

Weinig elementen zijn zo moeilijk te beheersen als de evolutie van de brandstofprijzen. Terwijl een vat ruwe olie in juli nog met een recordprijs van 150 dollar flirtte, is de koers momenteel tot ongeveer de helft gezakt. En wie weet wat de toekomst brengt? Nochtans is die evolutie niet onbelangrijk. In veel bedrijven is de supply chain de voorbij tien jaar veel uitgestrekter en complexer geworden, met steeds grotere volumes die over steeds langere afstanden worden vervoerd. De zoektocht naar lage loonkosten heeft de meeste bedrijven geen windeieren gelegd, maar zal dat ook in de toekomst zo blijven? Of wordt het stilaan tijd om, met de stijgende transportkosten in het achterhoofd, aan nieuwe supply chain modellen te denken? Bruno Durand, professor aan de Universiteit van Nantes, zette tijdens de 18ièmes Journées des CPIM de France, een aantal feiten op een rijtje.

# [Olie op het supply chain vuur?]

— Professor Bruno Durand evalueert de impact van de oliekoers —

- In zowat alle sectoren zijn bedrijven de voorbije jaren naar het Verre Oosten getrokken om er te gaan sourcen of produceren. Vandaag beginnen steeds meer bedrijven zich af te vragen of dat model, rekening houdend met de logistieke meerkosten, wel zo rendabel zal blijven. Het stijgende aandeel van de logistieke kosten in de totale kostprijs van een product doet vragen rijzen over de winst in loonkosten die de voorbije jaren nagestreefd werd. Is herlokalisering de boodschap? Misschien wel, ware het niet dat een supply chain herconfigureren niet in een handomdraai gebeurt. Maar wat is dan wel de beste oplossing? Prof. Durand: “Het antwoord op die vraag is niet zo eenvoudig. Feit is wel dat we ons aan een aantal herpositioneringen mogen verwachten. De eerste voorbeelden zijn er trouwens al. Zowel de stijging van de transportkosten, als het toenemende aantal maatregelen om de CO<sub>2</sub>-uitstoot te verminderen en de kwaliteitsproblemen in het Verre Oosten zitten daar voor iets tussen.”

## De grilligheid van het zwarte goud

Voor prof. Durand verder ingaat op de impact van de olieprijs op de supply chain, zoomt hij even in op de oorzaken die aan de grondslag liggen van de volatiliteit van de olieprijs. Dat de koers de voorbije jaren sterk gestegen is, zal niemand ontgaan zijn. In 1998 kostte een liter

diesel aan de pomp ongeveer 64 cent, in de eerste helft van 2008 was dat gemiddeld 1,3 euro. Zelfs het voorbije jaar was de stijging opvallend: gemiddeld 1,09 euro in 2007 ten opzichte van gemiddeld 1,30 euro gedurende het eerste semester van 2008. Hoe komt dat?

*Prof. Durand:* “Er zijn verschillende oorzaken maar we kunnen toch drie hoofdredenen aanduiden. Hoewel er geen perfecte correlatie bestaat tussen de oliekoers en de euro/dollar pariteit, kunnen we de relatie tussen een daling van de koers van de dollar ten opzichte van de euro en een stijging van de oliekoers niet ontkennen. Volgens experts komt een daling van tien procent van de dollar sinds 2003 ongeveer overeen met een stijging van dertien procent van de prijs van een vat ruwe olie. Bovendien mogen we niet vergeten dat de olie-exporterende landen in zogenaamde petrodollars worden betaald. Voeger werden die vooral in de VS geherinvesteerd, maar tegenwoordig worden die investeringen meer gespreid. Hoe lager de koers van de dollar, hoe hoger de olie-exporterende landen de koers van de olie laten klimmen om niet aan koopkracht in euro's te moeten inboeten. Op dezelfde manier hebben ook de sinodollars een effect. Tot slot speelt ook het risico op een onevenwicht in het aanbod en de vraag naar olie een rol. Ondanks de uitdrukkelijke wens van de olieconsumerende landen om de productie ►



*Professor Bruno Durand, Universiteit van Nantes: "Andere factoren zullen zwaarder doorwegen in de beslissing om te hertokaliseren dan de oliekoers. Bijvoorbeeld de beschikbare arbeidskrachten. Hoewel de lonen in veel populaire landen voor delocalisaties heel aantrekkelijk zijn, vallen de productiviteit en het opleidingsniveau van de werknemers er vaak tegen."*

op te drijven, heeft de OPEC dat niet willen doen, met opnieuw een stijging van de prijs tot gevolg."

