe ... pour l'homme peu fortuné la lumière à gaz a encore l'avantage de pouvoir servir en quelque sorte de foyer de chauffage ...".

L'électricité ne connaît sa première réelle percée qu'après la première guerre mondiale. L'éclairage au gaz disparaît petit à petit après la deuxième guerre mondiale pour faire place à l'électricité. Cette technique d'éclairage ne vivra pas le passage au gaz naturel en 1970 bien que dans les immeubles de certains quartiers bruxellois (impasse Ongena) on a transformé les équipements d'éclairage au gaz naturel.

## 2. Techniek

### 2.1. Stadsgas

Stadsgas werd geproduceerd op basis van kolen en gaf als nevenproducten vooral de cokes en enkele derivaten als teer, benzol en ammoniak (zie fig. 1 - p. 690).

**Teer** werd gebruikt voor het aanmaken van karton, bitumen banden e.d., als brandstof, ter bescherming van hout, metalen en stenen. Vanaf 1930 werd teer ook gebruikt voor de afwerking van wegenis. De uit kolen gewonnen teer bevatte ook andere nuttige derivaten die later uit het basisproduct werden gerecupereerd, namelijk: naftaleen, fenol, kresol, koolwaterstoffen, antraceenolie en pek. Het distillatieproces van teer was een bijna even belangrijke activiteit als het produceren van gas. Ook het giftige cyaanwaterstof of blauwzuur werd teruggewonnen en verder verwerkt tot ferrocyaankalium. Alle eindproducten hadden een afzetmarkt, gaande van de medische wereld (ontsmettingsproducten) over de cosmetica naar de productie van verf, explosieven enz.

**Benzeen** werd gerecupereerd uit teer (1 à 7 %), doch vooral uit gas (93 à 99 %). Dit bijproduct was een ideale brandstof en zelfs geschikt voor explosiemotoren, beter dan de toenmalige benzine. De productiecapaciteit van Benzeen bij de gasfabrieken was te laag voor een aparte afzetmarkt als brandstof. Het werd dan ook meestal toegevoegd aan de benzine om het motorrendement te verbeteren.

Het **ammoniakwater** gaf de mogelijkheid tot productie van ammoniaksulfaten die werden gebruikt als kunstmest. Na de eerste wereldoorlog werden tevens ammoniaknitraten aangemaakt, hetgeen een hele ommekeer bracht in de markt van de meststoffen.

De gasingenieur had dus wel nood aan heel wat scheikundige vorming.

Het gas moest vooral lichtgevend zijn, wat grotendeels bepaald werd door de soort kolen, doch ook beïnvloed werd door het productieproces (temperatuur en duur van het proces). Bedrijfskundig moest hij echter ook rekening houden met de marktwaarde van de bijproducten die op haar beurt sterk afhang van de kolensoort en het productieproces.

Voor de distributie van het gas werd gebruik gemaakt van leidingen in terracotta, glas, lood en gietijzer. De verbindingen werden afgedicht met mortel, hennep, en

## 2. Technique

### 2.1. Le gaz de ville

Le gaz de ville était produit à partir de charbon et donna naissance à une série de produits secondaires tels que le coke et d'autres dérivés comme le goudron, le benzol et l'ammoniac (voir illustration 1 - p. 690).

Le **goudron** était utilisé pour la fabrication de carton, de bandes de bitume, comme combustible, pour la protection du bois, de métaux et de pierres. Dès 1930, on utilise également le goudron pour la finition des routes. Le goudron obtenu à partir du charbon contenait également d'autres dérivés utiles qui furent récupérés plus tard. Il s'agissait principalement de la naphthaline, du phénol, du krésol, des hydrocarbures, de l'huile d'antracène et de la poix. Le processus de distillation du goudron était une activité quasi aussi importante que la production de gaz. L'acide cyanhydrique fut également récupéré et traité pour la fabrication de ferrocyanure potassique. Tous les produits finaux avaient leur marché, allant du monde médical (produits de désinfection), en passant par le monde cosmétique, à celui de la production de peintures et d'explosifs.

Le **benzène** était extrait du goudron (1 à 7 %), mais aussi et surtout du gaz (93 à 99 %). Ce produit secondaire constituait un combustible idéal. Il s'utilisait même dans les moteurs à explosion et était alors bien plus efficace que l'essence. La capacité de production de benzol était alors trop basse dans les usines à gaz pour lui assurer un marché en tant que combustible. C'est pourquoi on a souvent ajouté le benzène à l'essence afin d'améliorer le rendement des moteurs.

L'**eau ammoniacale** permettait la production de sulfates ammoniacaux utilisés alors comme engrais artificiels. Après la première guerre mondiale, on fabriqua également des nitrates ammoniacaux, ce qui entraîna un réel bouleversement dans le marché des engrais.

L'ingénieur du gaz avait donc besoin d'une formation complète de chimie.

Le gaz devait avant tout avoir une propriété lumineuse, ce qui était déterminé en grande partie par le type de charbon, mais aussi par le processus de production (température et durée du processus). D'un point de vue commercial, il fallait également tenir compte de la valeur marchande des produits dérivés qui dépendait elle aussi fortement du type de charbon et du processus de production.

La distribution du gaz était assurée par un système de conduites en terre cuite, en verre, en plomb et en fonte. Les connexions étaient rendues étanches au moyen de



later met rubberen ringen. Gezien de lage werkdruk ( $\pm 5$  mbar) werden in steden leidingen gelegd met een diameter, variërend van 80 mm tot 1 500 mm... zeer arbeidsintensief als men bedenkt dat het grote deel ervan werd gelegd met gietijzeren buizen! Bij verdere uitbreidingen werd het gas "getransporteerd" onder de toenmalige hoge druk van 1 bar. In de periode van 1930 werden nieuwe materialen geïntroduceerd, zoals asbestcement (Eternit) en staal.

Om aan het piekverbruik te voldoen werden gashouders gebouwd en later cracking en/of menginstallaties toegevoegd, die substitutie-stadsgas maakten op basis van petroleumderivaten. Om het vervoer doorheen België te verzekeren werden compressiestations gebouwd en de "hoge druk" werd bijgestuurd tot 8 bar. Bij gebrek aan capaciteit werden de investeringen voor uitbreidingen beperkt en werd gas enkel verdeeld binnen de grote centra. De uitbouw van stadsgas had zijn maximale bloei gekend en overleefde na de tweede wereldoorlog als een noodzakelijk kwaad.

## 2.2. Aardgas

De grote omwenteling kwam in de jaren zestig toen aardgas werd ontdekt in Slochteren en met de export ervan in Europa werd gestart. De nieuwe grote hogedrukleidingen op 67 bar werden aangelegd, regionale transportleidingen op 15 bar en de distributie op lage druk, variërend van 20 mbar tot 100 mbar of op middendruk gaande tot 5 bar. Nieuwe materialen werden geïntroduceerd, zoals nodulair gietijzer, polyvinylchloride (PVC) en polyethyleen (PE). Na enkele jaren bleek dat PE het meest aangewezen materiaal was voor distributie. Ook hier heeft België een pioniersrol gespeeld door als eerste in Europa, samen met British Gas, deze materialen te introduceren in 1968. British Gas opteerde voor het Amerikaans systeem met inbegrip van het "inch systeem" waar de Belgische gasbedrijven opteerden voor een eigen Europees en metrisch systeem. Deze weg was dan wel de moeilijkste en langste want benevens buizen bestond er geen enkele fitting. Alle hulpstukken en lasmachines werden in het bedrijf ontwikkeld. Grote broer Gaz de France heeft PE pas toegepast vanaf 1978. British Gas schakelde om naar het metrisch systeem van 1973 tot 1975.

Waar stadsgas faalde bij gebrek aan capaciteit ontplooidde aardgas zich als een basisvector in de primaire energiebevoorrading. De enorme voorraden in Nederland, Engeland, Noorwegen, Algerije, Libië, Rusland, enz. hebben de bevoorrading van Europa een totaal nieuwe wending bezorgd.

mortier, de chanvre et, plus tard, à l'aide d'anneaux en caoutchouc. Etant donné la pression assez faible au départ ( $\pm 5$  mbar), on posa dans les villes des conduites d'un diamètre variant entre 80 mm et 1 500 mm ..., ce qui représentait un énorme travail si l'on considère que la plupart des conduites étaient en fonte. Plus tard, on "transporta" le gaz à 1 bar, la haute pression de l'époque. Vers 1930, l'on introduisit de nouveaux matériaux tels que le ciment d'amiante (Eternit) et l'acier.

Afin de répondre à la demande croissante en gaz, on construisit des gazomètres, puis, plus tard, des installations de cracking et/ou de mélange, qui permettaient la production de gaz de substitution à base de dérivés du pétrole. Afin d'assurer le transport dans toute la Belgique, on conçut des stations de compression et la "haute pression" était poussée jusqu'à 8 bar. En raison d'une capacité relativement restreinte, les investissements en termes de développement demeurèrent limités et le gaz ne fut distribué que dans les grands centres. L'exploitation du gaz de ville avait alors connu sa croissance maximale et survécut après la deuxième guerre mondiale comme un mal nécessaire.

## 2.2. Gaz naturel

Le grand bouleversement survient dans les années soixante lorsque l'on découvre le gaz naturel à Slochteren et que l'on commence à l'exporter en Europe. On voit apparaître de nouvelles conduites à haute pression supportant des pressions allant jusqu'à 67 bar, puis des conduites régionales de 15 bar ou encore des conduites de distribution à basse pression variant entre 20 mbar et 100 mbar ou à moyenne pression allant jusqu'à 5 bar. De nouveaux matériaux comme la fonte nodulaire, le chlorure de polyvinyle (PVC) et le polyéthylène (PE) sont introduits. Après quelques années, le PE apparaît comme le matériau le plus approprié à la distribution. Ici encore, la Belgique a joué un rôle de pionnier en introduisant en 1968 pour la première fois en Europe ces types de matériaux avec la British Gas. La British Gas opta pour le système américain y compris le système de mesure par pouce, tandis que les sociétés belges de distribution du gaz choisirent le système métrique propre à l'Europe. C'était la solution la plus longue et la plus difficile puisque, outre les conduites, il n'existait encore aucun accessoire. Toutes les pièces et machines de soudage furent développées au sein de la société. Le grand frère, Gaz de France, n'opta pour le PE qu'à partir de 1978. La British Gas est passée au système métrique entre 1973 et 1975.

Alors que le gaz de ville ne se développa pas par manque de capacité de production, le gaz naturel devint le principal secteur d'approvisionnement primaire en énergie. Les énormes réserves des Pays-Bas, de l'Angleterre, de la Norvège, de l'Algérie, de la Libye, de la Russie etc. donnèrent une toute nouvelle tournure aux approvisionnements en Europe.

**TOP 10 GAS COMPANIES BY PRODUCTION**

			1995
	COMPANY	COUNTRY	10 <sup>9</sup> Nm <sup>3</sup>
1	Gazprom	Russia	559.5
2	RD/Shell	Netherlands/UK	71.5
3	Exxon	US	61.7
4	Sonatrach	Algeria	58.1
5	Mobil	US	48.2
6	Amoco	US	43.8
7	Saudi Aramco	Saudi Arabia	40.3
8	NIOC	Iran	35.1
9	Chevron	US	27.4
10	Pemex	Mexico	26.6

Source :  
Bron : Cedigaz

**TOP 10 GAS RESERVES**

			1995
	COUNTRY		10 <sup>9</sup> Nm <sup>3</sup>
1	GOS		58.500
2	Iran		20.963
3	Qatar		7.070
4	Abu Dhabi		5.380
5	Saudi Arabia		5.341
6	US		4.653
7	Venezuela		4.012
8	Algeria		3.690
9	Indonesia		3.520
10	Nigeria		3.474

Source :  
Bron : Cedigaz

De gasindustrie wordt uitgesplitst in drie groepen met elk hun afgebakend marktdomein en hun specifieke technologie (zie figuur 2).

L'industrie du gaz se divise en trois domaines ayant chacun leur marché et leur technologie spécifique (voir illustration 2).

**2.2.1. Productie en vervoer naar vervoerbedrijven**

**2.2.1. Production et transport vers les sociétés de transport**

De productie is quasi uitsluitend onder controle van de petroleumbedrijven (al of niet met staatsinspraak) en dit zowel op financieel gebied als wat de know-how betreft: Exxon, Shell, BP, Fina, Elf, Total, Statoil en ENI zijn de

La production est sous le contrôle quasi exclusif des sociétés productrices de pétrole (étatisées ou non) et ce, tant pour l'aspect financier qu'en ce qui concerne les

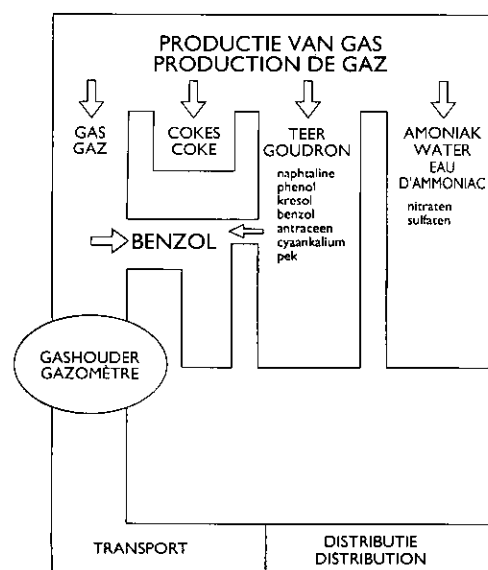


Fig. 1  
III. : Gasbedrijf in pre-aardgastijdperk  
Entreprise de gaz à l'ère pré-gaz

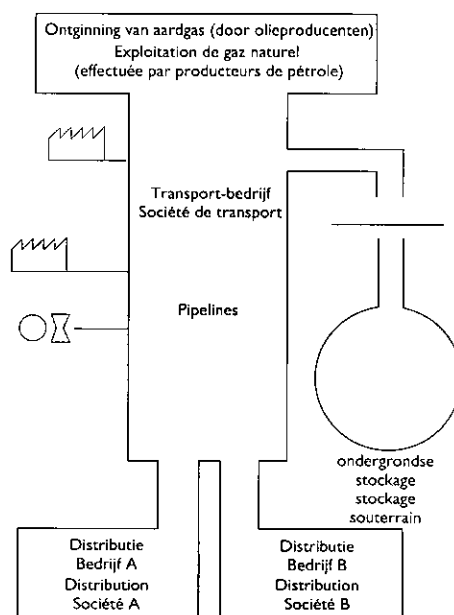


Fig. 2  
III. :

hoofdspelers waarbij enkele outsiders komen, zoals British Gas en Norsk Hydro. Zowel on-shore als off-shore worden technieken toegepast die gebaseerd zijn op hun ervaringen bij de olieputten.

De klassieke gasproductie van weleer is volledig stilgelegd en ontmanteld. Aardgas is een natuurproduct en wordt als dusdanig en meestal in dezelfde gebieden ontgonnen zoals olie. In vele gevallen wordt het beschouwd als een bijproduct. Soms wordt het gebruikt om olie naar boven te stuwen en in het slechtste geval, wanneer het transport ervan niet rendabel is, wordt het gewoon verbrand aan de toorts (bvb. in Nigeria).

De meest gebruikte methode van transport is de "pipeline", een leidingensysteem dat onder water (off-shore) tot 150 bar wordt uitgebraat, te land (on-shore) tot 80 bar. Deze technologie werd voor het eerst toegepast eind van de jaren zestig (zie fig. 3).

compétences technologiques. Il s'agit avant tout des sociétés Exxon, Shell, BP, Fina, Elf, Total, Statoil et ENI, auxquelles s'ajoutent quelques outsiders comme British Gas et Norsk Hydro. On y applique tant en off-shore qu'en on-shore les techniques basées sur leur expérience en termes d'industrie pétrolière.

La production classique de gaz telle qu'elle existait autrefois a été totalement interrompue et démantelée. Le gaz naturel est un produit naturel et est exploité en tant que tel au même titre que le pétrole. Dans de nombreux cas, le gaz naturel est considéré comme un produit secondaire, servant par exemple à propulser le pétrole vers la surface ou, dans le pire des cas, lorsque le transport de gaz n'est pas suffisamment rentable, brûler en torchères (comme c'est le cas par exemple au Nigéria).

La méthode de transport la plus courante est le "pipeline", un système de conduites supportant des pressions sous eau (off-shore) jusqu'à 150 bar, et sur terre (on-shore) jusqu'à 80 bar. Cette technique fut introduite pour la première fois vers la fin des années soixante (voir ill. 3).

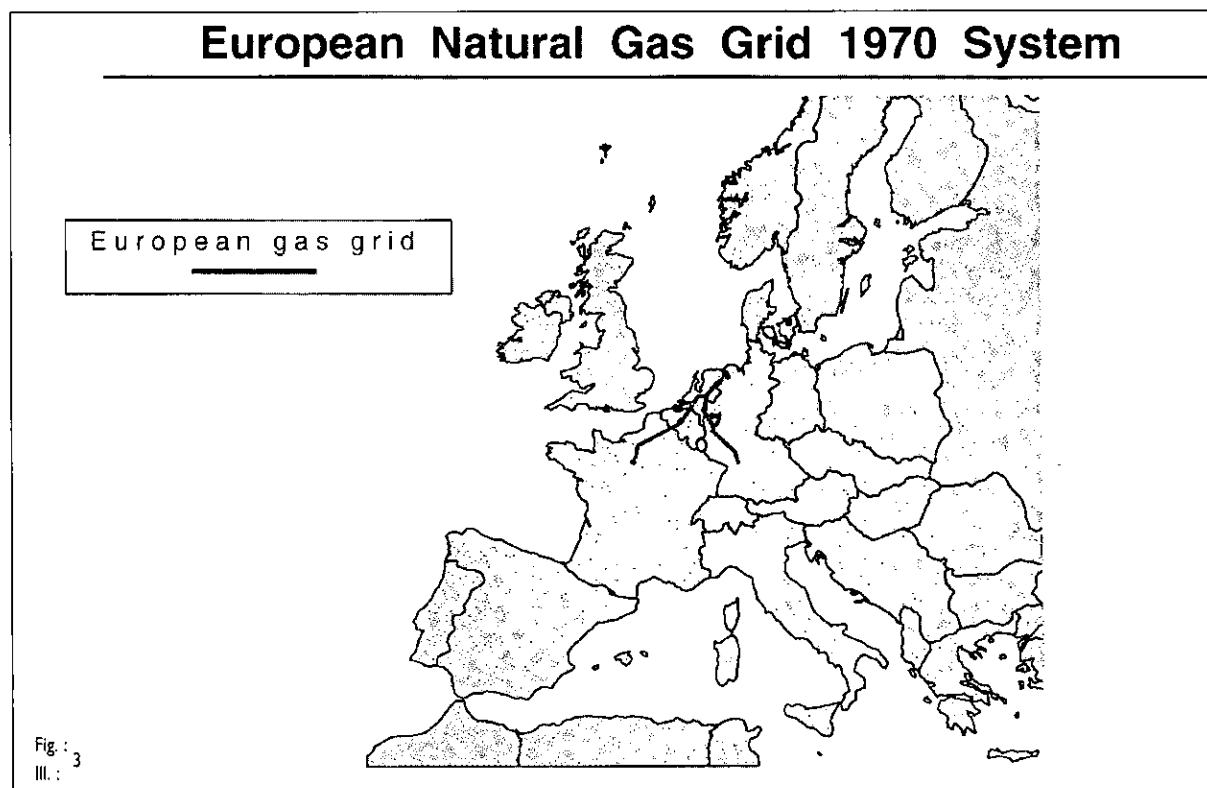


Fig. : 3  
Ill. :

Bij onneembare hindernissen of bij te grote afstanden wordt gekozen voor de alternatieve methode: het vloeibaar maken van het gas en het per schip transporteren naar het land van bestemming. Methaanscheperen doorkruisen oceanen; zo werd zelfs in 1996 vloeibaar aardgas uit Australië in Zeebrugge gelost. Bij  $-162^{\circ}\text{C}$  wordt het volume 590 maal gereduceerd! (zie fig. 4)

En cas d'obstacles incontournables ou lorsque les distances sont trop grandes, on fait appel à une méthode alternative: le gaz est alors liquéfié et transporté par bateau vers le pays de destination. Les méthaniers traversent les océans. A une température de  $162^{\circ}$  sous zéro, le volume du gaz est réduit jusqu'à 590 fois! (voir ill. 4).

