

# Air Liquide



Persdossier

*Lancering van  
de hybride  
brandstofcelbus  
van VAN HOOL*

In 2006 vierde AIR LIQUIDE 100 jaar intens partnership met de Belgische economie. Het eerste filiaal van de Groep werd immers in 1906 in Ougrée, in het luikse bekken, opgericht.

L'AIR LIQUIDE BELGE n. v (ALB) en haar filialen, die instaan voor de activiteiten Industriële Klanten en Gezondheidszorg, hebben samen 430 mensen in dienst.

Hoewel ALB sterk lokaal is verankerd, kan het bedrijf terugvallen op de vaardigheden en ontwikkelingen van de 8 onderzoekscentra van de Groep. Want synergie concretiseert een van de krachtpunten van de filosofie van AIR LIQUIDE:

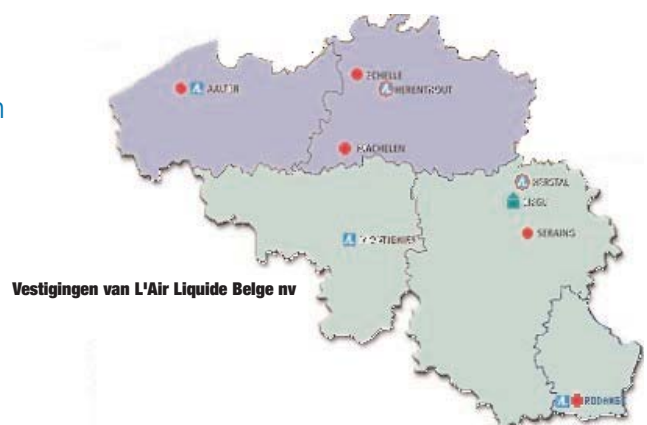
een wereldwijde strategie koppelen aan een sterke lokale aanwezigheid.

# De groep Air Liquide in vogelvlucht

- Wereldleider op de markt van de industriële en medische gassen
- Actief in meer dan 72 landen
- Nagenoeg 37.000 medewerkers
- 8 centra voor onderzoek & ontwikkeling, elk jaar meer dan 200 verkregen octrooien
- Innoverende oplossingen in de meest uiteenlopende industriële sectoren en in de gezondheidszorg: want gassen zijn onmisbaar in het dagelijkse leven van ieder van ons.
- Vertrouwensrelatie en transparantie met onze aandeelhouders, waaronder 350.000 individuele aandeelhouders.
- Een streven naar duurzame ontwikkeling: zin voor verantwoordelijkheid ten aanzien van de aandeelhouder, veiligheid en instandhouding van het leefmilieu, sociale en menselijke inzet, innovatie en technologische vooruitgang.
- Omzet over 2006: 10.949 miljard euro
- Meer dan één miljoen klanten

# Het verhaal van AIR LIQUIDE in België in vogelvlucht (\*)

- **1906:** oprichting in Luik van de Belgische afdeling van de S.A. L'AIR LIQUIDE (Frankrijk) en van de eerste productie-eenheid voor zuurstof in Ougrée (Seraing) voor de bevoorrading van de hoogovens van de S.A. John Cockerill.
- Begin de **jaren zestig**, uitbouw van een netwerk van leidingen voor de bevoorrading van industriële gassen aan de grote staalbedrijven. We spreken voortaan van het DEPARTEMENT "GROTE MASSA" voor de activiteit die betrekking heeft op de klanten die op het netwerk zijn aangesloten en van het DEPARTEMENT GASSEN voor de klanten die via cilinders worden bevoorrad.
- **1972:** opsplitsing van de activiteiten: L'AIR LIQUIDE DIVISION BELGE (vennootschap naar Frans recht) beheert het leidingennetwerk en L'AIR LIQUIDE BELGE (vennootschap naar Belgisch recht in joint venture met AGA-Zweden) de cilinderactiviteiten. Het Noord-Europese netwerk telt ondertussen 1.000 km leidingen.
- **1986:** overname van de aandelen van AGA: L'AIR LIQUIDE BELGE wordt voor de volle 100% eigendom van de Groep AIR LIQUIDE
- **1990:** oprichting van VitalAire S.A. (51% ALBelge en 49% Hospithera) - eerste filiaal van de Groep dat zich volledig toelegt op de thuisverzorging.
- **1995:** oprichting van AIR LIQUIDE MEDICAL, een 100% filiaal van L'AIR LIQUIDE BELGE, dat de activiteiten van VitalAire en de Medische Afdeling van L'AIR LIQUIDE BELGE (leveringen aan ziekenhuizen) overkoepelt.
- **1997:** AIR LIQUIDE MEDICAL is het eerste Belgische gasbedrijf dat het statuut van farmaceutisch bedrijf verwerft
- **1999:** overname door de Groep van de activiteiten van BOC in de Benelux en in Duitsland
- **2000:** Air Liquide Division Belge wordt een vennootschap naar Belgisch recht: AIR LIQUIDE INDUSTRIES BELGIUM. Het Noord-Europese netwerk telt ondertussen 2600 km leidingen
- **2004-2006:** forse uitbreiding van de activiteiten Large Industries (AIR LIQUIDE INDUSTRIES BELGIUM) in regio Antwerpen.