WORLD LNG TRADE 1995

Billion cubic metres

	US	ABU DHABI	ALGERIA	LIBYA	AUSTRALIA	BRUNEI	INDONESIA	MALAYSIA	TOTAL
<b>Importers</b>									
1 <b>Japan</b>	1.65	5.35			9.21	7.48	23.39	10.84	57.92
2 <b>South Korea</b>					0.08	0.95	7.10	1.40	9.53
3 <b>France</b>		0.86	7.46						8.32
4 <b>Spain</b>		0.41	4.74	1.49	0.29				6.93
5 <b>Belgium</b>		0.16	4.35						4.51
6 <b>Taiwan</b>							2.62	0.70	3.32
7 <b>Turkey</b>			0.97		0.23				1.20
8 <b>US</b>			0.54						0.54
9 <b>Italy</b>			0.05						0.05
<b>Total</b>	1.65	6.78	18.11	1.49	9.81	8.43	33.11	12.94	92.32

Fig. : 4  
Ill. :

Transport van aardgas onder vaste vorm is nog niet voor morgen, hoewel... Deze technologie is nog in de onderzoeksfase en komt erop neer aardgas vast te zetten in hydraten (vaste stoffen). Indien dit lukt zal niet alleen het transport van aardgas maar ook de stockage ervan een volledige omwenteling ondergaan. Hydraten kunnen immers tot 170 maal in volume methaan vasthouden. Hoewel gashydraten reeds bekend zijn sedert 1810 is het slechts de laatste 10 jaar dat deze optie wordt bestudeerd. Methaanhydraten worden op natuurlijke wijze gevormd op de zeebodem en vormen soms een hinder bij de boringen. Deze gashydraten uitbaten of anderzijds methaangassen vastzetten in hydraten wordt nu onderzocht. Het onderzoek wordt gesponsord door de petroleumindustrie o.a. door EXXON, SHELL, CONOCO en enkele gasbedrijven zoals GRI en British Gas. Deze hydraten kunnen in de toekomst een nieuwe en zeer belangrijke reserve vormen.

Wanneer heden ten dage transport gasvormig via pipeline of in vloeibare toestand via boten economisch niet haalbaar is kan men steeds aardgas lokaal converteren in een andere energiedrager die wel kan afgezet worden op de lokale markt. Dit wordt nu uitgewerkt in Nigeria waar aardgas omgezet wordt in diesel en kerosine. Men kan echter aardgas ook lokaal gebruiken als basisgrondstof voor het aanmaken van meststoffen, ethyleen en kunststoffen, wat wordt toegepast in Saoedi-Arabië.

C'est ainsi qu'en 1996, on déchargea à Zeebrugge même du gaz naturel liquide provenant d'Australie.

Le transport de gaz naturel sous forme solide n'est pas encore d'actualité. Cette technologie fait cependant l'objet de recherches; elle revient à fixer le gaz naturel en hydrates (matériaux solides). En cas de réussite, le transport mais aussi et surtout le stockage de gaz naturel connaîtraient un réel bouleversement. Les hydrates permettent en effet de contenir jusqu'à 170 fois leur volume en méthane. Bien qu'on connaisse l'existence d'hydrates de gaz depuis 1810, cette méthode n'a été envisagée que depuis les dix dernières années. Les hydrates de méthane se forment de manière naturelle sur les fonds marins et constituent parfois un obstacle aux forages. L'exploitation de ces hydrates de gaz ou, d'autre part, la transformation de méthane en hydrates sont aujourd'hui à l'étude. Les recherches dans ce domaine sont cofinancées par l'industrie pétrolière et notamment par Exxon, Shell, Conoco et quelques sociétés de gaz comme GRI ou la British Gas. Ces hydrates pourraient constituer une nouvelle et très importante réserve pour l'avenir.

Lorsqu'à l'heure actuelle le transport sous forme de gaz par pipeline ou sous forme liquide par bateau n'est pas possible d'un point de vue économique, on peut toujours convertir le gaz naturel en un autre secteur énergétique pouvant être écoulé sur le marché local. C'est le cas du Nigéria qui transforme le gaz naturel en diesel ou en kérosène. Le gaz naturel peut en outre être utilisé comme matière première pour la fabrication d'engrais, d'éthylène ou de produits synthétiques comme en Arabie Saoudite.

De enorme investeringen die nodig zijn voor de ontginning van aardgasvelden, en voor het vervoer van het aardgas naar de verbruikszones, hebben alleen als gevolg dat lange termijncontracten van het type "take or pay" moeten afgesloten worden. Een ander gevolg is dat de installaties constant uitgebaat worden aan het optimale regime. Concreet betekent dit dat de hoeveelheid gewonnen gas praktisch stabiel zal zijn doorheen het ganse jaar. Dit is niet het geval voor het gasverbruik, dat aanzienlijk hoger ligt in de winter dan in de zomer.

Daarenboven is aardgas niet door de particulieren stockeerbaar zoals andere energiedragers. Indien alleen in de winter gas zou ingevoerd worden, of indien de productie-installaties zouden moeten gedimensionneerd worden om alleen in de winter gas te leveren, zou de gasprijs veel hoger zijn.

Aardgas is op de lokale markt evenmin verdeelbaar zoals andere brandstoffen: het vervoer naar de verdeelcentra en de verdeling naar de huizen gebeurt door een leidingennet. Niet alleen de historische verdeeltechniek van het stadsgas via leidingen, maar vooral de technische onmogelijkheid zulke enorme hoeveelheid aardgas (jaarlijks een 14 miljard m<sup>3</sup>, 23 % van de Belgische primaire energie) op een andere wijze op een voldoende veilige en comfortabele wijze bij de gebruiker te brengen, hebben de configuratie van de aardgasmarkt, met een aardgasinvoer en -vervoermaatschappij enerzijds en distributiemaatschappijen anderzijds getekend.

### 2.2.2. Gasinvoer en -transport

Met de introductie van aardgas kwamen ook nieuwe spelers in de gasindustrie: de invoer- en transportbedrijven die gas opkopen en doorverkopen aan distributiebedrijven, elektriciteitsproducenten en de grote industriële klanten. De invoer- en transportmaatschappijen bevoorraden doorgaans alle distributiemaatschappijen die in één land gelegen zijn. Op die wijze wordt de gelijkheid van de distributiemaatschappijen, en daardoor van de gebruiker van de openbare distributie gewaarborgd.

Tevens kunnen hierdoor grotere volumes aangekocht worden door de invoer- en transportmaatschappij, zodat interessantere voorwaarden kunnen bedongen worden bij de producenten. Daarnaast zal het bestaan van een nationaal vervoernet de mogelijkheid scheppen de verschillende distributiezones te blijven bevoorraden zelfs wanneer er een technisch probleem is op een bepaald punt van dit net of van een distributienet.

Tenslotte zal de gasinvoermaatschappij door de grotere volumes ook in de mogelijkheid zijn zich bij meerdere gasproducenten te bevoorraden, en tevens hierdoor de bevoorradingszekerheid te waarborgen. Op dit ogenblik wordt aan een ontwerp van EG-richtlijn gewerkt, dat

Les énormes investissements requis pour l'exploitation des réserves de gaz naturel et le transport vers les zones de consommation impliquent cependant que seuls des contrats à long terme de type "take or pay" doivent être conclus. Une autre exigence est que les installations fonctionnent en permanence à un régime optimal. En d'autres termes, la quantité de gaz extraite demeure quasi stable tout au long de l'année, ce qui n'est pas le cas de la consommation de gaz qui est bien plus élevée en hiver qu'en été.

De plus, le gaz naturel ne peut être stocké par les particuliers comme d'autres produits énergétiques. Si l'on n'importait le gaz qu'en hiver et si les installations de production devaient être dimensionnées de façon à ne fournir du gaz qu'en hiver, le prix du gaz serait bien plus élevé.

La distribution du gaz naturel sur les marchés locaux est bien plus difficile que celle des autres combustibles: le transport vers les centres de distribution et la distribution vers les particuliers s'opèrent par un réseau de conduites. La configuration du marché du gaz naturel, avec, d'une part, les sociétés d'importation et de transport et, d'autre part, les sociétés de distribution, a largement été déterminée non seulement par l'évolution des techniques de distribution du gaz de ville, mais aussi et surtout par l'impossibilité technique de trouver d'autres moyens de transport sûrs et efficaces pour de telles quantités de gaz naturel (chaque année, 14 milliards de m<sup>3</sup>, ou 23 % de l'énergie primaire en Belgique).

### 2.2.2. Importation et transport du gaz

Avec l'introduction du gaz naturel, on voit apparaître de nouveaux acteurs dans l'industrie du gaz: il s'agit des sociétés d'importation et de transport qui achètent le gaz et le revendent aux sociétés distributrices, aux producteurs d'électricité et aux grands clients industriels. Ces sociétés d'importation et de transport approvisionnent généralement toutes les sociétés distributrices d'un même pays. De cette manière, on parvient à garantir l'équivalence parmi les sociétés de distribution et donc une unicité de distribution pour tous les utilisateurs.

De plus, cette façon de procéder permet à la société d'importation et de transport d'acheter des volumes plus importants et donc d'obtenir des conditions plus intéressantes auprès des producteurs. De même, l'existence d'un réseau national de transport permet d'assurer l'approvisionnement de différentes zones de distribution même en cas de problème technique apparaissant à un point spécifique de ce réseau ou d'un réseau de distribution. Enfin, étant donné l'achat de volumes importants, la société importatrice a la possibilité de s'approvisionner auprès de plusieurs producteurs de gaz et donc de garantir par ce biais une

inzonderheid beoogt de producenten rechtstreeks toegang te verlenen tot de nationale markten.

De invoer- en transportmaatschappijen sluiten meestal lange termijncontracten af, lopend over 10 tot 30 jaar. Veel contracten zijn van het type: "take or pay", wat beduidt dat de onderhandelde prijs moet betaald worden zelfs indien de volumes niet worden afgenomen. Zulke contracten kunnen als onderpand dienen voor de financiering van de enorme investeringen die nodig zijn. In deze contracten lopen de producenten het risico van de prijs die aan de marktomstandigheden gebonden is en de invoer- en transportbedrijven het risico van de hoeveelheden die ze verplicht zijn te betalen.

De invoer- en transportbedrijven bouwen of huren opslagplaatsen voor het opslaan van die volumes om economisch de vraag te kunnen beantwoorden. Deze stockagecapaciteiten zijn van groot nut om het verschil tussen winter- en zomerbelastingdiagramma op te vangen. Deze winter/zomer ratio ligt voor België op 15. De stockagecapaciteit van Loenhout bedraagt ongeveer 900 000 000 Nm<sup>3</sup>. Bij stadsgas hadden de grootste gashouders 125 000 Nm<sup>3</sup> inhoud en werd het gas erin opgeslagen aan 0,2 bar. In Loenhout wordt het gas opgeslagen aan 200 bar.

Om de capaciteit van de transportleiding maximaal te benutten, worden compressiestations ingeplant die het drukverlies compenseren. Om maximaal de internationale markt te kunnen benutten en aldus de diversificatie van toevoer (betere bevoorradingsvoorwaarden en bevoorradingszekerheid) te optimaliseren worden de transportnetten van diverse internationale partners verbonden. Zo heeft in België Distrigas haar transportnet verbonden met Nederland, Duitsland, Luxemburg, Frankrijk en via off-shore leidingen met twee belangrijke productielanden: het Verenigd Koninkrijk en Noorwegen. Daarenboven kan in Zeebrugge ook vloeibaar aardgas (LNG) worden aangevoerd met de grootste methaantankers. Drie overslagtanks van elk 87 000 m<sup>3</sup> garanderen er een stockage van 153 000 000 Nm<sup>3</sup>.

De meeste van de invoer- en transportbedrijven worden in zekere mate gecontroleerd door petroleumbedrijven, dit is bvb. het geval van Gasunie, Ruhrgas, British Gas, SNAM, Enagas en vroeger ook Distrigas. Zo namen Esso en Shell in mei 1964 50 % van de aandelen van Distrigas, een percentage dat later beperkt werd tot 33 %. In 1975 heeft Esso (ondertussen Exxon geworden) zich uit Distrigas teruggetrokken. Niet alleen financieel doch ook op technologisch vlak hebben deze bedrijven veel gemeen met de oliemaatschappijen. De "pipeline" technologie is hoofdzakelijk een olietechnologie, ontworpen volgens eigen API (American Petroleum Institute) richtlijnen. Bijna alle gebruikte materialen zijn ontworpen zowel voor olie als gas.

sécurité d'approvisionnement. Une Directive Européenne qui pourrait offrir l'accès direct des producteurs aux marchés nationaux est en élaboration.

Les sociétés d'importation et de transport signent généralement des contrats à long terme portant sur des périodes de 10 ou 30 ans. Bon nombre de contrats sont du type "take or pay", ce qui signifie que le prix convenu est invariable quel que soit le volume réel. Ce genre de contrats permet de garantir les énormes investissements requis pour l'exploitation du gaz. Ces types de contrat soumettent les producteurs aux risques des fluctuations de prix du marché, et soumettent les sociétés d'importation et de transport au risque de devoir payer les quantités non consommées. Les sociétés importatrices construisent ou louent des stockages pour ces volumes qu'elles ont acquis afin de répondre à la demande. Les capacités de stockage sont d'une extrême importance afin de compenser les différences entre le niveau des demandes en hiver et en été. Le rapport hiver/été se situe en Belgique à 15. La capacité de stockage de Loenhout est d'environ 900 000 000 Nm<sup>3</sup>. Dans le cas du gaz de ville, la capacité maximale d'un gazomètre se situait à 125 000 Nm<sup>3</sup> et le gaz était stocké à une pression de 0,2 bar, tandis que le gaz conservé à Loenhout est stocké à une pression de 200 bar.

Afin d'optimiser la capacité des conduites de transport, on a implanté des stations de compression destinées à compenser la perte de pression. Pour assurer au maximum la couverture du marché international et donc la diversification du transport (meilleures conditions et plus grande sécurité d'approvisionnement), les réseaux de transport de divers partenaires internationaux ont été interconnectés. Ainsi, la société Distrigas en Belgique a relié son réseau de transport à celui des Pays-Bas, de l'Allemagne, du Luxembourg et de la France de même que, par le biais de conduites off-shore, à deux importants producteurs que sont le Royaume-Uni et la Norvège. De plus, de grands méthaniers permettent d'introduire du gaz naturel liquide (GNL) par le port de Zeebrugge. Trois réservoirs de transbordement d'une capacité de 87 000 m<sup>3</sup> chacun garantissent le stockage de 153 000 000 Nm<sup>3</sup>.

La majeure partie des sociétés d'importation et de transport sont contrôlées dans une certaine mesure par les sociétés productrices de pétrole. C'est le cas par exemple de Gasunie, Ruhrgas, British Gas, SNAM, Enagas et auparavant Distrigas. C'est ainsi qu'en mai 1964, Esso et Shell rachetèrent 50 % des actions de Distrigas, pourcentage qui plus tard fut limité à 33 %. En 1975, Esso (devenu entretemps Exxon) s'est retiré de Distrigas. Tant au niveau financier que technologique, ces sociétés présentent de nombreux points communs avec les sociétés productrices de pétrole. La technologie du "pipeline" est en effet d'abord une technologie propre au transport du pétrole, développée selon les directives de l'API (American Petroleum Institute). Quasi tous les matériaux sont conçus aussi bien pour le pétrole que pour le gaz.

Het Belgisch aardgasnet is ongeveer 45 500 km lang, waarvan een 3 500 km voor het transportnet. Daar waar het net van de openbare distributie, 42 000 km lang, in het openbaar domein wordt aangelegd, wordt het transportnet doorgaans aangelegd op privaat domein: de aanleg in openbaar domein, in het bijzonder onder de wegen, van stalen buizen met een diameter tot één meter zou een te grote hinder betekenen voor het verkeer en voor de aanleg van andere nutsvoorzieningen in dezelfde ondergrond. Deze aanleg gebeurt aan de hand van de Wet van 12 april 1965, die rechtsfiguren als de verklaring van openbaar nut en de wettelijke erfdiensbaarheid van openbaar nut gebruikt.

Een werfstrook die tot 50 meter links en rechts van het tracé kan lopen wordt gebruikt om de leiding aan te leggen en te testen, waarna het plaatsherstel ervoor zal zorgen dat er zelfs geen visuele hinder is. Zo zullen alle drains hersteld worden, afsluitingen herplaatst worden, gras herzaaid worden. De landbouwers ontvangen een vergoeding voor oogstverlies zowel tijdens de werken als voor de periode van drie jaren die erop volgt en die de grond nodig kan hebben om zich volledig te herstellen.

De eigenaars van de erven die deze wettelijke erfdiensbaarheid moeten dulden, ontvangen een jaarlijkse vergoeding overeenkomstig de reglementering, die veelal echter omgezet wordt in een eenmalige vergoeding die zal gelden voor de ganse bestaansduur van de leiding en haar bijhorigheden.

De wettelijke erfdiensbaarheid van de gasvoerleidingen eist dat de eigenaars en exploitanten van de bezwaarde percelen de lasten voortvloeiend uit de aanwezigheid van de leiding moeten dulden en verzet zich tegen activiteiten die een gevaar voor de perenniteit van de leiding zouden kunnen vormen.

Deze erfdiensbaarheid laat de gasvervoermaatschappij ook na de aanleg van de leiding toe de bezwaarde percelen te betreden langsheen de leiding, of zich een toegang verschaffen vanuit de openbare weg naar de bezwaarde percelen.

Het K.B. van 24 januari 1991 bepaalt daarenboven de voorbehouden zone, waarin in elk geval een aantal werkzaamheden verboden zijn. In de beschermde zone, ingericht bij K.B. van 21 september 1988, kunnen werken slechts uitgevoerd worden indien zij het voorwerp hebben uitgemaakt van een voorafgaandelijke overlegprocedure met de leidingexploitant, zodat deze kan nagaan of de werken en de uitvoeringsmethoden al dan niet een risico voor de leiding inhouden.

### 2.2.3. Verdelers

De gasdistributiemaatschappijen, die in feite de voortzetting zijn van de vroegere stadsgasproducenten en -verdelers beperken zich nu tot het ontwerpen en

Le réseau belge du gaz naturel comporte quelque 45 500 km, dont 3 500 km sont destinés au transport. Le réseau de distribution publique qui se déploie sur une distance de 42 000 km a été construit en territoire public. Le réseau de transport se trouve généralement en terrain privé: la construction en territoire public, plus particulièrement sous les routes, de conduites en acier d'un diamètre allant jusqu'à un mètre pourrait en effet constituer un obstacle important pour le trafic et la construction d'autres équipements publics aux mêmes endroits.

La pose de conduites est régie par la Loi du 12 avril 1965, faisant référence à des normes juridiques telles que la déclaration d'utilité publique et la servitude d'utilité publique.

Une bande de terrain pouvant s'étendre jusqu'à 50 m à droite et à gauche du tracé sert au placement et au test de la conduite, après quoi on veillera lors de la remise en état à éliminer toute gêne visuelle. Ainsi, on rétablira les drains, reposera les clôtures et ressèmera du gazon. Les agriculteurs perçoivent un dédommagement pour les pertes de récoltes tant pendant la durée des travaux que pendant une période consécutive de trois ans considérée nécessaire pour que le sol retrouve son état original.

Les propriétaires de biens frappés d'une servitude reçoivent une indemnisation annuelle conformément à la réglementation en la matière, qui est cependant souvent remplacée par une indemnisation unique valant pour la durée totale d'existence de la conduite et des ses annexes.

La servitude légale concernant les conduites de gaz prévoit que les propriétaires et les exploitants des parcelles en question doivent supporter les charges liées à la présence de la conduite et s'oppose à toute activité qui pourrait présenter un danger pour la pérennité de la conduite.

La servitude permet à la société de transport du gaz d'avoir, même après la pose de la conduite, un accès aux parcelles en question et de se frayer un chemin vers les parcelles en question par la voie publique.

L'A.R. du 24 janvier 1991 définit en outre la zone réservée sur laquelle certains travaux sont dans tous les cas interdits. La zone protégée, définie par l'A.R. du 21 septembre 1988, ne peut faire l'objet de travaux que si ceux-ci ont été convenus dans le cadre d'une procédure de concertation avec l'exploitant de la conduite, visant à vérifier si les travaux et les méthodes d'exécution ne présentent aucun risque pour la conduite.

### 2.2.3. Distributeurs

Les sociétés distributrices de gaz, qui sont en réalité les descendants des anciens producteurs et distributeurs de gaz de ville, se limitent désormais à la conception et à la

beheren van distributienetten, het kopen van het aardgas bij de transporteurs en het doorverrekenen naar eindverbruikers.

De verdeelmaatschappijen staan in voor de odorisatie van het aardgas indien dit omwille van bepaalde industriële afnemers niet werd uitgevoerd door de gasinvoermaatschappij. Zij zorgen er ook voor dat de druk van het aardgas op elk punt van de verdeelleidingen zich constant binnen de grenzen bevindt die overeenstemmen met het bereik van de goedgekeurde toestellen.

In de meeste Europese landen wordt het gas verdeeld onder drukken die variëren van 0,02 bar tot 5 bar, wat niet belet dat deze maatschappijen ook lokale verdeelnetten uitbaten tot 16 bar. In vele landen is eveneens een limiet uitgewerkt die bepaalt welke klanten voorbehouden zijn aan de transporteurs. In België mag Distrigas al de industriële klanten bevoorraden die meer dan 33 500 GJ/jaar gebruiken. Grotere klanten worden dus in principe gevoed door Distrigas maar naargelang de netinfrastructuur en na overleg met het transportbedrijf worden de klanten gevoed door de gasmaatschappij (distributie of transport) die de minste investeringen moet doen om de klant aan te sluiten.

#### 2.2.4. Prijsvorming

In België zijn de prijzen van de verkoop door de gasdistributiemaatschappijen van het aardgas gereguleerd en het toezicht ervan bij wet toegewezen aan het "Controlecomité voor elektriciteit en gas". In dit comité zetelen afgevaardigden van de federale en gewestelijke regeringen en de sociale partners: de vakbonden en het VBO.

#### 2.3. De aardgassector en de veiligheid

Aardgas bevat in se geen koolmonoxides (CO), zoals dit wel het geval was voor stadsgas, en is dus niet giftig. De verdeling van aardgas is dus bijgevolg veiliger. Toch wordt er nog steeds gestreefd deze technologie nog veiliger te maken, alhoewel de absolute veiligheid nooit haalbaar is. De verdeling van aardgas vereist een totaal andere ingesteldheid dan voor elektriciteit. Een incident op een elektriciteitsnet veroorzaakt het uitschakelen van een veiligheid en de verdeling stopt samen met het risico. De elektriciteitsverdelers moeten zich dan enkel de vraag stellen: "Hoe kan ik de stroom herstellen?" In de gasverdeling veroorzaakt een incident meestal een gevaar voor ongeval dat door de verdelers moet worden opgelost. De eerste reactie van de gasingenieur zal dus altijd zijn: "Hoe kan de situatie op veilig gezet worden?" De continue levering vormt slechts een latere bekommernis.

Ongecontroleerd ontsnappen van aardgas uit leidingen of binnenhuisinstallaties zou kunnen leiden tot

gestion de réseaux de distribution, à l'achat de gaz naturel auprès des transporteurs et à la revente aux utilisateurs finaux.

Ces sociétés se chargent de l'odorisation du gaz naturel si celle-ci n'a pas été réalisée par la société importatrice à cause de certains consommateurs industriels. Elles veillent également à maintenir la pression du gaz en tout point de la ligne de distribution à un niveau constant répondant au réglage des appareils agréés.

Dans la plupart des pays européens, le gaz est distribué à une pression variant entre 0,02 bar et 5 bar, ce qui n'empêche pas certaines sociétés d'exploiter des réseaux de distribution atteignant les 16 bar. Dans bon nombre de pays, on a imposé une limite définissant les clients réservés des transporteurs. En Belgique, Distrigas peut approvisionner tous les clients industriels enregistrant une consommation annuelle supérieure à 33 500 GJ. Les clients les plus importants sont donc en principe approvisionnés par Distrigas. Toutefois, en fonction de l'infrastructure du réseau et après concertation avec la société de transport, les gros clients se voient approvisionnés soit par la société de distribution soit par la société de transport du gaz selon les investissements à réaliser pour raccorder le client.

#### 2.2.4. Détermination des prix

En Belgique, les prix de vente du gaz des sociétés de distribution sont fixés par l'intermédiaire du "Comité de Contrôle de l'Electricité et du Gaz". Ce Comité réunit les représentants des gouvernements fédéraux et régionaux de même que les partenaires sociaux, à savoir les syndicats et la FEB.

#### 2.3. Le secteur du gaz naturel et la sécurité

Le gaz naturel ne contient en soi aucun monoxyde de carbone (CO), contrairement au gaz de ville, et n'est donc pas nocif. La distribution de gaz est en conséquence plus sûre. Ceci n'empêche pas de chercher à améliorer encore la sécurité, bien qu'une sécurité absolue soit impossible. La distribution du gaz exige une approche complètement différente que celle de l'électricité. Un incident survenant sur le réseau d'électricité entraîne le déclenchement immédiat d'une sécurité, ce qui provoque une interruption immédiate de la distribution et élimine tout danger. Le distributeur d'électricité doit alors se demander comment rétablir le courant. Dans le cas de la distribution de gaz, tout incident implique un risque de danger qui doit être immédiatement résolu par le distributeur. La première réaction consistera toujours à chercher à rétablir la sécurité. La poursuite de la distribution ne sera qu'un souci ultérieur.

Des fuites incontrôlées de gaz naturel émanant des conduites ou des installations privées peuvent mener à



explosieve mengsels. Om een vroegtijdig opsporen van deze lekken te vergemakkelijken wordt aan aardgas een sterk reukmiddel toegevoegd bestaande uit tetrahydrothiofene (THT) of tertiair butyl mercaptanen (TBM), beide zwavelverbindingen met een weerzinwekkende geur. De dosering wordt zo bijgestuurd dat een aanwezigheid van 1 % gas voldoende riekt om de klant of de voorbijganger te alarmeren. Dit criterium vloeit voort uit internationale afspraken dat ontsnappende gassen moeten waarneembaar zijn bij 20 % van de laagste explosielimiet (LEL) en deze ligt voor aardgas op 5 %.

Inderdaad kan aardgas slechts ontbranden wanneer het een mengsel vormt met lucht tussen 5 % en 15 %. Beneden die grens is het mengsel te arm en kan het niet ontstoken worden, boven die 15 % ontbreekt er de zuurstof voor ontbranding. De reukverwekkers of odoranten worden voor Europa geëvalueerd in Italië en olfactisch in schaal gebracht volgens de "Sales" methodologie. In alle Europese normen wordt aanvaard dat de reukgraad 2 op de schaal van Sales voldoende weerzinwekkend is.

Een tweede streefdoel van de verdelers is het vermijden dat verbruikstoestellen slecht werken en bij een onvolledige verbranding koolmonoxides produceren. Ieder verbrandingsproces heeft zuurstof nodig en die wordt meestal onttrokken aan de omgeving. Een verbrandingstoestel (verwarming of warm water) moet dus steeds geplaatst worden in een voldoende grote ruimte en/of een ruimte met voldoende luchtverversing. De verbrandingsgassen moeten doelmatig afgevoerd worden via een schouw of een daartoe ontworpen afvoersysteem. Een schouw die onvoldoende trekt, een lokaal dat te klein is en/of te weinig verlucht is veroorzaakt een onvolledige verbranding en in plaats van het ongevaarlijke kooldioxide (CO<sub>2</sub>) wordt het giftige koolmonoxide (CO) gevormd. Dit proces geldt voor alle brandstoffen, of het nu om kolen, hout, olie of gas gaat. Alle koolstofverbindingen ondergaan hetzelfde verbrandingsproces. Alhoewel dit tot de verantwoordelijkheid van de gebruiker en de ontwerper (architect) behoort wordt hier door de verdeler hard aan gewerkt. Uitgebreide normen, zoals de NBN 51003 en NBN 51004 werden opgesteld. De gasindustrie werkt mee aan de voortdurende aanpassing van deze normen. Regelmatig worden informatiecampagnes gevoerd bij de architecten, loodgieters, verkoopcentra van toestellen en bij de verbruiker om eenieder attent te maken op het belang van het goed vakmanschap en het juiste gebruik van de toestellen. De warmwaterbereiders (geisers) op aardgas kunnen geplaatst worden in het lokaal waar het warm water nodig is. Een aantal normen regelen deze plaatsing. Een aantal wijzigende omstandigheden hebben er echter toe geleid dat deze toestellen in marginale omstandigheden niet meer een optimale verbranding hadden. Zo werden de lokalen waarin zij opgesteld werden kleiner (lager plafonds), met mindere

des mélanges explosifs. Afin de détecter rapidement ce genre de fuite, le gaz s'est vu attribué une odeur particulière, obtenue par l'ajout de tétrahydrothiophène (THT) ou de mercaptans butyl tertiaires (TBM), à savoir deux associations sulfureuses ayant une odeur particulièrement typique. Le dosage est contrôlé afin que la présence de 1 % de gaz dégage une odeur suffisante pour alarmer le client ou le passant. Ce critère est issu de conventions internationales selon lesquelles les fuites de gaz doivent pouvoir être détectées à 20 % de la limite inférieure d'explosion, limite qui se situe à 5 % pour le gaz naturel. En effet, le gaz naturel ne s'enflamme que lorsqu'il forme un mélange avec l'air compris entre 5 % et 15 %. Au-dessous de cette limite, le mélange est trop pauvre et ne peut s'enflammer, au-dessus des 15 % il manque d'oxygène pour prendre feu. Les éléments odorants d'application en Europe sont évalués en Italie et classés sur une échelle olfactive selon la méthodologie de "Sales". Les normes européennes considèrent un niveau 2 sur l'échelle olfactive de Sales comme optimal.

Le second objectif des distributeurs de gaz vise à éviter le mauvais fonctionnement des appareils de consommation et la production de monoxydes de carbone dans le cas de combustion incomplète. Chaque processus de combustion nécessite de l'oxygène, qui est généralement obtenu à partir de l'air ambiant. L'appareil de combustion (chauffage ou eau chaude) doit par conséquent être placé dans un espace suffisamment grand et/ou aéré. Les gaz de combustion doivent être évacués de façon efficace par une cheminée ou un autre système d'évacuation prévu à cet effet. Une cheminée au tirage insuffisant, un local trop petit ou trop peu aéré peuvent entraîner une mauvaise combustion et donc la production du très nocif monoxyde de carbone (CO) au lieu du dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) qui ne présente aucun danger. Ce processus vaut pour tous les combustibles, qu'il s'agisse de charbon, de bois, de mazout ou de gaz. Tous les composés du carbone présentent le même processus de combustion. Bien que la responsabilité en la matière incombe à l'utilisateur et au concepteur (architecte), le distributeur s'y investit également. Des normes très strictes, telles que les NBN 51003 et NBN 51004 ont été établies et leur application subit un contrôle continu de la part de l'industrie gazière en concertation avec le Ministère des Affaires Economiques et les Fédérations Professionnelles des Installateurs. Des campagnes d'information sont régulièrement menées auprès des architectes, des plombiers, des vendeurs d'appareils et des consommateurs afin d'attirer l'attention de chacun sur l'importance d'un grand professionnalisme et d'une bonne utilisation du matériel. Les chauffe-eau au gaz naturel peuvent être installés dans le local où l'eau chaude est utilisée. L'installation est régie par quelques normes. Quelques circonstances modifiées ont été la cause que ces appareils n'avaient plus de

natuurlijke ventilatie (dichting van spleten), en werden zij door de toename van de comfortbehoeften meer en meer oneigenlijk gebruikt: een stortbad of bad werd geplaatst en aangesloten op een toestel dat daarvoor slechts sporadisch warm water bereidde. Het resultaat is dat een aantal toestellen niet meer geplaatst of gebruikt zijn overeenkomstig de normen. In reactie hierop werden de normen voor aardgastoestellen veel strenger gemaakt dan deze voor andere verbrandingstoestellen: in de nieuwe gastoestellen moet een automatische beveiligingsinrichting ingebouwd zijn.

In het bijzonder verplichten de normen dat de waterverwarmers die geplaatst worden zonder schoorsteenaansluiting voorzien zijn van een atmosfeerbeveiliging en dat de andere toestellen voorzien zijn van een TTb. Beide inrichtingen moeten de vorming van een onaanvaardbare hoeveelheid CO in het lokaal automatisch vermijden.

Alhoewel de brand in de Innovation op 22 mei 1967 te Brussel geen enkel oorzakelijk verband had met gas is dit wel het startsein geweest in de gasindustrie voor het opstellen van nieuwe voorschriften. Zo is België koploper geweest bij het eisen dat materialen en technieken voor binneninstallaties een weerstand bieden tegen hoge temperaturen. Niets weerstaat aan een felle brand, maar de filosofie achter deze eisen was dat tijdens de beginfase van een brand de gasinstallatie geen "verzwarend effect" mag hebben op de brand.

Enkel Duitsland en deels het Verenigd Koninkrijk is België gevolgd in deze voorschriften die in het Europa van morgen als optioneel worden vermeld.

Een steeds complexere uitdaging voor het veilig uitbaten van gasdistributienetten is het risico voor beschadiging door derden. Dit geldt weliswaar voor alle andere nutsleidingen maar de gevolgen bij het doorboren of breken van een gasleiding zijn veel dramatischer. De competitiedrang brengt veel aannemers of hun uitvoerders ertoe de voorgeschreven informatieplicht en andere veiligheidsregels te omzeilen. Een tanende beroepsfierheid en een falende vorming verhogen dit risico op ongevallen. Een degelijke aanbeveling werd uitgewerkt door het ministerie van openbare werken (omzendbrief 512-107 van 1 mei 1985) in samenspraak met alle betrokken partijen: de regie van telegrafie en telefoon, de vergunninghouders: de bedrijfsfederatie der voortbrengers en verdelers van elektriciteit en het verbond der gasnijverheid, het nationaal verbond der wegebouwers en beroepsvereniging der verzekeringsondernemers. Deze omzendbrief is op heden nochtans niet meer dwingend.

De veiligheid van het net wordt verder gegarandeerd door een continue bewaking van alle belangrijke delen van dit net, door een systematische controle van de leidingen op lekken, het meten van de actieve corrosiebeschermingssystemen en dergelijke.

combustion optimale dans des circonstances marginales. Ainsi un appareil installé dans un local trop petit, trop bien isolé, et auquel, par l'augmentation des besoins de confort, un service beaucoup plus long que prévu serait demandé (remplir un bain, prendre une douche) peut se mettre à fonctionner hors tolérance. Le résultat est que certains appareils n'étaient plus installés ou utilisés selon les normes.

Pour remédier à ce genre de problème, de nouvelles normes ont été établies pour les systèmes fonctionnant au gaz naturel, elles sont plus strictes que pour les autres systèmes de combustion: les nouveaux appareils à gaz doivent désormais être équipés d'une sécurité intrinsèque. Les normes prévoient plus particulièrement que les chauffe-eau non pourvus d'une cheminée d'évacuation doivent être équipés d'un système de protection atmosphérique et les autres appareils, d'un TTb. Ces deux installations doivent dans tous les cas être prévues pour éviter automatiquement tout dépassement du seuil de CO toléré dans le local.

Bien que l'incendie de l'Innovation du 22 mai 1967 à Bruxelles n'ait présenté aucun lien de cause à effet avec le gaz, il n'en a pas moins alarmé l'industrie gazière qui depuis lors, a mis au point une série de nouvelles exigences. La Belgique a en effet été la première à imposer un certain niveau de résistance aux températures élevées pour les matériaux et techniques destinés aux installations intérieures. Rien ne résiste à un violent incendie. Toutefois, la philosophie qui se cache derrière ces exigences repose sur le fait que pendant la phase de déclenchement d'un incendie, l'installation au gaz ne peut avoir d'"effet aggravant" sur l'incendie. Seules l'Allemagne et une partie du Royaume-Uni ont adopté ces mêmes directives qui devraient bientôt devenir optionnelles en Europe.

Un défi toujours plus complexe pour les exploitants de réseaux de distribution de gaz concerne le risque de dégâts par des tiers. Ceci vaut également pour les autres types de conduites mais les conséquences d'une fracture ou d'une fuite d'une conduite de gaz sont inévitablement bien plus dangereuses. La pression de la concurrence a conduit bon nombre d'entrepreneurs ou leurs exécutants à négliger le devoir d'information et d'autres règles de sécurité. Une moindre conscience professionnelle et le manque de formation augmentent ce risque d'accidents. Une recommandation a dès lors été élaborée par le Ministère des Travaux Publics (circulaire 512-107 du 1<sup>er</sup> mai 1985) en concertation avec toutes les parties concernées: la régie des télégraphes et téléphones, et les détenteurs de permis de concession: la fédération professionnelle des producteurs et distributeurs d'électricité et de l'industrie du gaz, l'association nationale des constructeurs de routes et l'association professionnelle des assureurs. Cette circulaire a toutefois perdu aujourd'hui son caractère impératif.

La sécurité du réseau est en outre garantie par un contrôle continu de la majeure partie de ce réseau, par

De gasmaatschappij organiseert een continue vorming van zijn personeel en zo nodig van de aannemers, tewerkgesteld op het gasnet, om de bekwaamheid van het ingezet personeel op peil te houden. Toegepast onderzoek aan gespecialiseerde instituten en universiteiten evenals participaties aan Europese of internationale researchprojecten moeten toelaten de veiligheid van de systemen verder te verbeteren en te anticiperen op eventuele tot nog toe onbekende nevenverschijnselen van producten of systemen. Een degelijk concept en een efficiënt beheer van de netten houdt ook in dat:

- de keuze van materialen continu in vraag wordt gesteld door het opvolgen van alle mogelijke fouten of onvolkomenheden (dit op nationaal en internationaal vlak).
- de procedures voor de bouw en het beheer van netten worden aangepast aan de gebruikte materialen, uitrustingen, toestellen en de eisen van zowel klant als overheid.

### 3. Toekomst van de gasindustrie

#### 3.1. Structuren

De trend van de liberalisering van de energiemarkten in de U.S.A. en later in het U.K. zet zich verder door in Europa en is één van de agendapunten van de Europese Commissie. In hoever zij die trend zal volgen zal duidelijk worden in de komende maanden. Hopelijk worden lessen getrokken uit de deregularisatie in de U.S. en U.K.

De liberalisering van de gasmarkt vergt toch een andere aanpak dan deze van de elektriciteitsproductie en -verdeling. Elektriciteit kan overal geproduceerd worden en quasi op de plaats van verbruik terwijl de productie van aardgas verbonden is met de geologische reserves. Verder kan de situatie in de US en de UK niet vergeleken worden met de rest van Europa. Deze beide landen hebben inderdaad een belangrijke eigen productie en een verscheidenheid van producenten. Anderzijds ligt, zoals vermeld onder 2.2.1., de productie van aardgas in de handen van enkele petroleumproducenten waarover de Europese Commissie geen bevoegdheid heeft gezien deze meestal buiten haar grenzen liggen.

Twee Europese landen sturen wel duidelijk aan op een volledige liberalisatie van de gasmarkt en het zijn dan ook niet toevallig de grote Europese producenten van aardgas. Hopelijk verliezen de experts bij de Europese Commissie het hoofddoel van de liberalisatie niet uit het oog: het welzijn van de klanten. De huidige structuur heeft gedurende 30 jaar garant gestaan voor zekerheid van bevoorrading en veiligheid bij de uitbating. De bijkomende factor "open markt" moet dan ook zodanig

un contrôle systématique des conduites, par la mesure des systèmes de protection contre la corrosion, etc. La société distributrice organise une formation continue à l'attention de son personnel et, si nécessaire, à l'attention des entrepreneurs actifs sur son réseau, afin de garantir le niveau de compétence du personnel engagé dans ses activités. Des études entreprises auprès d'universités et d'instituts spécialisés de même que la participation à des projets de recherche au niveau européen doivent permettre d'améliorer le niveau de sécurité des systèmes et d'anticiper l'apparition éventuelle d'effets secondaires inattendus de produits ou systèmes.