(\*) Uitsluitend vanuit het oogpunt van de cilinderactiviteit - Industriële Klanten en Gezondheidszorg

# Waterstof : de rijzende ster voor milieuvriendelijke energie

De inzet van Air Liquide voor de opkomende markt voor waterstofenergie draagt bij aan de ontwikkeling van het enorme potentieel van deze milieuvriendelijke technologie .

*De potentiële stijging van de vraag naar waterstof is vooral in de transportsector erg groot. Met wereldwijd 800 miljoen auto's op de weg wordt geschat dat als slechts één procent van deze auto's met waterstof zou worden aangedreven, de markt voor waterstofenergie zou verdubbelen !*

Sinds jaren werkt Air Liquide aan oplossingen zodat ze over een complete keten voor waterstofenergie zal beschikken. De Groep heeft al meermaals aan projecten deelgenomen , o.a :

- CRYOPLANE (vliegtuig door waterstof voortgestuwd),
- BIOHYDROGENE (productie van waterstof vanaf biomassa),
- EIHP Projekt (European Integrated Hydrogen Project),
- CUTE en HYCHAIN (zie volgende pagina).

Air Liquide is al **aanwezig op nichemarkten** .

Bv **AXANE** ( een volle dochteronderneming van de Groep) heeft eenheden aan Bouygues Telecom (Frankrijk) en Telefonica (Spanje) geleverd die back-up energie voor afgelegen zendstations verzekeren. Zodra zulke oplossingen succesvol zijn in een niche-markt, verbetert hun commerciële mogelijkheden in andere sectoren.

Voor de **ruimtevaart** is waterstof van groot belang.

Het **DTA** departement ( de Divisie voor geAvanceerde Technologiën van de Groep) zorgt voor het ontwerp en de fabricage van de tanks voor vloeibare waterstof en zuurstof die in de hoofdtrap van de lanceerraket **Ariane 5** worden gebruikt.

Waterstof heeft ook belangrijke toepassingen in de **raffinaderij-sector** (productie van zwavelarme brandstoffen,..) of de **petrochemische markt** (productie van het polyurethaanproduct,...) .

**FLOXAL<sup>tm</sup>-eenheden** voor de productie van waterstof via electrolyse worden ook aan klanten voorgesteld ten einde de uitstoot van koolstof te vermijden bij het traditionele productieprocedé van waterstof (reforming van aardgas).



de kast *Comm pack backup* tm



**AXANE:**

Gesticht in 2001 in Sassenage (Grenoble-Frankrijk) is AXANE specifiek bestemd voor de ontwikkeling van de brandstofcelmarkt.  
zie [www.axane.fr](http://www.axane.fr)

**DTA:**

is ook in Sassenage gebaseerd.  
Als juweel aan de kroon van Air Liquide ontwerpt dit departement high tech oplossingen voor verschillende sectoren : ruimtevaart, cryocondensatie van de VOC (Volatile Organic Compounds) , vacuum-oplossingen...  
zie [www.dta.airliquide.com](http://www.dta.airliquide.com)

# Al een aanzienlijke expertise met brandstofcellen ontwikkeld voor bussen

De Groep Air Liquide neemt deel aan verschillende Europese projecten die de afhankelijkheid van fossiele brandstoffen proberen te beperken.

Dankzij het **CUTE-project** (Clean Urban Transportation for Europe) hebben er in 9 Europese hoofdsteden telkens 3 bussen gereden die zijn uitgerust met brandstofcellen op basis van waterstof. De vulcentra van Luxemburg en Madrid werden ontworpen en uitgerust door Air Liquide. De lokale filialen zorgen voor de toelevering van waterstof.

In januari 2006 liep onder coördinatie van Air Liquide het **HYCHAIN project** van stapel in Brussel. Bedoeling is 4 Europese regio's te voorzien van kleine voertuigen die zijn uitgerust met waterstofbrandstofcellen: scooters voor postbodes in de regio Rhône-Alpes in Frankrijk, bestelwagens voor de gemeenteraadsleden in Castilië-Leon (Spanje),...

De vulstations zijn ontworpen door de **DTA** ( de Divisie voor geAvanceerde Technologiën ) en gebouwd door technici van de Groep.



## Air Liquide en VAN HOOL

Van Hool heeft Air Liquide gecontacteerd met de vraag om deel te nemen aan het project hybride brandstofcelbus wat natuurlijk aanvaard werd.

Air Liquide heeft een methode ontwikkeld om de 'moter' en de gemonteerde waterstofopslagtanks van de autobus te purgeren en klaar te maken voor indienstname.

De **lokale technische dienst en afdeling engineering** zijn steeds ter beschikking geweest om het project te begeleiden.

Hierook heeft **DTA** een mobiele vulstallatie voor gasvormige waterstof op 350 bar geïnstalleerd op de site van Van Hool. Op deze manier was het mogelijk om daar proeven uit te voeren.

## Contacten:

L'AIR LIQUIDE BELGE nv  
Vincent Hecquet  
GSM:0478/96.96.31