Un tel concept de même que la gestion efficace des réseaux impliquent que:

- le choix des matériaux soit toujours remis en question par le suivi des anomalies et imperfections possibles (tant au niveau national qu'international)
- les procédures pour la construction et la gestion des réseaux soient adaptées aux matériaux, installations et appareils utilisés ainsi qu'aux exigences du client et des autorités.

### 3. L'avenir de l'industrie gazière

#### 3.1. Structures

La tendance à la libéralisation des marchés énergétiques aux Etats-Unis et plus tard au Royaume-Uni se poursuit aujourd'hui au niveau européen et constitue l'un des points à l'ordre du jour de la Commission Européenne. Dans les prochains mois, on saura dans quelle mesure l'Europe est décidée à suivre cette tendance. Il faut espérer cependant que nous tirerons les leçons nécessaires de la dérégulation aux Etats-Unis et au Royaume-Uni.

La libéralisation du marché du gaz exige quoi qu'il en soit une approche très différente de celle relative à la production et à la distribution d'électricité. L'électricité peut en effet être produite presque partout et quasiment à proximité de la consommation, tandis que la production de gaz naturel dépend des réserves géologiques. Par ailleurs, la situation des Etats-Unis et du Royaume-Uni n'est en rien comparable au reste de l'Europe. Ces deux pays disposent en effet d'importantes réserves de gaz et de capacité de production propres ainsi que d'une diversité de producteurs. D'autre part, comme nous l'annonçons au point 2.2.1, la production de gaz naturel est régie par quelques producteurs de pétrole sur lesquels la Commission Européenne ne peut avoir la moindre influence pour la simple raison que ceux-ci se trouvent hors de ses frontières.

Deux pays européens s'imposent comme de réels fervents d'une libéralisation totale du marché du gaz et ce n'est pas un hasard si ces deux pays sont deux producteurs européens importants de gaz naturel. Il faut espérer que les experts de la Commission Européenne

worden ingevuld dat beide andere garanties kunnen behouden blijven. De nieuwe spelregels op de Europese markt zullen in ieder geval een nieuwe benadering van de industrie vergen.

### 3.2. Penetratie van aardgas in de wereldmarkt

Het gebruik van aardgas groeit continu en zal nog toenemen de volgende 20 jaar (fig. 5 en 6).

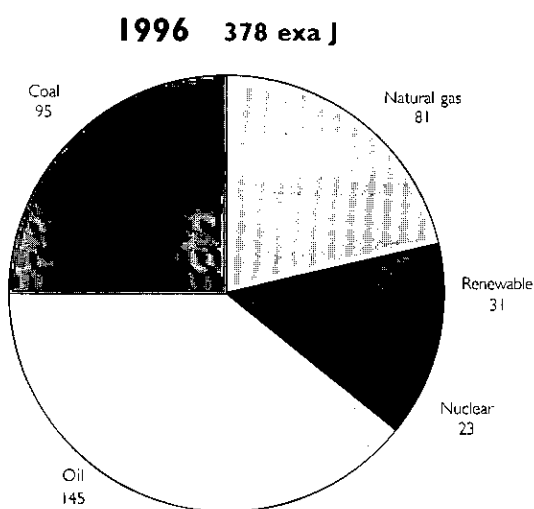


Fig. : 5  
Ill. : 5

De voornaamste redenen voor deze groei zijn:

- de zorg voor het milieu. Mensen zijn veel gevoeliger voor milieuaspecten dan 20 jaar geleden en wijzigen, weliswaar langzaam, doch onomkeerbaar hun levenswijze. Nieuwe reglementeringen verplichten bedrijven hun uitstoot van schadelijke producten te beperken en over te stappen naar een meer rationeel energiegebruik (inherent aan de intrinsieke eigenschappen van aardgas);
- de economische groei. Hoewel deze groei in de geïndustrialiseerde landen minder hoog ligt dan gedurende de vorige decennia, wordt toch verwacht dat door de groeiende wereldeconomie de energievraag op 20 jaar met 50 % zal doen toenemen;
- privatisering en liberalisering van de energiemarkten. Een nieuwe dynamische en een competitieve markt moet nieuwe segmenten openen voor het gebruik van aardgas.

ne perdent pas de vue l'objectif principal de la libéralisation, à savoir l'intérêt des clients. La structure actuelle a permis pendant 30 ans de garantir une garantie d'approvisionnement et la sécurité d'exploitation. Le nouveau facteur "d'ouverture des marchés" doit tenir compte du maintien de ces deux éléments. Les nouvelles directives qui régiront le marché européen impliqueront dans tous les cas une nouvelle approche de l'industrie.

### 3.2. Pénétration du gaz naturel sur le marché mondial

La croissance de la consommation de gaz naturel est continue et devrait encore croître pendant les 20 années à venir (ill. 5 et 6).

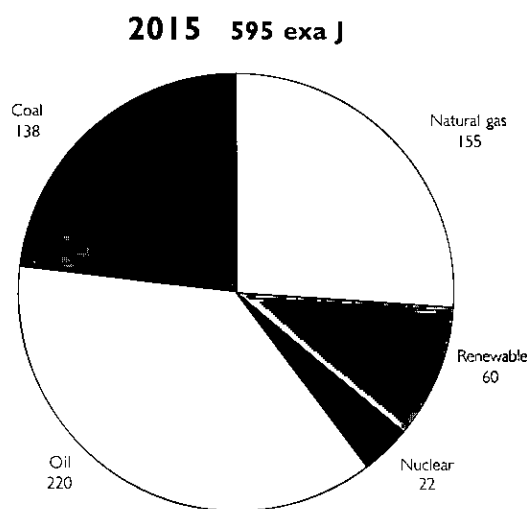


Fig. : 6  
Ill. : 6

Les principales raisons de cette croissance sont:

- le souci de protection de l'environnement. La population est bien plus sensible aux problèmes d'environnement qu'il y a 20 ans et commence lentement mais sûrement à modifier son mode de vie. De nouvelles réglementations obligent les sociétés à limiter l'émission de déchets nocifs et à adopter une utilisation plus rationnelle de l'énergie (inhérente aux propriétés intrinsèques du gaz naturel);
- la croissance économique. Bien que cette croissance soit moins élevée dans les pays industrialisés qu'au cours des dernières décennies, on prévoit toutefois qu'en raison de la croissance de l'économie mondiale, la demande d'énergie devrait augmenter de 50 % en 20 ans;
- la privatisation et la libéralisation des marchés d'énergie. Un nouveau marché dynamique et compétitif devrait ouvrir de nouveaux segments pour la consommation de gaz naturel.

De grootste groei wordt verwacht in het gebruik van aardgas in warmtekoppelingen (WKK) en STEG-eenheden. De liberalisering van de elektriciteitsmarkt zal dit fenomeen nog kracht bijzetten. Verscheidene producenten van aardgas zoals Conoco en British Gas worden nu zelf producent van elektriciteit. Het gebruik van aardgas in de huishoudelijke toepassingen kent nog steeds een gestage groei. Zo worden voor België jaarlijks 50 000 nieuwe verwarmingsinstallaties op aardgas geplaatst. Bij de industriële klanten worden steeds nieuwe toepassingen uitgewerkt waarbij de intrinsieke waarden van het aardgas worden geoptimaliseerd. Die intrinsieke waarden maken het mogelijk een aangepaste oplossing te vinden die een verhoging van de productiviteit en een betere bescherming van het milieu waarborgt.

Een ander marktsegment dat kan openbloeien is gas voor transport. Sedert tientallen jaren wordt gewerkt aan autogassen. Dergelijke toepassingen hebben het grote voordeel dat de luchtverontreiniging sterk aan banden wordt gelegd. De meest gevorderde landen zijn hier Italië en de U.S. Aardgas wordt er gecompriëerd tot 200 bar (Compressed Natural Gas = CNG). Ook in België begint men nu deze technologie toe te passen en meer specifiek bij stadsbussen en huisvuilwagens. De beperkte infrastructuur van vulstations houdt in dat rijden op aardgas meer bijzonder uitgebouwd wordt in stedelijke centra, waar overheden en bedrijven een voertuigenpark uitbaten voor lokaal gebruik. Een veelbelovende variëteit wordt uitgetest in de U.S. en U.K.: LNG (Liquified Natural Gas) voor vrachtwagens. Experts in "Natural Gas Vehicle = NGV" beweren dat LNG meer toekomst biedt voor zware vrachtwagens en dat CNG meer geschikt is voor personenwagens en lichte vrachtwagens. Sedert kort rijden nu ook treinen op aardgas. Dit specifiek segment is echter zeer afhankelijk van de toekomstige fiscale behandeling van aardgas.

#### 4. Wetgeving

Het is pas met de komst van aardgas dat de Belgische overheid het nuttig oordeelde een specifieke reglementering uit te vaardigen voor gastransport en -distributie. Tot hiertoe bestond enkel de wet van 17 januari 1938 die slechts het gebruik van openbare domeinen regelde voor de aanleg van **gas** en waterleidingen (voordien was de aanleg van elektriciteitsleidingen ook geregeld in het artikel 13 van de wet van 10 maart 1925 voor elektriciteitsleidingen).

La plus forte croissance devrait être celle de la consommation de gaz naturel pour la cogénération, c.-à-d. la production simultanée de chaleur et d'électricité ainsi que pour les centrales électriques TGV. La libéralisation du marché d'électricité devrait renforcer ce phénomène. Divers producteurs de gaz naturel tels que Conoco et British Gas deviennent également producteurs d'électricité. L'utilisation de gaz naturel dans les applications ménagères connaît toujours une croissance constante. Ainsi, pas moins de 50 000 nouvelles installations de chauffage fonctionnant au gaz naturel sont placées chaque année en Belgique. En ce qui concerne les clients industriels, on ne cesse de concevoir de nouvelles applications faisant appel aux qualités intrinsèques du gaz naturel. Ces valeurs intrinsèques permettent en effet de trouver une série de solutions adaptées visant à améliorer la productivité et le niveau de protection de l'environnement.

Un autre segment de marché qui pourrait évoluer significativement est celui du transport. Depuis plusieurs décennies, bon nombre de chercheurs travaillent à l'élaboration de voitures fonctionnant au gaz. De telles applications présentent le gros avantage d'entraîner beaucoup moins de pollution de l'air. Les pays les plus avancés à ce niveau sont l'Italie et les Etats-Unis. Le gaz naturel y est comprimé à 200 bar (Compressed Natural Gas = CNG). En Belgique également, on commence à appliquer plus spécifiquement cette technologie aux véhicules destinés aux transports publics ou à la collecte des immondices. L'infrastructure encore restreinte en termes de stations d'approvisionnement implique que ce type de transport au gaz se développe avant tout dans les centres urbains où les autorités et les sociétés disposent d'un parc de véhicules pour l'utilisation locale. Une variante très prometteuse est aujourd'hui à l'étude aux Etats-Unis et au Royaume-Uni: il s'agit du LNG "liquefied natural gas" pour les camions. Les experts en "Natural Gas Vehicle = NGV" prétendent que le LNG devrait mieux convenir aux camions lourds tandis que le CNG devrait être destiné aux voitures particulières et aux camions légers. Depuis peu, certains trains circulent aussi au gaz naturel. Ce segment spécifique dépend toutefois fortement du traitement fiscal dont devrait bénéficier à l'avenir le gaz naturel.

#### 4. Législation

Ce n'est que depuis l'introduction du gaz naturel que les autorités belges ont estimé nécessaire d'instaurer une réglementation spécifique au transport et à la distribution de gaz. Avant cela, seule la loi du 17 janvier 1938 réglementait la pose de conduites de **gaz** et d'eau dans les domaines publics (avant cela, la pose de conduites d'électricité était également régie par l'article 13 de la loi du 10 mars 1925 sur les distributions d'énergie électrique).

Het Ministerie van Economische Zaken liet drie basiswetten uitvaardigen:

- op 12 april 1965 voor het **vervoer** met wijziging op 28 juli 1987
- op 24 december 1970 voor de **distributie**
- op 18 juli 1975 voor het **opslaan van ondergrondse reserves**

Deze basiswetten werden gevolgd door een reeks Koninklijke en Ministeriële Besluiten die het concept, de bouw, het onderhoud en het toezicht op het leidingnet vastleggen. Andere besluiten binnen datzelfde kader bepalen de reglementering van de gasprijs.

Twee voornaamste Koninklijke Besluiten die de veiligheid bepalen zijn:

- 11 maart 1966 voor **transport**, zoals gewijzigd bij KB van 21/1/1991.
- 28 juni 1971 voor **distributie**

Het K.B. voor transport, dat als eerste werd uitgevaardigd, is in de loop der jaren bijgestuurd en verschilt ten gronde van dat voor distributie.

Transportleidingen onder druk tot 67 bar waren quasi onbestaand. Het K.B. van 11 maart heeft dan ook de “state of art” van deze technologie in details omschreven. Een dergelijk gedetailleerd K.B. vergt wel een andere benadering gezien iedere evolutie in technologie een herziening noodzaakt. Zo heeft Distrigaz voor transport en stockage reeds het voorwerp van meer dan 40 KB's en MB's uitgemaakt.

Voor distributieleidingen had men 150 jaar ervaring en was een dergelijke waaier van technieken beschikbaar dat het ministerie het meer aangewezen vond een K.B. uit te vaardigen dat eerder de doelstellingen omschreef dan de middelen. Deze pragmatische aanpak beperkt meteen het aantal amendementen. Zo bleef de distributie bij het ene K.B. van 28 juni 1971 met 2 uitvoerende besluiten voor het toezicht.

Wanneer nu het Europees Normeninstituut CEN aan een Europese Norm voor distributie van aardgas begon te werken kwam men tot de bevinding dat de Belgische reglementering van 1971 het meest geschikt document was. Zo is het ontwerp voor Europese norm voor distributie van gas PrEN12007 in 1997 in feite een actualisatie van het KB van 28 juni 1971.

Het openen van de Europese markten heeft ook geleid tot het opstellen van gemeenschappelijke richtlijnen voor de bouw en het uitbaten van een gasleidingsysteem. De werkzaamheden zijn gestart in september 1990 met het oprichten van een specifiek comité: CEN TC 234 “Gas Supply”. De meeste documenten zijn nu in een eerste fase gestemd en goedgekeurd. Het comité werkt nu aan de definitieve versie van deze normen die in 1998

Le Ministère des Affaires Economiques fit promulguer trois lois de base:

- le 12 avril 1965, une loi relative au **transport**, modifiée le 28 juillet 1987;
- le 24 décembre 1970, une loi relative à la **distribution**;
- le 18 juillet 1975, une loi relative au **stockage de réserves souterraines**.

Ces lois furent suivies d'une série d'Arrêtés Royaux et Ministériels visant à régulariser la conception, la construction, l'entretien et le contrôle des réseaux de conduites. D'autres dispositions en la matière définissent la réglementation du prix du gaz.

Deux Arrêtés Royaux régissant le problème de sécurité sont:

- l'A.R. du 11 mars 1966 relatif au **transport**, modifié par l'A.R. du 21/1/1991;
- l'A.R. du 28 juin 1971 relatif à la **distribution**.

L'A.R. relatif au transport qui fut le premier à être promulgué, a été modifié au fil des années et diffère significativement de l'A.R. portant sur la distribution.

Les conduites de transport supportant une pression jusqu'à 67 bar étaient alors quasi inexistantes. L'A.R. du 11 mars décrit dès lors en détails le “state of art” de cette technologie. Un A.R. à ce point détaillé exige toutefois une autre approche puisque chaque évolution dans la technologie doit donner lieu à une révision. Distrigaz a ainsi connu non moins de 40 A.R. et A. M. pour le transport et le stockage.

En ce qui concerne les conduites de distribution, on jouissait d'une expérience de 150 années et le choix de techniques était déjà à ce point diversifié que, lors de l'élaboration de l'A.R., le ministère estima plus adéquat de décrire les objectifs que les moyens utilisés. Cette approche pragmatique limite immédiatement le nombre d'amendements. La distribution fut dès lors réglementée par le seul A.R. du 28 juin 1971, suivi de deux dispositions d'exécution destinées au contrôle.

Lorsque l'Institut Européen de Normalisation décida d'instaurer une norme européenne en matière de distribution du gaz, la réglementation belge de 1971 apparut bien vite comme la plus appropriée. En conséquence, le projet de norme européenne pour la distribution de gaz PrEN12007 éditée en 1997 constitue une réactualisation de l'A.R. du 28 juin 1971.

L'ouverture des marchés européens a également mené à l'élaboration de directives communautaires pour la construction et l'exploitation des systèmes de conduites de gaz. Les travaux ont débuté en septembre 1990 avec la création d'un comité spécial: CEN TC 234 “Gas Supply”. La plupart des documents ont à ce jour dans une première phase été votés et approuvés. Le comité travaille aujourd'hui à la version définitive des normes

moeten uitgebracht worden voor de "Final Vote". Deze normen zijn nog niet optimaal vermits het een consensus werd tussen verscheidene opties. Verdere herzieningen moeten deze onvolmaaktheden wegwerken. Met wat goodwill van de lidstaten kunnen deze Europese normen in werking treden in 1999.





Henry Van Speybroeck  
Voorzitter van het Koninklijk Verbond van de Belgische  
Gasvaklieden (K.V.B.G.)

qui devraient être soumises en 1998 au vote final. Ces normes ne sont pas encore optimales étant donné qu'elles consistent actuellement en un consensus entre plusieurs options. De nouvelles révisions devraient permettre d'éviter toute imperfection. Avec un minimum de bonne volonté de la part des Etats membres, ces normes européennes devraient entrer en vigueur dès 1999.

Henry Van Speybroeck  
Président de l'Association Royale des Gaziers Belges  
(A.R.G.B.)

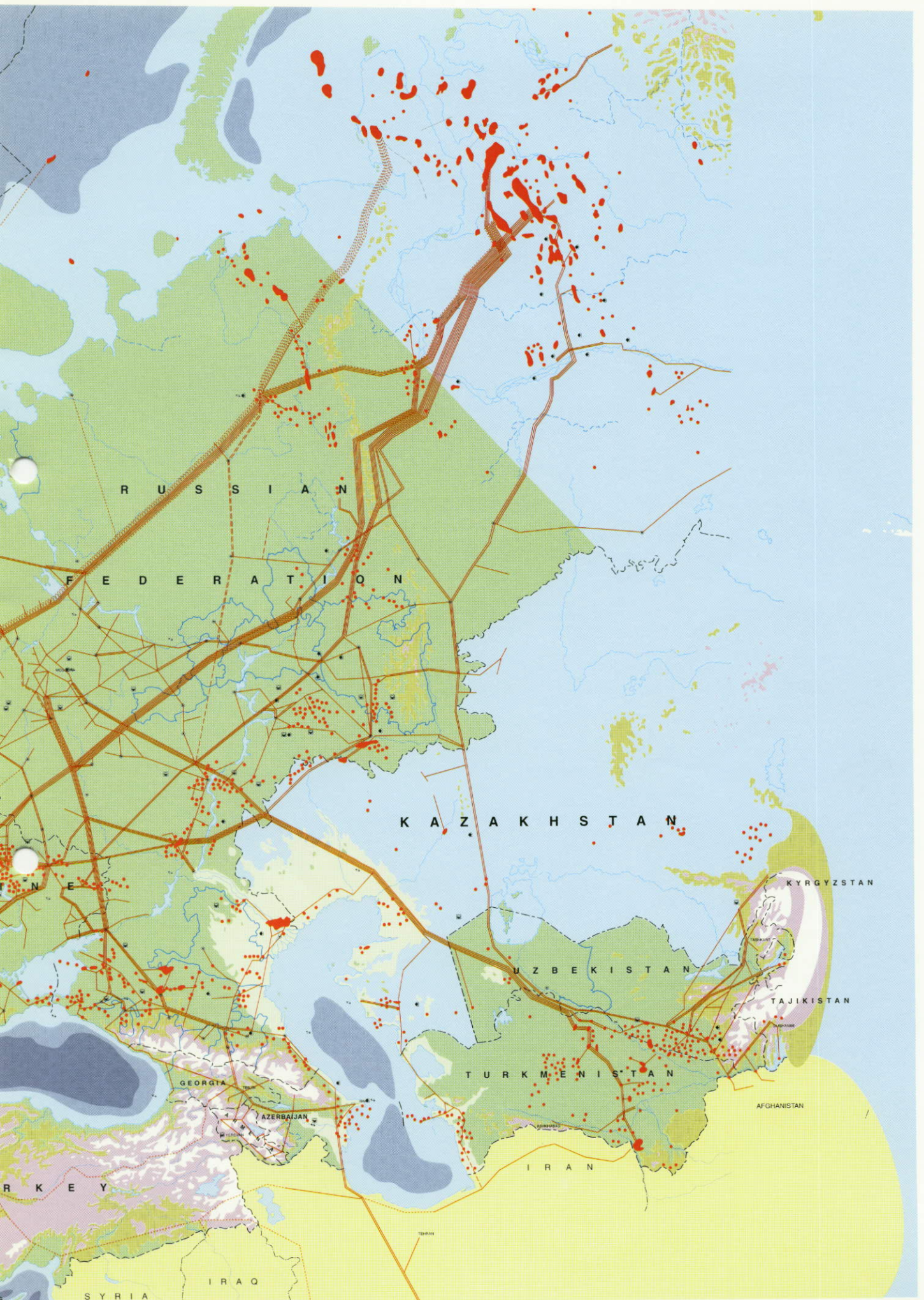




- Gas or gas/condensate field/s
- Gas pipeline/s
- - - Gas pipeline/s under construction
- ⋯ Gas pipeline/s planned
-  Major gas processing plant
-  Underground gas storage facility
-  LNG import terminal
-  LNG terminal under construction or planned



Map © The Petroleum Economist Ltd, London. 1997.  
 Reproduced by permission of Petroleum Economist, London.  
 Website: [www.petroleum-economist.com](http://www.petroleum-economist.com)



# RECHTSPRAAK JURISPRUDENCE

COUR D'APPEL DE BRUXELLES - 20 MAI 1996

7ème Chambre

Siégeant: M. Simons

Avocats: Mes Feltz et Dumont loco Glansdorff

VANHIESBECCQ C/ s.a. ELECTRABEL

**Mise à disposition d'énergie • Ouverture de compteur • Gérante d'une société**  
• Absence d'indication de cette qualité  
• Non paiement des consommations  
• Consommation à charge de l'abonnée

**Ter beschikking stellen van energie**  
• Opening van de meter • Zaakvoerster van een vennootschap • Geen vermelding van deze hoedanigheid • Niet-betaling verbruik • Verbruik ten laste van de abonnee

*La gérante d'une société qui au moment de la demande d'ouverture d'un compteur électrique, ne précise pas sa qualité, sera tenue personnellement au paiement des consommations enregistrées.*

*De zaakvoerster van een vennootschap die op het ogenblik van de vraag tot opening van de elektrische meter, niet preciseerd in welke hoedanigheid zij dit vraagt, is persoonlijk gehouden tot betaling van het geregistreerde verbruik.*

“... ”

Attendu que l'appel et la reprise d'instance sont recevables;

Que l'appelante fait grief au jugement frappé d'appel de l'avoir condamnée au paiement de 100 714 de frais de consommation de gaz et d'électricité;

Que l'intimée demande la confirmation du jugement;

Attendu que l'appelante soutient qu'elle n'est aucunement la cocontractante de l'intimée dont les factures auraient dû concerner la s.p.r.l. Benedictus dont elle est l'ancienne gérante et qui exploitait l'établissement dont elle a depuis été expulsée;

Que l'ouverture de compteur a été établie au nom et sous la signature de l'appelante avec l'indication de sa “profession de l'adresse” suivie de l'indication de la s.p.r.l. Benedictus;

Que l'appelante remit à cette occasion une photocopie de sa carte d'identité, “sans profession”, sans indiquer de qualité particulière de gérante ou mandataire de société, dont rien n'indique qu'elle l'eût;

Que la seule indication, en deuxième rubrique, sous la rubrique “profession exercée à l'adresse”, de la s.p.r.l. Benedictus, de la destination mixte, soit familiale et professionnelle ou encore la mention “statuts à réclamer” ne démontrent aucunement qu'au

moment de la signature l'intimée ait accepté de contracter avec une personne morale, même bénéficiaire pour partie de la distribution d'énergie en cause, le reste de la consommation concernant l'appartement privé de l'appelante au même endroit;

Que la seule mention de la s.p.r.l. Benedictus sur les factures comme

"adresse" de l'abonné, ici l'appelante, ne modifie pas l'analyse susvisée du contrat initial conclu entre les seules parties; Qu'enfin les pièces produites par l'intimée démontrent la continuité et l'exactitude matérielle des factures intermédiaires et de rectification, sur la base de relevés, et que l'appelante ne contesta point au moment de leur réception;

PAR CES MOTIFS;  
LA COUR,

Statuant contradictoirement,

Vu l'article 24 de la loi du 15 juin 1935 sur l'emploi des langues,  
Reçoit la reprise d'instance,  
Dit l'appel recevable mais non fondé,  
..."

RECHTBANK VAN EERSTE AANLEG TE GENT - 7 FEBRUARI 1995

4de Kamer

Zetelend: Dbr. Van der Stock  
Advocaten: Mrs. De Cordier en Steenbrugge

c.v. IMEWO T/ BAETE ETIENNE

**Fraude • Onrechtmatig verbruik**  
**• Typereglement • Tegenstelbaarheid**  
**• Forfaitaire schadevergoeding**

**Fraude • Consommation illicite**  
**• Règlement-type • Opposabilité**  
**• Indemnisation forfaitaire**

*Een klant die zich schuldig maakt aan onrechtmatige stroomafname is gehouden om aan de energieverdeler een forfaitair bedrag te betalen van 20 000 BEF. Een aansluiting op het distributienet houdt een impliciete aanvaarding in van het reglement, waardoor het vergoedingsbeding tegenstelbaar is aan de aangesloten abonnee. Dit bedrag van 20 000 BEF is een schadevergoeding en geen speculatie op wanprestatie, noch een boetebeding.*

*Un client qui se rend coupable d'un prélèvement illicite d'énergie est tenu de payer un montant forfaitaire de 20 000 BEF au distributeur. Un raccordement au réseau de distribution implique une acceptation implicite du règlement. Dès lors la clause d'indemnisation s'applique et le montant forfaitaire de 20 000 BEF consiste en la réparation du dommage et non en une spéculation sur un éventuel défaut d'exécution, ni une clause pénale.*

"...

Etienne Baete heeft zich schuldig gemaakt aan onrechtmatige stroomafname, en is gehouden de schade, die hierdoor is ontstaan, te vergoeden.

De begroting van de ontrokken kWh komt redelijk en billijk voor.

Art. VI van het reglement bepaalt een forfaitair bedrag van 20 000 BEF als dekking, naast de kost van de onrechtmatig afgenomen energie, van de kosten van het opnieuw in dienststellen van de meter en de technische en

administratieve inning.

Dit reglement is aan de abonnee tegenwerpelijk.

Hij betwist immers niet dat het reglement hem niet ter kennis is gebracht; hij houdt enkel voor dat hij er zijn goedkeuring niet aan heeft gehecht. Een aansluiting brengt evenwel een impliciete aanvaarding met zich mee.

Er kan niet ontkend worden dat de sluikaansluiting nog andere schade dan de ontvreemde stroom met zich heeft meegebracht. Deze schade is forfaitair bepaald, en is bindend voor partijen en

rechter. Er is geen enkele aanwijzing waaruit zou kunnen blijken dat het beding een ongeoorloofde speculatie op wanprestatie inhoudt, of enkel een private straf inhoudt.

De eerste rechter heeft de eis terecht gegrond verklaard.

OP DEZE GRONDEN,

het Hof, rechtdoende op tegenspraak,

Gelet op:

– de artikelen door de eerste rechter aangehaald;

- artikel 24 van de wet van 15 juni 1935; Wijst het af als ongegrond; ..."
- art. 211 Wb Bevestigt het bestreden vonnis in al Ontvangt het hoger beroep en erover beslissend; zijn beschikkingen.

RECHTBANK VAN KOOPHANDEL TE LEUVEN - 3 SEPTEMBER 1996

2de Kamer

Zetelend: Hb. Moens, voorzitter, Heylen en Larivière

Advocaten: Mrs. Welkenbuysen en Wierinckx

BEKE T/ c.v. P.B.E.

**Foutieve meteropname • Verkeerde facturering • Rechtzetting • Verplichting tot betaling • Abonnee ongelukkig en te goeder trouw • Afbetalingsfaciliteiten • Geen schorsing • Eis tot schadevergoeding**

**Relevé inexact • Facturation erronée • Rectification • Obligation de paiement • Abonné malheureux et de bonne foi • Facilités de paiement • Pas de suspension • Obligation d'indemnisation**

*Een foutieve meteropname door de verdeler ontslaat de abonnee niet van de verplichting tot betaling van het reële verbruik.*

*Voor zover de abonnee ongelukkig en te goeder trouw is, kunnen afbetalingsfaciliteiten toegestaan worden, die uitsluiten dat, mits strikte naleving van deze afbetalingsfaciliteiten, tot schorsing wordt overgegaan. De mogelijke schade, geleden door de abonnee, dient begroot door een expert.*

*Un relevé inexact effectué par le distributeur n'exonère pas l'abonné de son obligation de payer la consommation réelle.*

*Dans la mesure où l'abonné est malheureux et de bonne foi, des facilités de paiement peuvent lui être appliquées, si celles-ci sont strictement respectées il ne peut être procédé à la suspension. L'indemnité éventuelle accordée à l'abonné, doit être évaluée par un expert.*

"...

Overwegende dat eiser op hoofdeis/verweerder op tegeneis, die een dierspecialzaak uitbaat, een op 24 april 1996 gedateerde brief ontving vanwege verweester op hoofdeis/eiseres op tegeneis, waarin onder meer werd vermeld: "Wij stellen u bijgevolg in gebreke wegens niet betaling van hogervermelde factuur en manen u dienvolgens aan om hogervermelde factuur te betalen binnen de 5 werkdagen. Indien wij bijgevolg donderdag 2 mei 1996 geen betaling ontvangen zullen hebben zullen wij de terbeschikkingstelling van elektrische energie moeten schorsen".

Dat eiser op hoofdeis/verweerder op tegeneis bij exploit de dato 29 april 1996 vorderde dat aan verweester op hoofdeis/eiseres op tegeneis verbod zou worden opgelegd om de energietoevoer te schorsen, onder verbeurte van een dwangsom van 100 000 BEF per dag.

Dat eiser op hoofdeis/verweerder op tegeneis naderhand, bij wege van opeenvolgende conclusies, zijn vordering uitbreidde en thans ook een provisionele schadevergoeding van 1 Frank vordert ingevolge beweerde schade die veroorzaakt werd door een foutieve elektriciteitsopname door verweester op hoofdeis/eiseres op

tegeneis (hetgeen als een contractuele fout wordt gekwalificeerd) evenals de aanstelling van een deskundige-boekhouder waarvan de opdracht gedetailleerd is opgenomen in de voor eiser op hoofdeis/verweerder op tegeneis neergelegde conclusie (met dien verstande dat eiser op hoofdeis/verweerder op tegeneis zich eveneens bij wege van conclusie akkoord verklaart met de door verweester op hoofdeis/eiseres op tegeneis voorgestelde uitbreiding van deze opdracht).

Overwegende dat de litigieuze factuur het resultaat is van de elektriciteitsopname door verweester op hoofdeis/

eiseres op tegeneis in het bedrijf van eiser op hoofdeis/verweerder op tegeneis in februari 1996, ter gelegenheid waarvan gebleken is dat bij de voorgaande elektriciteitsopnames in februari 1994 en februari 1995 een verkeerde opname was gebeurd (met name door telkens het eenheidsgetal niet te vermelden, hetgeen tot gevolg had dat de opname één tiende beliep van het werkelijk verbruik).

Dat niet betwist wordt dat deze verkeerde opnames uitsluitend toe te schrijven zijn aan (de aangestelde van) verweerder op hoofdeis/eiseres op tegeneis.

Dat evenmin betwist kan worden dat eiser op hoofdeis/verweerder op tegeneis gehouden is tot betaling van het reële verbruik en dat met andere woorden de foutieve opname in het verleden door een aangestelde van verweerder op hoofdeis/eiseres op tegeneis hem niet ontslaat van betaling.

Dat niet betwist wordt dat het reële verbruik gelijk is aan het factuurbedrag.

Dat de rechtbank dus enkel dient te oordelen (1) of verweerder op hoofdeis/eiseres op tegeneis gerechtigd is de energietoevoer te schorsen, (2) of afbetalingsfaciliteiten kunnen worden toegestaan aan eiser op hoofdeis/verweerder op tegeneis en in welke mate, en (3) of een deskundige dient te worden aangesteld om de beweerdde door eiser op hoofdeis/verweerder op tegeneis geleden schade ingevolge verkeerde elektriciteitsopnames in februari 1994 en februari 1995 te becijferen.

Dat de beoordeling van de schorsing tegelijk met de beoordeling van de afbetalingsfaciliteiten dient te geschieden.

Dat immers, voor zover geoordeeld wordt dat eiser op hoofdeis/verweerder op tegeneis ongelukkig en te goeder trouw is, afbetalingsfaciliteiten kunnen worden toegestaan, die uitsluiten dat tot schorsing wordt overgegaan.

Dat in casu vaststaat dat eiser op hoofdeis/verweerder op tegeneis ongelukkig en te goeder trouw is, afbetalingsfaciliteiten kunnen worden toegestaan, die uitsluiten dat tot schorsing overgegaan.

Dat in casu vaststaat dat eiser op hoofdeis/verweerder op tegeneis ongelukkig en te goeder trouw is, vermits hij alle lopende facturen voor energieverbruik steeds betaald heeft en betaalt.

Dat hij, door de foutieve opname door de aangestelde van verweerder op hoofdeis/eiseres op tegeneis, geconfronteerd wordt met een belangrijke factuur voor energieverbruik.

Dat hij, vermits de opnames gebeurden door de aangestelde van verweerder op hoofdeis/eiseres op tegeneis zelf, er op mocht vertrouwen dat deze opnames aan de werkelijkheid beantwoordden.

Dat het voor hem als leek aannemelijk bleek dat, niettegenstaande een verhoging van het energieverbruik ingevolge de plaatsing van nieuwe toestellen, de facturatie nagenoeg ongewijzigd bleef, vermits deze toestand kon te wijten zijn aan energiebesparende maatregelen die hij in dezelfde periode heeft laten doorvoeren.

Dat er derhalve geen aanleiding is om tot schorsing over te gaan en dat aan eiser op hoofdeis/verweerder op tegeneis afbetalingsfaciliteiten kunnen worden toegestaan.

Dat deze betalingen in alle billijkheid kunnen worden bepaald op 60 000 BEF per maand vanaf 5 oktober 1996.

Dat een hogere dan door eiser op hoofdeis/verweerder op tegeneis voorgestelde afbetaling in zijn eigen belang is, vermits anders de aflossingsperiode te lang is en het "voordeel" van de afbetaling wordt teniet gedaan door de intrestlast.

Dat een lagere dan door verweerder op hoofdeis/eiseres op tegeneis voorgestelde betaling redelijk is, vermits

anders de éénmanszaak al te zeer belast zou worden met een al te hoge maandelijkse vaste aflossing.

Dat het ten slotte behoort, onder voorbehoud van alle rechten van partijen en vooraleer recht te doen over de gegrondheid van de vordering in schadevergoeding, een deskundig onderzoek te gelasten, vermits dit nu nog nuttig kan worden uitgevoerd.

OM DEZE REDENEN,  
DE RECHTBANK,

Alle andere en meer omvattende besluiten verwerpend.

Rechtdoende op tegenspraak.

Verklaart de hoofdeis en de tegeneis ontvankelijk en gegrond in de aangegeven mate.

Veroordeelt Beke Joan tot betaling aan PBE ener som van 1 460 013 BEF (één miljoen vierhonderdzestigduizend dertien frank), te vermeerderen met de verwijntresten à 8 % vanaf 24 april 1996 en met de gerechtelijke intresten.

Zegt voor recht dat PBE de energietoevoer niet vermag te schorsen, voor zover BEKE Joan zich houdt aan de stipte naleving van de hem toegekende afbetalingsfaciliteiten.

Machtigt Beke Joan zich van zijn schuld opzichtens PBE te kwijten door middel van maandelijkse betalingen van 60 000 BEF (zestigduizend frank), en dit uiterlijk vóór de vijfde van elke maand, en voor het eerst in oktober 1996.

Zegt voor recht dat bij gebreke aan één enkele stipte betaling het ganse saldo ineens eisbaar zal zijn.

Vooraleer verder recht te doen, stelt aan als deskundige, onder voorbehoud van alle rechten van partijen, de Heer J. Bosmans, accountant, Gerzevien 25 te 3150 Haacht, met als opdracht:

..."

TRIBUNAL DE PREMIERE INSTANCE DE CHARLEROI - 14 MARS 1996

*Référé*

*Siégeant: M. Brigode, juge ff.*

*Avocats: Mes Vandermissen et Delvaux.*

LEDUC - MINNAERT C/ s.a. ELECTRABEL

**Mise à disposition d'énergie électrique**  
**• Non paiement de consommation • Non-**  
**respect de délais de paiement • Passivité**  
**de l'abonné • Absence de bonne foi**  
**• Suspension • Absence d'abus de droit**

**Terbeschikkingstelling van elektrische**  
**energie • Niet-betaling verbruik • Niet-**  
**naleving van afbetalingstermijnen**  
**• Stilzitten van de abonnee • Niet te**  
**goeder trouw • Schorsing • Geen**  
**rechtsmisbruik.**

*Le consommateur qui n'a pas respecté le plan d'apurement de sa dette et dont la mise à disposition a été suspendue de ce fait, ne peut prétendre qu'il y a abus de droit dans le chef du distributeur. La condition d'urgence dont il se prévaut fait défaut puisque la situation résulte de sa négligence.*

*De verbruiker die zijn afbetalingsplan niet heeft nageleefd en ten aanzien van wie de terbeschikkingstelling om deze reden werd geschorst, kan zich niet beroepen op rechtsmisbruik in hoofde van de verdeler. De hoogdringendheid waar hij naar verwijst ontbreekt aangezien de toestand het gevolg is van de eigen nalatigheid.*

"...

Attendu qu'il apparaît des éléments vantés qu'en date du 7 août 1995 les demandeurs ont signé une convention aux termes de laquelle ils obtenaient des facilités de paiement;

Attendu qu'il est acquis que les demandeurs ne respectèrent pas leur engagement clair et précis et manquèrent ainsi à leur obligation librement consentie;

Attendu que antérieurement les demandeurs avaient connu des problèmes identiques;

Qu'à l'époque déjà Monsieur Leduc faisait état de problèmes de santé pour bénéficier de délais;

Attendu que les demandeurs ne démontrent ni leur qualité de commerçants

(p. 5) ni ne prouvent qu'ils se chauffent à l'électricité et que tous leurs appareils ménagers fonctionnent à l'électricité;

Attendu qu'ils n'établissent nullement avoir demandé de se libérer par des versements de 15 000 BEF;

Qu'aucun versement à concurrence de ce montant ne fut versé à ce jour justifiant une éventuelle bonne foi;

Attendu que la défenderesse en agissant comme elle l'a fait n'a pas commis d'abus de droit eu égard à l'antériorité de la dette et à l'attitude des demandeurs;

Attendu que la coupure de l'énergie en cas de non respect de la convention fut rappelée en janvier;

Attendu que les demandeurs ont provoqué la situation d'urgence dont ils se

prévalent par leur négligence; (Référé - Marchal - répertoire notarial, 1992, n° 16);

PAR CES MOTIFS,

(...)

Statuant contradictoirement, en matière de référé au provisoire et sans préjudice au principal;

(...)

Recevons la demande;

La disons non fondée;

(...)

Disons la présente ordonnance exécutoire par provision nonobstant tous recours et sans caution.

..."

RECHTBANK VAN EERSTE AANLEG TE ANTWERPEN - 2 JULI 1996

**Kortgeding**

Zetelend: Dhr. Kiebooms  
Advocaten: Mrs. Brems loco Lyen en Devroe

IMEA - IGAO T/ DEPUYDT

**Kortgeding • Terbeschikkingstelling van elektrische energie en gas • Niet-betaling verbruik • Schorsing • Heraansluiting • Geen verplichting voor de verdeler**

**Référé • Mise à disposition d'électricité et de gaz • Non paiement de la consommation • Suspension • Nouveau raccordement • Pas d'obligation du distributeur**

*Wanneer de terbeschikkingstelling van elektrische energie en gas is geschorst, is er geen reden deze te hervatten indien er nog schuld resteert en de schuldenaar niet aantoonst dat hij ongelukkig is en te goeder trouw. De uitbreiding van de eis voor het vermijden van schorsing op een ander adres, wordt onder die omstandigheden als ongegrond afgewezen. De instelling van een tegenvordering tot het verkrijgen van toegang en wegname van de meters, alsmede het storten van een bijkomende waarborg, wordt wel ontvankelijk en gegrond verklaard.*

*Lorsque la mise à disposition d'électricité et de gaz a été suspendue, il n'y a aucune obligation à la rétablir si la dette n'est pas remboursée et si le débiteur ne démontre pas qu'il est malheureux et de bonne foi. L'extension de la demande en vue d'éviter la coupure à une autre adresse a été, au vu des circonstances, jugée non fondée. L'introduction d'une demande reconventionnelle visant à obtenir l'accès aux compteurs et leur enlèvement ainsi que le versement d'une garantie complémentaire a été déclarée recevable et fondée.*

"...

Rechtdoende op de hoofdeis en tegeneis van de verwerende partij:

Gezien de vrijwillige tussenkomst van IMEA en IGAO die strekt tot de onontvankelijk verklaring van de eis gesteld tegen de n.v. Electrabel; en zich onbevoegd te verklaren om kennis te nemen van de eis in zoverre gesteld tegen verzoekers minstens de vordering ongegrond te verklaren.

Eiser breidt zijn vordering uit tot het pand gelegen te Antwerpen, aan de Rijnkaai nr. 28.

Er wordt niet ernstig weerlegd dat eiser een schuld heeft ten overstaande van verweerster en/of de vrijwillig tussenkomende partijen van meer dan 100 000 BEF en dat de schuld aan deze vennootschappen meer dan 130 000 BEF beloopt.

Er is dus vooralsnog geen reden om de gevraagde gas en/of elektriciteitsleveringen te hervatten, temeer daar eiser niet aantoonst zelfs maar aannemelijk maakt dat hij ongelukkig en ter goeder trouw is als schuldenaar.

De tegenvordering komt gegrond voor zoals hiernabepaald.

OM DEZE REDENEN,  
UITSPRAAK DOENDE OP TEGENSPRAAK,

Rechtdoende op de hoofdvordering:

verklaren de hoofdvordering ten overstaan van de verwerende partij n.v. Electrabel niet ontvankelijk.

Rechtdoende op de vordering van eiser ten overstaan van de vrijwillig tussenkomende partijen:

verlenen aan eiser akte van zijn uitbreiding van vordering lastens de vrijwillig tussenkomende partijen IMEA en IGAO. Verklaaren deze vorderingen ontvankelijk doch ongegrond, en wijzen eiser af van deze vordering.

Rechtdoende op de tussenvordering gesteld door de vrijwillig tussenkomende partijen lastens eiser: verklaren deze vorderingen ontvankelijk en gegrond zoals hierna bepaald:

I ten aanzien van de woning Rijnkaai 19 te Antwerpen: bevelen aan eisende partij toegang te verlenen tot het pand voor meteropname en teneinde aan IGAO toe te laten over te gaan tot het vaststellen van de meterstand en het wegnemen van de meters voor elektriciteit en voor gas.

Bij gebreke door eiser hieraan vrijwillig te voldoen, machtigen de vrijwillig tussenkomende partij IGAO zich toe-



gang te verschaffen tot voormelde woning door de eerste daartoe aangezochte gerechtsdeurwaarder, desnoods met bijstand van de openbare macht.

II.ten aanzien van de woning Rijnkaai 28 te Antwerpen: BEVELEN aan eiser een bijkomende waarborg te storten

van 29 000 BEF (negenentwintigduizend frank).

Bevelen aan eisende partij toegang te verlenen tot het pand teneinde aldaar de meterstand te kunnen vaststellen en tot het wegnemen van de meter voor gas te kunnen overgaan.

Bij gebreke door eiser hieraan vrijwillig te voldoen, machtigen de vrijwillig

tussenkomen partij IGAO zich toegang te laten verschaffen tot voormelde woning door de eerste daartoe aangezochte gerechtsdeurwaarder, desnoods met de bijstand van de openbare macht.

...”

TRIBUNAL DE COMMERCE DE MONS - 9 AOUT 1996

*Référé*

*Siégeant: Vanthuyne, juge ff.*

*Avocats: Mes Ballez et Descamps loco Delvaux.*

TOUIRAT TAHAR C/ ELECTRABEL s.a.

**Mise à disposition d'énergie électrique  
• Suspension • Référé • Défaut d'urgence**

**Terbeschikkingstelling van elektrische energie • Schorsing • Kortgeding • Gebrek aan hoogdringendheid**

*Une action en référé visant au rétablissement de la mise à disposition d'énergie ne peut être accueillie dès lors que, la privation d'énergie ayant déjà été supportée plus de deux mois par le demandeur à la date de la citation, la condition d'urgence fait défaut.*

*Een kortgeding ingesteld met het oog op het terug terbeschikkingstellen van elektrische energie is slechts ontvankelijk op het ogenblik van de schorsing. Wanneer de eiser op de datum van de dagvaarding reeds meer dan twee maand zonder stroom was, is er gebrek aan hoogdringendheid.*

“... ”

Attendu que la demande tend:

- à entendre condamner la s.a. Electrabel à restaurer la distribution électrique en l'immeuble sis à Colfontaine, ruelle Saint-Roch, 34, endéans un délai de 48 heures à dater du prononcé de l'ordonnance à intervenir;
- à entendre condamner la s.a. Electrabel, à défaut de ce faire, de payer au demandeur une astreinte de 10 000 BEF par jour de retard;
- à entendre condamner la s.a. Electrabel aux frais et dépens de l'instance;

Attendu que par voie de conclusions le demandeur sollicite encore condamnation de la s.a. Electrabel à lui rembourser une somme de 5 482 BEF majorée de la T.V.A.;

Attendu que la s.a. Electrabel a suspendu la fourniture d'énergie au demandeur depuis le 8 mai 1996;

Attendu que le demandeur soutient que cette suspension constitue une voie de fait et qu'il y a urgence à voir rétablir la fourniture d'énergie à son profit;

Que partant notre compétence est fondée pour ce qui est de la demande originaire;

Qu'elle ne l'est pas en ce qui concerne la demande nouvelle dès lors que le

demandeur n'invoque aucune urgence dans le cadre de cette demande;

Sur la demande originaire;

Attendu que la défenderesse conteste la réalité de l'urgence alléguée par le demandeur;

Attendu que le juge des référés apprécie l'urgence au moment où il statue;

Attendu que l'urgence s'apprécie en fait;

Attendu que le demandeur est privé des fournitures d'énergie de la défenderesse depuis le 8 mai 1996;

Qu'il avait été mis en demeure, depuis le 4 mai 1995, d'honorer sa dette à l'égard de la s.a. Electrabel sous peine de se voir

priver des fournitures d'énergie;  
 Attendu que sa citation date du 15 juillet 1996 et non du 30 mai 1996;

Que c'est donc plus de deux mois après avoir été privé des fournitures de la défenderesse que le demandeur a lancé citation;

Que déjà le demandeur ne s'était pas présenté devant la commission locale d'avis de coupure de Colfontaine devant laquelle il avait été convoqué le 27 novembre 1995 (pièce 4 du dossier de la défenderesse);

Attendu que le demandeur ne démontre pas en quoi la situation dans laquelle il se trouve actuellement requiert une décision immédiate;

Que le seul fait d'être privé d'énergie électrique ne suffit plus à établir dans les circonstances de la cause qu'une décision immédiate s'impose dès lors que cette privation a déjà été supportée plus de deux mois par le demandeur;

PAR CES MOTIFS;

(...)

Statuant contradictoirement;

Vu les articles 1, 30, 34, 36, 37 de la loi du 15 juin 1935 dont il a été fait application en la cause;

Statuant sur la demande originaire;

Recevons la demande et la déclarons non fondée;

Statuant sur la demande nouvelle;

La déclarons non recevable;

..."

TRIBUNAL DE PREMIERE INSTANCE DE CHARLEROI - 24 OCTOBRE 1996

*Référé*

*Siégeant: M. Dujardin*

*Avocats: Mes Delvaux et Degraeve loco Fadeur*

s.a. ELECTRABEL C/ STEENWINCKEL-BLAVIER

**Mise à disposition d'énergie électrique et de gaz • Non paiement de consommation • Contrat de bail • Manœuvres frauduleuses • Bénéficiaire du raccordement • Suspension**

**Terbeschikkingstelling van elektrische energie en gas • Niet-betaling verbruik • Huurovereenkomst • Bedrieglijke handelingen • Genieter van de aansluiting • Schorsing**

*Si, dans le cadre de manœuvres destinées à tromper le distributeur et sans qu'il y ait modification des bénéficiaires de la mise à disposition d'énergie, il est établi qu'un bail est conclu au nom d'un tiers dans le but d'éviter une suspension et de bénéficier d'une ouverture de compteurs, le distributeur est fondé à suspendre la mise à disposition d'énergie.*

*Indien uit handelingen blijkt dat ze gepleegd werden om de verdeler te misleiden zonder dat er een wijziging was van de genieters van de ter beschikking gestelde energie, mag de verdeler overgaan tot schorsing. Het stond vast dat de nieuwe huurovereenkomst, afgesloten op naam van een derde, bedoeld was om de schorsing te vermijden en tevens het genot te behouden op naam van deze laatste.*

"...

Vu les dossiers des parties;

Attendu qu'il apparaît des documents actuellement produits par la demanderesse, que le défendeur sub 1° est bien redevable d'arriérés de consommation pour fournitures à Couillet, rue de l'Amérique, n°42 et la défenderesse

sub 2° pour fournitures à Couillet, rue de Nalines, n°117;

Attendu que le premier chef de demande est ainsi fondé;

Attendu qu'il résulte clairement des enquêtes tenues par le Tribunal, que le défendeur sub 1° a lui-même proposé au bailleur, Monsieur Vanderstichelen

de rédiger un nouveau bail au nom de la défenderesse sub 3°; que nonobstant cette nouvelle convention, le bailleur précise n'avoir pas vu de modification quant à l'occupation de l'immeuble;

Attendu que manifestement le fait que la défenderesse sub 3° soit titulaire du nouveau bail a été sollicité par le défendeur sub 1°, pour les besoins de

la cause ("Monsieur Steenwinckel m'a dit qu'il serait plus facile pour lui que le bail soit fait au nom de Nadège surtout à l'égard des sociétés de fourniture") et sans qu'il n'y ait de modification quant aux personnes qui occupent l'immeuble, soit tous les défendeurs, nonobstant leur domicile officiel différent; qu'il s'agit manifestement de manœuvres destinées à tromper la demanderesse;

Attendu que le second chef de demande est dès lors entièrement fondé;

PAR CES MOTIFS,

Le tribunal statuant contradictoirement à l'égard de toutes les parties;

...

Reçoit la demande;

La dit fondée;

Condamne les défendeurs Michel Steenwinckel et Laurette Blavier à payer à la demanderesse la somme de 1 026 355 BEF (un million vingt-six mille trois cent cinquante-cinq francs) majorée des intérêts à dater du 25 octobre 1993, des intérêts judiciaires jusqu'au parfait paiement.

Dit pour droit, que la demanderesse est fondée, compte tenu des manœuvres ci-dessus décrites, à ne plus fournir d'énergie tant électrique que de gaz aux trois défendeurs;

Dit pour droit que la demanderesse est autorisée à suspendre toute fourniture d'énergie électrique et de gaz dans les 48 heures de la signification du présent jugement, jusqu'au paiement intégral des arriérés lui dus;

Condamne les défendeurs aux frais et dépens de l'instance, liquidés par la demanderesse à 22 736 BEF;

..."

HOF VAN BEROEP TE GENT - 8 OKTOBER 1996

17de Kamer

Zetelend: Mevr. Brugmans  
Advocaten: Mrs. Lagrou en Legein

MOORTGAT-TERWE T/ c.v. W.V.E.M.

**Elektriciteitslijn • Privéterrein**  
• Erfdienstbaarheid tot algemeen nut  
• Art. 17 Wet van 10 maart 1925  
• Nadeel: draagwijdte • Vordering tot vergoeding • Hoedanigheid

*Wanneer de aanleg van een elektriciteitslijn boven een private eigendom aan de eigenaar of huurder een nadeel berokkent, heeft deze recht op een vergoeding (art. 17 van de wet van 10 maart 1925).*

*Het nadeel moet een werkelijke en vaststaande schade zijn die de normale last overschrijdt die op elke burger kan worden gelegd, rekening houdend met de technologische eisen van de hedendaagse maatschappij. De rechtsvordering kan niet worden ingesteld door een derde die de financiële zaken waarneemt van de eigenaar.*

**Ligne électrique • Terrain privé**  
• Servitude d'utilité publique • Art. 17 Loi du 10 mars 1925 • Inconvénient: portée  
• Action en indemnisation • Qualité

*Lorsque l'installation d'une ligne électrique au-dessus d'une propriété privée crée un inconvénient envers le propriétaire ou le locataire, celui-ci a droit à une indemnisation (art. 17 de la loi du 10 mars 1925).*

*L'inconvénient doit consister en un dommage réel et permanent qui excède la charge normale que chaque citoyen doit supporter, compte tenu des besoins technologiques de la société contemporaine. L'action en justice ne peut être intentée par un tiers chargé des intérêts financiers du propriétaire.*

"...

**II. Eindbeoordeling**

1. Een regelmatig geplaatste hoogspanningslijn moet aangemerkt worden als een erfdienstbaarheid tot algemeen nut

die in principe, tenzij de wet of het decreet er anders over beslist, geen recht op schadevergoeding verleent.

Weliswaar kent artikel 17 van de wet van 10 maart 1925 inzake elektriciteitsbede-

ling o.m. aan de eigenaars een recht op vergoeding toe wegens het nadeel dat kan ontstaan uit het plaatsen van sommige apparaten en/of onderdelen.

2. De kwestieuze kabels (3) van de

regelmatig geplaatste middenspanningslijn bevinden zich op een hoogte van 8,96 m. terwijl de bovenrand van het woonhuis 6,41 m. bedraagt; er is derhalve een hoogteverschil van 2,55 m. tussen het woonhuis en de kabels.

De geprojecteerde loodrechte afstand tussen huis en kabels bedraagt 1,16 m. (P.V. dd. 14 december 1989 van landmeter Luc De Brabander - stuk 15 eisers).

Deze objectieve gegevens zijn in strijd met de beweringen die eisers in hun dagvaarding voorhielden.

3. De Rechtbank heeft de visu kunnen vaststellen dat het te dezen niet gaat om werkelijke en vaststaande schade die

de normale last overschrijdt die op elke burger kan worden gelegd in het algemeen belang en rekening houdend met de technologische eisen van de maatschappij waarin we leven. Eisers leggen evenmin stukken voor waaruit enig nadeel zou blijken hoewel zij zich beklagen over een terugloop van hun zakencijfer. Hoogstens zou er een ongemak van esthetische aard kunnen zijn doch dit kan niet met een nadeel worden gelijkgesteld en moet in casu niet worden vergoed. De andere ongemakken zijn hetzij niet bewezen, hetzij al te subjectief.

4. Het getuigt van weinig ernst in hoofde van eisers en het zweemt naar kwade

trouw in 1987 een vergoeding van 35 708 BEF te vorderen van verweerster wegens de beschadiging van een T.V. in 1982, wanneer tijdens de plaatsopneming moet worden toegegeven dat de brandverzekeraar deze schade kort na de herstelling heeft vergoed.

OM DEZE REDENEN,  
DE RECHTBANK,

Rechtsprekend in eerste aanleg en op tegenspraak:

Verklaart de vordering toelaatbaar doch ongegrond.

..."

## N O O T

*Het Hof bevestigde hier in essentie het vonnis van de eerste rechter, waar deze stelde dat het ten deze niet ging om een werkelijke en vaststaande schade die de normale last overschrijdt die op elke burger kan worden gelegd in het algemeen belang en rekening houdend met de technologische eisen van de maatschappij waarin we leven.*

*Belangrijk is wel de bemerking van de eerste rechter die aanvullend stelde dat er hoogstens sprake zou kunnen zijn van een ongemak van esthetische aard dat evenwel niet met een nadeel kan gelijkgesteld worden en niet diende te worden vergoed.*

*Deze beslissing volgt de gevestigde rechtspraak - opgenomen in de rechtspraakbulletins BFE nrs. 17 en 17A - die het overspannen van een eigendom met luchtilijnen beschouwt als een normale hinder van het bedendaagse leven, die, behoudens uitzondering, geen enkel recht op schadeloosstelling geeft. (cfr. eveneens M. Louveaux, Energie Electrique et Gaz, R.P.D.B., Complément, tome IV, 1974, nr. 137 t.e.m. 149).*

*Dergelijke overspanningen beperken het eigendomsrecht principieel weinig en zijn een normale last die voortvloeit uit de economische noodwendigheden. Het enkele feit van een overspanning vormt op zichzelf geen nadeel. Om een vergoeding te bekomen moet men het bestaan van een werkelijk, zeker en uitzonderlijk nadeel aantonen, d.w.z. dat de grens van de normale lusten die het maatschappelijk leven en het algemeen belang meebrengen, overschrijdt. Zo de aanwezigheid van luchtilijnen al een onesthetisch karakter heeft of een bron van ongemakken is, is dit het normale uitloei van de voordelen die verbonden zijn aan het bestaan en het transport van energie en signalen en geeft dit geenszins recht op een schadevergoeding.*

## N O T E

*La Cour a confirmé dans son essence le jugement rendu par le premier juge indiquant qu'il ne s'agissait pas d'un dommage réel et certain qui dépassait la charge normale devant incomber à chaque citoyen dans l'intérêt général et dans le cadre des exigences technologiques de la société dans laquelle nous vivons.*

*Il est toutefois important de noter la remarque du premier juge suivant laquelle il pourrait être question tout au plus d'un désagrément de nature esthétique ne pouvant être assimilé à un désavantage et être indemnisé comme tel.*

*Cette décision s'inscrit dans la lignée de la jurisprudence publiée dans les Cahiers de jurisprudence FPE n°17 et 17A, qui considère le placement de lignes aériennes au-dessus d'une propriété comme une entrave normale de la vie quotidienne qui, sauf exception, ne donne droit à aucun dédommagement.*

*(cfr. également M. Louveaux, Energie Electrique et Gaz, R.P.D.B., Complément, tome IV, 1974, n°137 à 149).*

*Le placement de lignes aériennes n'entrave en principe que peu le droit de propriété et constitue une charge normale découlant des contraintes économiques. Le seul fait du placement d'une ligne aérienne ne constitue pas un désavantage en soi, il convient de prouver l'existence d'un désavantage réel, certain et exceptionnel, qui dépasse le seuil de la charge normale découlant de la vie en société et de l'intérêt général. Même si la présence de lignes aériennes présente un caractère inesthétique ou constitue une source de désagrément, il s'agit d'une conséquence normale des avantages liés à l'existence et au transport d'énergie et de signaux, qui ne donne en aucun cas droit à une indemnisation.*

EERSTE AANLEG TE IEPER - I FEBRUARI 1994

2de Burgerlijke Kamer

Zetelend: Dbr. Verstraete

Advocaten: Mrs. Vanlerberghe, Van Haesebrouck, Deleu en Van Dorpe

PARRET - LIEVENS T/ GASELWEST - ELECTRABEL

**Onderbreking van de terbeschikking -  
stelling van elektrische energie • Schade  
• Aansprakelijkheid van contractuele aard  
• Verhouding verdeler-verbruiker  
• Reglement • Exoneratiebeding  
• Tegenstelbaarheid • Afwezigheid van fout**

**Interruption de la mise à disposition  
d'énergie électrique • Dommage  
• Responsabilité contractuelle • Relation  
distributeur-abonné • Règlement • Clause  
d'exonération • Opposabilité • Absence de  
faute**

*Schade ingevolge herstellingswerken in opdracht van de intercommunale is overeenkomstig art. 1384, lid 3 B.W. toekenbaar aan deze intercommunale en niet aan haar privé-partner.*

*De reglementaire kwalificatie sluit de toepassing van de regels van het verbintenissenrecht niet uit, voor zover deze regels niet in strijd zijn met de beginselen van de openbare dienst. De aansprakelijkheid is daardoor van contractuele aard. In het toepasselijke exoneratiebeding werd het afwegen tussen openbaar en privaat belang verzekerd. Dergelijk beding tot ontbeffing van aansprakelijkheid – waarbij de verdeler slechts aansprakelijk is voor zover bewijs wordt geleverd van fout, schade en oorzakelijk verband en met uitsluiting van de materiële schade aan goederen voor professioneel gebruik – is geldig. Snelle interventie ter plaatse van personeel van de verdeler in een poging om zoveel als mogelijk de energie-onderbreking te verhelpen, sluit derhalve fout uit.*

*Conformément à l'article 1384 al.3 C.civ., le dommage résultant de travaux de réparations exécutés sur ordre de l'intercommunale est imputable à l'intercommunale et non à son partenaire privé.*

*La notion de règlement n'exclut pas l'application des règles du droit des obligations pour autant que celles-ci ne soient pas en contradiction avec les principes du service public.*

*De ce fait la responsabilité est de nature contractuelle, la clause d'exonération applicable en l'espèce assurant l'équilibre entre intérêt privé et public. Une telle clause d'exonération de responsabilité – par laquelle le distributeur ne peut voir sa responsabilité engagée que pour autant que soit établie l'existence d'une faute, d'un dommage et de la relation de cause à effet entre eux et cela à l'exception des dommages matériels aux biens destinés à un usage professionnel – est valable. Une intervention rapide du personnel du distributeur afin de tenter de limiter l'interruption d'énergie, exclut par conséquent la faute.*

“..."

heeft de rechtbank van eerste aanleg te Ieper, zetelende in eerste aanleg, wijzende in burgerlijke zaken, het volgende vonnis verleend:

Gelet op de artikelen 2 en volgende van de Wet van 15 juni 1935 op het gebruik der talen in gerechtszaken.

Gezien de dagvaarding aan verweerders betekend op 11.12.1992 bij

exploit van gerechtsdeurwaarder Jules Vandermarliere te Roeselare.

Gezien de overige stukken van het geding.

Gehoord partijen in hun middelen en besluiten.

**I. Retroakten**

1. Eisers kweken mestkuikens.

De plaats waar dit gebeurt - een grote mestkuikenstal - wordt elektrisch verlicht.

Eisers nemen die elektriciteit af in laagspanning bij Gaselwest.

Zij beschikken tevens over een noodgroep op tractor, die zij kunnen in werking stellen bij het afslaan van de elektriciteitstoevoer via het net.

2. Op 3, 4, 5 of 6 juli 1992 stierven 950

mestkuikens, zo blijkt uit de vaststelling van Veearts Defoort dd. 6.7.1992, "aan zuurstofgebrek door het uitvallen van de elektriciteit".

3. Eisers vorderen vergoeding vanwege beide verweersters voor de schade die ze begroten op 109 900 BEF.

De grondslag van die vordering is zowel de contractuele als de extracontractuele aansprakelijkheid.

4. De n.v. Electrabel roept in dat de vordering tegenover haar niet toelaatbaar is wegens gebrek aan een contractuele of quasi delictuele rechtsband en dus wegens gebrek aan hoedanigheid in de zin van art. 17 Gerechtelijk Wetboek.

Gaselwest stelt dat een fout of gebrek in oorzakelijk verband met de schade onbewezen is.

Mocht dit het geval zijn, dan meent zij geldig geëxonererd te zijn, onder verwijzing naar het reglement van de aftakking, de terbeschikkingstelling en de afname van elektriciteit in laagspanning.

Ondergeschikt wordt de hoegrootheid van de schade betwist.

5. Chronologisch verloop van de feiten.

Eisers verhalen dat 3.6.1992 een piekmoment was: de hangar was volzet met 950 stuks pluimvee. De kuikens hadden op dat ogenblik een gewicht van 1,5 kg. De huiltentemperatuur was zeer hoog, zodat de koelinstallatie op volle toeren moest draaien om voor de nodige luchtverversing en koeling te zorgen.

Op voomoemde datum sloeg de hoofdschakelaar in het bedrijf af (tengevolge van een overbelasting van de teco?).

Eisers belden de pechdienst van Gaselwest op en schakelden de noodgroep in.

De heer Soetaert kwam ter plaatse en achtte een aanpassing tot 50 ampères adequaat. Er werd bijgevolg een teco

geplaatst die regelbaar was tussen de 40 en 60 ampères en afgesteld op 50 ampères.

Onmiddellijk bleek echter dat ook met deze nieuwe teco de stroom uitviel, zelfs bij een afgestelde stand tussen 50 of 60 ampères.

De heer Soetaert adviseerde de installateurs erbij te roepen, aangezien de oorzaak van het uitvallen van de elektriciteit blijkbaar aan de elektrische installatie van de stal moest liggen.

Achtereenvolgens kwamen:

- de b.v.b.a. Silobouw Decock P. die de kuikenstal had geïnstalleerd. Een aangestelde van deze laatste meende dat de kabel te licht was zodat deze werd vervangen door een 16-carré-kabel (faktuur 17.7.1992). Zonder resultaat echter.
- ook de n.v. Westland, de gebruikelijke leverancier van de zwaardere installaties van eisers, voerde een test uit op stroomverlies (faktuur van 15.7.1992).

Beiden kwamen tot de conclusie dat er aan de installaties geen enkel gebrek op te merken was, doch dat het vermoeden bestond dat er een slechte teco was geïnstalleerd.

Gaselwest werd opnieuw verwittigd.

Op 4.7.1992 plaatste Gaselwest andermaal een nieuwe teco. Deze sloeg af bij inwerkingstelling.

De firma A & J. De Jaegher n.v. (leverancier fijnere installaties van eisers) kwam samen met de heer Huyghe van Gaselwest verder nazicht uitvoeren. Na 16 uur werd een nieuwe teco geplaatst. Ook deze bleek af te slaan bij een gebruik van 40 ampères (faktuur n.v. De Jaegher dd. 30.06.1992 ?).

's Avonds is de verantwoordelijke van Gaselwest teruggekomen met een aantal nieuwe teco's van 55 ampères.

Geen enkele bleek te functioneren.

Vervolgens werd een teco geplaatst van 60-80 ampères.

Pas dan bleek de installatie terug normaal de gevraagde stroomsterkte aan te kunnen.

Op 6.7.1992 is de verantwoordelijke van Gaselwest teruggekomen om een teco van 60-80 ampères, die te zwaar was gelet op de ondergrondse kabels, te vervangen door een teco van 55 ampères.

Deze functioneerde afdoende.

Tussen de werken aan de elektriciteitsinstallatie in lieten eisers hun noodgenerator de nodige stroom produceren.

Zij beweren dat, op het ogenblik dat aan de aftakking werd gewerkt, ook de generator niet aangeschakeld kon blijven en de luchtverseringsinstallatie bijgevolg niet kon draaien.

Precies tengevolge van het veelvuldig uitvallen van de gebrekkige teco's en de erop volgende werken op zaterdag 4.7.1992, stierven in de nacht van zaterdag op zondag, 950 mestkuikens aan zuurstofgebrek, zoals geattesteerd door Veearts Defoort.

## II. Beoordeling

1. De vordering tegenover de n.v. Electrabel.

De n.v. Electrabel verzorgt als privé-partner de dienstverlening in opdracht van de Intercommunale Gaselwest.

De n.v. Electrabel staat tijdelijk haar arbeidskrachten af aan de c.v. Gaselwest.

Dit betekent dat deze arbeidskrachten, die op bevel van de n.v. Electrabel werkzaamheden uitvoeren voor de c.v. Gaselwest, handelen als tewerkgestelden van deze laatste en niet van de n.v. Electrabel.

De werkzaamheden worden immers uitgevoerd onder het feitelijk gezag van de c.v. Gaselwest, ongeacht de aard van de

fout die zij in de uitoefening van het contract begaan en ongeacht de wijze.

Krachtens artikel 1384-3 Burgerlijk Wetboek is schade veroorzaakt door die personen, toerekenbaar aan de c.v. Gaselwest en niet aan de n.v. Electrabel.

De n.v. Electrabel is als dusdanig niet betrokken bij het geschil.

De vordering van eisers ten overstaan van deze laatste is niet toelaatbaar bij gemis aan hoedanigheid.

2. De vordering ten aanzien van de c.v. Gaselwest.

Gaselwest houdt voor dat de aangehaalde problematiek niet de oorzaak zou zijn van de sterfte van de kuikens, doch situeert de schade vóór de eerste stroomuitval en vóór elke tussenkomst van haar kant.

Dit is onwaarschijnlijk.

Meerdere keren zijn aangestelden van Gaselwest ter plaatse geweest in de hangar.

Redelijkerwijze wordt er aangenomen dat zij er zich van hebben kunnen vergewissen dat de kuikens toen nog in leven waren.

Het tegendeel wordt niet beweerd.

Verder voert Gaselwest aan dat zij geldig is geëxonererd.

Het arrest "Ballon" (Raad van State 30876, 27.9.1988, Journal des Tribunaux 1989, 716) bevestigt dat de relatie verdeler-abonnee een reglementair karakter heeft, omdat de distributie van energie een openbare dienst uitmaakt.

De notie "reglement" verwijst uitsluitend naar de wijze waarop de voorwaarden tot stand komen en niet naar de wijze waarop zij door de betrokken partijen moeten nageleefd worden.

Op het vlak van de naleving van de voorwaarden blijven de normale con-

tractuele spelregels derhalve van toepassing.

M.a.w. de reglementaire kwalificatie sluit de toepassing van de regels uit het verbintenissenrecht niet uit, voor zover deze regels niet in strijd zijn met de beginselen van de openbare dienst (G. Peeters, de typereglementen voor de aftakking, het terbeschikkingstellen en het afnemen van elektriciteit in laagspanning en van gas bij de openbare distributie : ontstaan en juridische aard, Iuvis januari 1993, pagina 10).

De c.v. Gaselwest was door een overeenkomst van levering van elektriciteit verbonden met eisers. Als er aansprakelijkheid is, dan is deze van contractuele aard.

Ongetwijfeld is er iets verkeerd gelopen bij deze levering van energie.

De tekst van de algemene leveringsvoorwaarden van elektriciteit in laagspanning voorziet een exoneratiebeding.

Dergelijk beding tot ontheffing van aansprakelijkheid van de maatschappij is geldig.

Eisers hebben het reglement niet aangevochten voor de Raad van State.

Deze rechtbank behoudt een toetsingsrecht overeenkomstig artikel 107 van de Grondwet.

Het exoneratiebeding is in casu evenwel genuanceerd en kwam als reglement tot stand na een aanbeveling van het Controlecomité voor de Elektriciteit en het Gas.

In dit Controlecomité zetelen ondermeer afgevaardigden van de regering, de Gewestelijke Executieven, vakbonden, VBO, (enz.).

Het afwegen van de belangen verbruikers/verdeler of anders gezegd openbaar/privaat belang, werd verzekerd.

Gelet op de bepalingen V, 2b en c van het voornoemde reglement kan de c.v.

Gaselwest slechts aansprakelijk gesteld worden, voor zover het bewijs zou worden geleverd door eisers van fout, schade en oorzakelijk verband tussen beide.

De aansprakelijkheid van de verdeler is bovendien beperkt tot het vergoeden van lichamelijke schade en onder aftrek van een vrijstelling van 10 000 BEF per benadeelde, van materiële schade aan de goederen, welke uitsluitend gebruikt worden voor privé-doeleinden...

Dit is hier niet het geval: eisers leden commerciële schade.

De rechtbank acht trouwens het bewijs van een oorzakelijke fout van Gaselwest in casu niet geleverd.

Een deskundigenonderzoek in kort geding of in der minne zou wellicht de juiste oorzaak van de stoomis en de schade aan het licht hebben gebracht.

Het is moeilijk aanvaardbaar dat alle teco's die Gaselwest uitprobeerde met een gebrek zouden behept geweest zijn. Zulk bewijs ligt niet voor.

Eisers tonen niet aan welke andere mogelijke fout Gaselwest zou hebben begaan bij de pechverhelping.

Gaselwest is steeds, op eerste verzoek, onmiddellijk ter plaatse gekomen in een poging om zoveel als mogelijk het probleem te verhelpen.

Meer kan van harentwege niet worden verwacht.

Om deze redenen, de rechtbank,

wijzende in burgerlijke zaken, in eerste aanleg, op tegenspraak tussen partijen, alle verdere besluiten afwijzende,

Verklaart de vordering van eisers ten aanzien van de n.v. Electrabel niet toelaatbaar.

Verklaart de vordering van eisers ten aanzien van de c.v. Gaselwest ontvanke-lijk doch ongegrond.

Veroordeelt eisers tot de kosten. ..."

N O O T

N O T E

*Zie voor wat betreft de toepasselijkheid van de regels van het verbintenissenrecht: het artikel van G. Peeters "De type-reglementen voor de aftakking, het ter beschikking stellen en het afnemen van elektriciteit in laagspanning en van gas bij de openbare distributie: ontstaan en juridische aard", IUVIS 1, P.10, Opmerking.*

*Quant à l'applicabilité des règles du droit des obligations: voir l'article de G. Peeters. "Les règlements types pour le branchement, la mise à disposition et le prélèvement de l'électricité en basse tension et de gaz en distribution publique: leur naissance et leur nature juridique", IUVIS 1, P.10, Remarque.*

RECHTBANK VAN EERSTE AANLEG KORTRIJK - 21 MAART 1995

2de Kamer

Zetelend: Dbr. Van den Driessche  
Advocaten: Mrs. Wouters loco Theunis en Van Dorpe

n.v. ROYALE INSURANCE T/ GASELWEST

**Overspanning • Schade • Geen  
buitencontractuele aansprakelijkheid**  
• Reglement • Exoneratiebeding  
• Tegenstelbaarheid

**Surtension • Dommage • Pas de  
responsabilité extra-contractuelle**  
• Règlement • Clause d'exonération  
• Opposabilité

*De voorwaarden die de verhouding regelen tussen de gebruiker en de verdeler hebben een reglementair karakter, en kunnen eenzijdig worden gewijzigd in het algemeen belang. Een exoneratieclausule in dat kader is niets meer dan de concretisering van het redelijkheidsbeginsel.*

*Daarbij dient rekening gehouden met de verzekeraarbaarheid van bepaalde risico's. Uitsluiting van aansprakelijkheid is derhalve geldig, behoudens voor zware fout, gelijkgesteld met opzet. In dergelijke reglementaire verhouding is geen plaats voor foutloze niet-contractuele aansprakelijkheid op grond van artikel 1384, lid 1 B.W.*

*Les conditions qui régissent les relations entre le consommateur et le distributeur ont un caractère réglementaire et peuvent être modifiées unilatéralement dans l'intérêt général. Une clause d'exonération n'est dans ce cadre que la concrétisation du principe d'équité. En outre il doit être tenu compte de l'assurabilité de certains risques. Sauf en cas de faute lourde qui peut être assimilée à un acte intentionnel, l'exclusion de responsabilité est par ailleurs valable.*

*Dans une pareille relation de nature réglementaire il n'y a pas lieu de parler de la responsabilité non contractuelle sans faute sur base de l'article 1384 alinéa 1 C.civ.*

"...

Gezien het vonnis gewezen dd. 19 april 1991 door de Rechtbank van Koophandel te Kortrijk waarbij de zaak naar deze rechtbank werd verzonden.

Bij dagvaarding betekend dd. 24 juli 1990 door gerechtsdeurwaarder Joseph Gryspeert met standplaats te Izegem vordert eiseres de veroordeling van verweerster om aan haar te beta-

len de som van 456 890 BEF, onder voorbehoud van vermeerdering of vermindering in de loop van het geding, in ieder geval te vermeerderen met de vergoedende intresten vanaf 2 juni 1989, de gerechtelijke intresten en de kosten van het geding, inbegrepen de rechtsplegingsvergoeding.

Het tussen te komen vonnis uitvoerbaar te verklaren niettegenstaande welk rechtsmiddel ook, zonder borg-

stelling en met uitsluiting van het vermogen tot kantonnement.

1. Op 2 juni 1989 werd schade toegebracht aan het mini-computersysteem Wang, eigendom van de n.v. De Coene Transportbedrijf, verzekerde van eiseres.

Eiseres stelt dat deze schade werd veroorzaakt door abnormale stroompieken en een abnormale overspanning van het elektriciteitsnet.



Eiseres betaalde de schade aan haar verzekerde en richt zich tot verweerster, Gaselwest, als gesubrogeerde in de rechten van haar verzekerde.

Eiseres steunt haar vordering op de aansprakelijkheid op basis van art. 1384, 1° lid B.W.

In conclusies stelt eiseres vast dat ook op contractuele basis verweerster aansprakelijk dient gesteld te worden voor de door eiseres geleden schade waar verweerster tekort is gekomen aan haar resultaatsverbintenis, nl. het leveren van 220 Volt en niet 380 Volt zoals werd gemeten.

Verder houdt eiseres voor dat het exoneratiebeding voorzien in de "algemene leveringsvoorwaarden elektriciteit" ongeldig, niet-tegenstelbaar en niet toepasselijk is.

Het exoneratiebeding luidt als volgt: "De verdeler kan, behalve wegens zware fout, niet aansprakelijk gesteld worden door de gebruiker of de eigenaar van het gebouw voor welke schade ook veroorzaakt door de levering of het gebruik van elektriciteit, met inbegrip van schade voortkomend uit storing, onderbreking of ongeregelde levering van de levering".

2. Wat de bestaansreden van het exoneratiebeding betreft kan de rechtbank instemmen met de motivering van verweerster.

Terecht stelt verweerster dat verschillende gebruikers van de elektriciteitsvoorziening, zich méér kwetsbaar opstellen dan de modale gebruiker.

Het volstaat te verwijzen naar professionele gebruikers zoals ziekenhuizen, pluimveekwekers, computerinstallaties...

De risico's kunnen door dergelijke instellingen omzeild worden door het plaatsen van speciaal daartoe voorziene zekeringen of een startklare hulpgroep.

Zoals de verzekerde van eiseres het deed, kan dergelijke gebruiker het "elektriciteitsrisico" waarborgen door

het afsluiten van een speciale verzekering.

Het belang van de gemeenschap der gebruikers van de energieleverancier is niet gediend met uit de band springende tarieven voor verbruik. Indien evenwel voor voormelde risico's de grote risico-gebruikers de gepaste verzekering zouden nemen, zou het gevolg daarvan een stijging van de energieprijs ten laste ook van de modale gebruiker zijn.

Waar eiseres er op wijst dat elk huizegezin thans over elektrische apparatuur, radio en TV, zelfs homecomputers beschikt, bewijst dit nogmaals hoe het risico in ongelijke mate groeit tegenover de prijs van de energiebevoorrading.

Terecht verwijst verweerster naar een noot sub Rb. Antwerpen 20 jan. 1987: "Het gaat immers niet op iedere overeenkomst afzonderlijk te beschouwen zonder tevens acht te slaan op de belangen van de gemeenschap... Zo horen bij een bepaalde prijs voor water, gas en elektriciteit nu eenmaal ook bepaalde voorwaarden. Met betrekking tot de exoneratiebedingen kan tevens rekening worden gehouden met de verzekerbaarheid van bepaalde risico's". (Dirix E., Algemene contractvoorwaarden en monopolies, noot sub Antwerpen, 20 januari 1987, R.W. 1986-87, Kol. 2722-2723)

Overigens wijst verweerster terecht op het risico dat de gebruiker ziet door zich niet te beveiligen voor gevallen waar zijn eigen fout aan de grondslag ligt.

De exoneratieclausule beantwoordt aan het hierna omschreven "redelijkheidsbeginsel".

3. Ten aanzien van de bindende kracht van het exoneratiebeding dient bij de beoordeling de vraag te worden beantwoord of de verhouding tussen energieleverancier en gebruiker valt onder de bepaling van de overeenkomst (adhesiecontract, toetredingscontract) dan wel of het administratie-

ve reglement van de gebruikers van de openbare dienst van toepassing is.

Gelet op moeilijkheden die ontstaan in geval van individuele wijziging van de verhoudingen tussen de gebruiker en de elektriciteitsmaatschappij, de geringe wijzigbaarheid van hun rechtsverhoudingen, evenals het feit dat het niet om individueel bepaalbare rechtsverhoudingen gaat, dient terzake besloten te worden dat de voorwaarden tot levering van elektriciteit een reglementair karakter hebben.

Anderzijds vereist de continuïteit van deze openbare dienst dat de voorwaarden steeds eenzijdig in het algemeen belang kunnen gewijzigd worden.

Zo is de bepaling van art. 1134 B.W. "zij kunnen niet herroepen worden dan met hun wederzijdse toestemming" onmogelijk terzake toepasselijk.

Er kan derhalve niet meer verwezen worden naar de bepalingen voorzien in het Burgerlijk Wetboek die contractenrecht bevatten. Bepalingen daarvan zijn niets méér dan de concretisering van het algemeen rechtsbeginsel, het redelijkheidsbeginsel, dat het bestuur verbiedt tegen alle redelijkheid in te handelen (Raad van State, 4e K., 27 sept. 1988, R.W. 1990-91, 151 e.v.).

4. Omtrent de geldigheid van het exoneratiebeding terzake besliste de Raad van State bij voormeld arrest onder meer: "... dat aangenomen wordt dat de elektriciteitsverdelers hun aansprakelijkheid tegenover de gebruikers kunnen uitsluiten maar dan behalve voor geval van bedrog alsook voor het niet-nakomen van de verplichting die hun opdracht zelf uitmaakt, te weten het leveren van elektriciteit; dat die tweede uitzondering voortvloeit uit het beginsel van de continuïteit van de openbare dienst, op grond van welk beginsel de verwerende partij immers verplicht is om ten allen tijde te leveren...".

Terzake betrof het de exceptie van niet leveren die door verweerster werd

ingeroepen als exceptie in geval van niet-betaling van de elektriciteitsrekeningen.

Hierbij werd duidelijk niet bedoeld de gevallen van uitgevallen elektriciteit of doorzenden van grote stroomstoten te wijten aan toeval of overmacht of tengevolge een fout van een derde of eventuele eigen fout van verweerster, voor zover het geen zware fout, derhalve met opzet gelijkgesteld, betreft.

Uit de medegedeelde gegevens blijkt dat een kabelmof in het elektriciteitsnet na verloop van tijd werd beschadigd door een onbekende die eerder wegeniswerken had uitgevoerd. Kortsluiting en hoge stroompieken doen zich vaak voor enige tijd later.

De stroomstoten en onderbrekingen hebben derhalve niets te maken met de verplichting over de continuïteit van stroomlevering te waken.

Gezien het reglementair karakter van de leveringsvoorwaarden dient derhalve niet verder te worden nagegaan in hoever de exoneratieclausule geldig is steunend op contractuele grondslag van deze voorwaarde.

Het reglement moet toegepast worden tenzij bij toepassing van art. 107 van de Grondwet de rechtbank het strijdig zou achten met een hogere wet.

Het bijgaand exoneratiebeding is derhalve geldig waar de terzake feiten niet kunnen aanzien worden als het gevolg van zware fout en als het niet naleven van de continuïteit van de openbare dienst.

Het exoneratiebeding is niet strijdig met het "redelijkheidsbeginsel" en wordt terecht door verweerster ingeroepen.

In deze reglementaire verhouding is geen plaats voor foutloze niet-contractuele aansprakelijkheid op grond van art. 1384 1ste lid B.W.

De vordering van eiseres is toelaatbaar doch ongegrond.

OM DEZE REDENEN,  
DE RECHTBANK,

Gelet op de art. 2, 34, 36, 37 en 41 van de taalwet van 15 juni 1935.

Wijzende op tegenspraak.  
Verklaart de vordering toelaatbaar, doch ongegrond.

...

N O O T

N O T E

*1. De aansprakelijkheidsclausule die in deze zaak van toepassing was, komt vandaag niet meer in dezelfde vorm voor in het reglement dat de relaties regelt tussen de verdeler en de abonnee.*

*Ingevolge de aanbeveling c.c. 89/58 van 13 december 1989 van het Controlecomité voor de elektriciteit en het gas wijzigden de verdelers van elektriciteit en gas de voorwaarden inzake elektriciteitsdistributie.*

*De nieuwe reglementen voorzien voortaan het volgende:*

*"a. Variaties in spanning en frequentie, binnen de perken gedefinieerd in V 1a, kunnen niet worden vermeden, evenmin als storingen die onvermijdelijk zijn, gegeven de stand van de techniek en wat men redelijkerwijze van de verdeler mag verwachten (zoals micro-onderbrekingen). De verdeler kan dan ook niet instaan voor schade die deze verschijnselen zouden kunnen veroorzaken. Bijgevolg zal de abonnee, die apparatuur gebruikt gevoelig voor dit soort verschijnselen, zelf zorgen voor de nodige beveiligingen.*

*b. Onverminderd het bepaalde onder V 1a en b en V a, zal de verdeler aansprakelijk zijn voor onderbrekingen en variaties in spanningen en frequentie, in zoverre de abonnee het bewijs levert van een fout, van schade en van het oorzakelijk verband tussen beide.*

*c. De verdeler is slechts gehouden tot het vergoeden van de lichamelijke schade en, onder aftrek van een*

*1. Les clauses de responsabilité qui étaient d'application dans cette affaire ne se présentent plus aujourd'hui sous la même forme dans le règlement relatif aux relations entre le distributeur et l'abonné.*

*A la suite de la recommandation c.c. 89/58 du 13 décembre 1989 du Comité de Contrôle de l'Electricité et du Gaz, les distributeurs d'électricité et de gaz ont modifié les conditions en matière de distribution d'électricité.*

*Les nouveaux règlements prévoient désormais les dispositions suivantes:*

*"a. Des variations de tension et de fréquence dans les limites fixées au V 1 a ainsi que l'éventualité de perturbations inévitables dans l'état actuel de la technique et de ce que l'on peut raisonnablement attendre du distributeur (comme les microcoupures), ne peuvent être écartées. Le distributeur ne peut être tenu responsable des conséquences de ces phénomènes. En conséquence, l'abonné qui utilise des appareils sensibles à ces phénomènes, devra prendre les mesures de protection adéquates.*

*b. Sans préjudice des stipulations du V1a et b, V2a, le distributeur sera responsable des interruptions et variations de tension et de fréquence pour autant que l'abonné établisse l'existence d'une faute, d'un dommage et de la relation de cause à effet entre eux.*

vrijstelling van 10 000 BEF per benadeelde, van de materiële schade aan goederen, welke uitsluitend gebruikt worden voor privé-doeleinden... (V 2a. van het type-reglement)".

Ten aanzien van een huishoudelijk verbruiker aanvaardt de verdeler een aansprakelijkheid indien een fout van de verdeler, een schade en het oorzakelijk verband tussen beiden wordt bewezen.

De schade aan professionele goederen komt zoals dit vroeger het geval was niet in aanmerking voor vergoeding.

Dergelijke uitsluiting vindt haar verantwoording in de overweging dat de verdeler bezwaarlijk rekening kan houden met de zeer uiteenlopende risico's eigen aan de professionele abonnees. Het incalculeren van deze risico's in zijn tarieven zou immers resulteren in een schending van de gelijkheid van de abonnees van de openbare dienst. Een abonnee met een weinig risico-gevoelige activiteit zou via het tarificatiesysteem meebetalen in de schadevergoeding die wordt uitgekeerd aan een abonnee met een meer risico-gevoelige activiteit. De rechtbank stemt aldus in met de motieven van de distributeur Gaselwest wat betreft de verantwoording van de exoneratieclausule.

2. Het vonnis van de Rechtbank van eerste aanleg van Kortrijk heeft niet alleen om de redenen uiteengezet in punt 1 ook vandaag nog een actuele waarde. De rechtbank interpreteert op een ons inziens correcte wijze het beginsel van de continuïteit van de openbare dienst. De rechter stelt dat "de stroomstoten en onderbrekingen derhalve niets te maken hebben met de verplichting over de continuïteit van stroomlevering te waken". Met andere woorden, het is niet omdat er zich een stroomonderbreking of -overspanning manifesteert dat de verdeler het principe van de continuïteit van de openbare dienst miskend heeft. Onder "continuïteit van de openbare dienst" moet namelijk ondermeer worden verstaan het op een permanente wijze organiseren en in stand houden van de openbare dienst. Zolang de openbare macht oordeelt dat een openbare dienst aan een algemene behoefte beantwoordt, moet deze dienst blijven bestaan en functioneren (zie A. Mast/J. Dujardin - Overzicht van het Belgisch Administratief Recht, 1994, Kluwer Rechtswetenschappen, België).

c. Le distributeur n'est tenu qu'à la réparation des dommages aux personnes et, sous déduction d'une franchise de 10 000 BEF par préjudicié, aux biens utilisés exclusivement à des fins privées. (V 2 a du règlement type)".

A l'égard d'un consommateur domestique, le distributeur accepte une responsabilité dans les cas où une faute du distributeur, un dommage et un lien causal entre les deux sont prouvés.

Les dommages causés aux biens professionnels ne rentrent pas en ligne de compte pour une indemnisation, comme c'était le cas par le passé.

Cette exception se justifie par la considération que le distributeur peut difficilement tenir compte des risques très diversifiés propres aux abonnés professionnels. Le calcul de ces risques dans les tarifs constituerait en effet une violation de l'égalité des abonnés du service public. Un abonné exerçant une activité comportant moins de risques participerait, dans le cadre du système tarifaire, au paiement d'une éventuelle indemnisation d'un abonné exerçant une activité comportant plus de risques. Le tribunal suit ainsi les arguments du distributeur Gaselwest relatifs à la justification de la clause d'exonération.

2. Le jugement du Tribunal de première instance de Courtrai revêt encore aujourd'hui un aspect actuel, et ce non seulement pour les raisons exposées au point 1; le tribunal interprète d'une manière correcte à nos yeux le principe de la continuité du service public. Le juge précise que "les à-coups et les coupures de courant n'ont en fait rien à voir avec l'obligation de veiller à la continuité de la fourniture de courant".

En d'autres termes, une coupure ou une surtension de courant ne constituent pas une violation du principe de continuité du service public par le distributeur.

Il convient d'ailleurs de comprendre par "continuïté du service public" l'organisation et l'entretien permanents de ce service. Tant que les pouvoirs publics estiment qu'un service répond à un besoin général, ce service public doit continuer à exister et à fonctionner (voir A. Mast/J. Dujardin - Overzicht van het Belgisch Administratief Recht, 1994, Kluwer Rechtswetenschappen, België).



*(B.S. en Publ. E.G. van 01.06.1997  
tot en met 31.10.1997)*

# WETGEVING

## I. Elektriciteit



### I.1. Elektriciteitsvoorziening

Besluit 97/559 van de Commissie van 24 juli 1997 tot wijziging van Besluit 92/167 tot instelling van een adviescollege voor de doorvoer van elektriciteit via de hoofdnetten, PB L 230/18 (21.8.97).

### I.2. Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties (A.R.E.I.)

KB van 8 september 1997 tot wijziging van de artikelen 63, 88.05, 200, 207.05, 252 tot 258, 260, 266.04 en 268 van het Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties (B.S. van 9.10.97).

### I.3. Veiligheidswaarborgen

Wet van 26 november 1996 houdende instemming met het Verdrag inzake nucleaire veiligheid, gedaan te Wenen op 20 september 1994 (B.S. van 22.8.97).

KB van 25 april 1997 betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's voortkomende uit ioniserende straling (B.S. van 12.7.97).

KB van 2 oktober 1997 tot wijziging van het koninklijk besluit van 28 februari 1963 houdende algemeen reglement op de bescherming van de bevolking en van de werknemers tegen het gevaar van de ioniserende stralingen en tot gedeeltelijke inwerkingstelling van de

*(M.B. et J.O.C.E. du 01.06.1997  
au 31.10.1997)*

# LEGISLATION

## I. Electricité



### I.1. Distribution d'électricité

Décision 97/559 de la Commission, du 24 juillet 1997, modifiant la décision 92/167 relative à la création d'un comité d'experts en matière de transit d'électricité sur les grands réseaux, JO L 230/18 (21.8.97).

### I.2. Règlement général sur les Installations Electriques (RGIE)

AR du 8 septembre 1997 modifiant les articles 63, 88.05, 200, 207.05, 252 à 258, 260, 266.04 et 268 du Règlement général sur les Installations électriques (M.B. du 9.10.97).

### I.3. Garanties de sécurité

Loi du 26 novembre 1996 portant assentiment à la Convention sur la sûreté nucléaire, faite à Vienne le 20 septembre 1994 (M.B. du 22.8.97).

AR du 25 avril 1997 concernant la protection des travailleurs contre les risques résultant des rayonnements ionisants (M.B. 12.7.97).

AR du 2 octobre 1997 modifiant l'arrêté royal du 28 février 1963 portant règlement général de la protection de la population et des travailleurs contre le danger des radiations ionisantes et portant mise en vigueur partielle de la loi du 15 avril 1994 relative à la protection de la

wet van 15 april 1994 betreffende de bescherming van de bevolking en van het leefmilieu tegen de uit ioniserende stralingen voortvloeiende gevaren en betreffende het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle (B.S. van 23.10.97).

Ministerieel besluit van 2 april 1997 genomen in toepassing van de artikelen 8 en 12 van het koninklijk besluit van 23 maart 1977 tot vaststelling van de veiligheidsmaatregelen welke bepaalde elektrische machines, apparaten en leidingen moeten bieden (B.S. van 18.7.97).

Ministerieel Besluit van 2 april 1997 houdende benoeming van leden van de bij het koninklijk besluit van 23 maart 1977 tot vaststelling van de veiligheidsmaatregelen welke bepaalde elektrische machines, apparaten en leidingen moeten bieden, ingestelde Vaste Commissie (B.S. van 23.07.97).

#### **1.4. Meeteenheden**

#### **1.5. Prijzen**

#### **1.6. Varia**

Besluit van de Vlaamse regering van 18 maart 1997 tot wijziging van het koninklijk besluit van 23 juli 1981 betreffende de subsidiëring van bepaalde werken, leveringen en diensten die in het Vlaamse Gewest door of op initiatief van ondergeschikte besturen of ermee gelijkgestelde rechtspersonen worden uitgevoerd (B.S. van 10.6.97).

KB van 19 augustus 1997 tot invoering van een éénmalige aanslag ten laste van de elektriciteitsproducenten, met toepassing van de artikelen 2, § 2 en 3, en 3, § 1, 4° en 5° van de wet van 26 juli 1996 strekkende tot realisatie van de budgettaire voorwaarden tot deelname van België aan de Europese Economische en Monetaire Unie (B.S. van 29.8.97).

Resolutie van de Raad van 27 juni 1997 betreffende hernieuwbare energiebronnen, PB C 210/1 (11.7.97).

Beschikking 97/548 van de Commissie van 11 juli 1997 tot specificering van projecten van gemeenschappelijk belang die in de sector van de transeuropese netwerken voor energie zijn aangegeven in Beschikking 1254/96 van het Europees Parlement en de Raad, PB L 225/25 (15.8.97).

population et de l'environnement contre les dangers résultant des rayonnements ionisants et relative à l'Agence fédérale de Contrôle nucléaire (M.B. du 23.10.97).

Arrêté ministériel du 2 avril 1997 pris en application des articles 8 et 12 de l'arrêté royal du 23 mars 1977 déterminant les garanties de sécurité que doivent présenter certaines machines, appareils et canalisations électriques (M.B. du 18.7.97).

Arrêté Ministériel de 2 avril 1997 portant nomination de membres de la Commission permanente instituée par l'arrêté royal du 23 mars 1977 déterminant les garanties de sécurité que doivent présenter certaines machines, appareils et canalisations électriques (M.B. du 23.7.97).

#### **1.4. Unités de mesure**

#### **1.5. Prix**

#### **1.6. Divers**

Arrêté du Gouvernement flamand du 18 mars 1997 modifiant l'arrêté royal du 23 juillet 1981 relatif à l'octroi de subsides pour certains travaux, fournitures et services exécutés dans la Région flamande par des pouvoirs subordonnés ou des personnes morales assimilées ou à leur initiative (M.B. du 10.6.97).

AR du 19 août 1997 portant instauration d'une cotisation unique à charge des producteurs d'électricité, en application des articles 2, § 2 et 3 et 3, § 1er, 4° et 5°, de la loi du 26 juillet 1996 visant à réaliser les conditions budgétaires de la participation de la Belgique à l'Union économique et monétaire européenne (M.B. du 29.8.97).

Résolution du Conseil, du 27 juin 1997, sur les sources d'énergie renouvelables, JO C 210/1 (11.7.97).

Décision 97/548 de la Commission du 11 juillet 1997, déterminant les spécifications des projets d'intérêt commun dans le secteur de l'énergie désignés comme tels par la décision n° 1254/96 du Parlement européen et du Conseil, JO L 225/25 (15.8.97).

## 2. Gas

### 2.1. Gasvervoer

KB van 9 juli 1997 betreffende het gebruik van samengedrukt aardgas (N.G.V.) voor het aandrijven van auto's (B.S. van 3.9.97).

### 2.2. Gasdistributie

### 2.3. Veiligheidswaarborgen

### 2.4. Meeteenheden

### 2.5. Prijzen

### 2.6. Varia

Besluit van de Vlaamse regering van 18 maart 1997 tot wijziging van het koninklijk besluit van 23 juli 1981 betreffende de subsidiëring van bepaalde werken, leveringen en diensten die in het Vlaamse Gewest door of op initiatief van ondergeschikte besturen of ermee gelijkgestelde rechtspersonen worden uitgevoerd (B.S. van 10.6.97).

Koninklijk Besluit van 18 maart 1997 betreffende de rendementseisen voor nieuwe olie- en gasgestookte centrale verwarmingsketels (B.S. van 20.6.97).

Resolutie van de Raad van 27 juni 1997 betreffende hernieuwbare energiebronnen, PB C 210/1 (11.7.97).

Beschikking 97/548 van de Commissie van 11 juli 1997 tot specificering van projecten van gemeenschappelijk belang die in de sector van de transeuropese netwerken voor energie zijn aangegeven in Beschikking 1254/96 van het Europees Parlement en de Raad, PB L 225/25 (15.8.97).

## 2. Gaz

### 2.1. Transport du gaz

Arrêté royal du 9 juillet 1997 relatif à l'utilisation du gaz naturel comprimé (N.G.V.) pour la propulsion des véhicules automobiles (MB du 3.9.97).

### 2.2. Distribution du gaz

### 2.3. Garanties de sécurité

### 2.4. Unités de mesure

### 2.5. Prix

### 2.6. Divers

Arrêté du Gouvernement flamand du 18 mars 1997 modifiant l'arrêté royal du 23 juillet 1981 relatif à l'octroi de subsides pour certains travaux, fournitures et services exécutés dans la Région flamande par des pouvoirs subordonnés ou des personnes morales assimilées ou à leur initiative (M.B. du 10.6.97).

AR du 18 mars 1997 concernant les exigences de rendement pour les nouvelles chaudières à eau chaude alimentées en combustibles liquides ou gazeux (M.B. du 20.6.97).

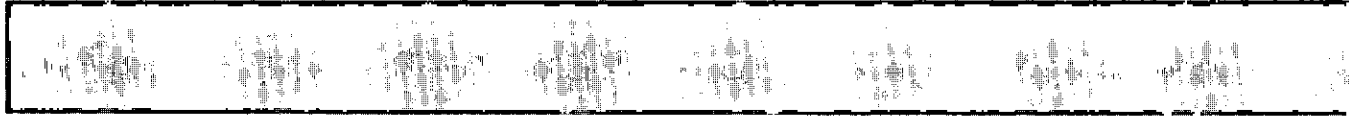
Résolution du Conseil, du 27 juin 1997, sur les sources d'énergie renouvelables, JO C 210/1 (11.7.97).

Décision 97/548 de la Commission du 11 juillet 1997, déterminant les spécifications des projets d'intérêt commun dans le secteur de l'énergie désignés comme tels par la décision n° 1254/96 du Parlement européen et du Conseil, JO L 225/25 (15.8.97).





14



iuvis