Bijna even opvallend als de stijging van de prijs het voorbije jaar, was ook de plotse daling van de koers in augustus. Ook daar zien we verschillende oorzaken. Om te beginnen zijn de geïndustrialiseerde landen hun verbruik gaan verminderen als een gevolg van de sterke prijsstijgingen. Maar ook China zit er voor iets tussen. In het eerste semester van 2008 heeft China een grote olievoorraad aangelegd met de Olympische Spelen in het vooruitzicht. Meer dan de helft van de stijging van de wereldwijde vraag naar olie stond op naam van China. Van zodra de Olympische Spelen afgelopen waren, zakte de vraag terug naar een normaal peil.

Tot slot zit ook de evolutie in de vraag van de opkomende landen er voor iets tussen. Doordat verschillende onder hen de subsidies voor het binnenlandse brandstofverbruik in vraag zijn gaan stellen, is de vraag gedaald, en is daarmee ineens ook een einde gekomen aan de sterke prijsstijgingen.

### Koffiedik kijken

Maar hoe zal de prijs van de ruwe olie verder evolueren?

*Prof. Durand: "Volgens de meest optimistische experts zal de prijs van een vat ruwe olie ook in de toekomst onder de honderd dollar blijven. Vooral de vertraging van de economie wereldwijd zou daarvan aan de basis liggen. Toch moet voorzichtig worden omgesproken met voorspellingen. De oliekoers is een volatiel gegeven en kan naar aanleiding van een orkaan of van internationale politieke spanningen meteen weer de hoogte in rijzen. Vandaar dat andere bronnen (zoals Goldman Sachs in augustus 2008 verklaarde) de koers tegen eind 2009 tussen de 150 en 200 dollar schatten. Nog andere bronnen spreken dan weer over een koers tussen de 120 en 130 dollar. Feit is wel dat als de verwachte recessie zich verder zet, het energieverbruik zal dalen, wat zich zal vertalen in een val van de grondstoffenkoersen. Het feit dat de olieproducerende landen hun voorspelling omtrent de vraag naar olie voor 2009 al naar beneden hebben bijgesteld, wijst er op dat het recessiescenario hen het meest waarschijnlijk lijkt."*

### Impact op de supply chain

De sterke stijging van de olieprijs van de voorbije jaren, de verzadiging in de Chinese havens en het toenemende belang van reactiviteit en betrouwbaarheid binnen de keten zijn stuk voor stuk factoren die steeds meer in het voordeel van herlokalisering pleiten. Met andere woorden: produceren en/of inkopen in zones waar het duurder is, maar die dichter bij de belangrijkste consumptiecentra liggen en daardoor weer economisch verantwoord worden. Ook gespecialiseerde fabrieken zouden dan de duimen moeten leggen voor polyvalente productiesites en de megahubs zouden het onderspit moeten delven voor netwerken met regionale distributiecentra. In theorie althans, maar wat merken we daar vandaag al van in de praktijk?

*Prof. Durand: "Ondanks de stijgende transportkosten en de toenemende bezorgdheid over het milieu en de kwaliteit van de producten, lijkt het tijdperk van de delocalisering nog niet voorbij. Ook logistieke dienstverleners spreken nog niet van een vertraging van de ontwikkeling van steeds internationaler georiënteerde supply chains. De stijging van de transportkosten, ook al bedraagt die de voorbije drie jaar bijna twintig procent, is volgens veel logistieke dienstverleners nog lang niet significant genoeg om verladers ertoe aan te zetten hun logistieke schema's aan te passen. Bovendien worden die stijgende transportkosten nog steeds gecompenseerd door financiële voordelen ten gevolge van de lage koers van de dollar ten opzichte van de euro. Een plotse daling van het aantal bedrijven dat productieactiviteiten opstart in het Verre Oosten zou dus nog niet voor morgen zijn. Let wel, steeds meer bedrijven gaan daar produceren om de producten vervolgens ook daar op de markt te brengen, en dus niet opnieuw naar onze contreien te verschepen. Dat is een heel andere insteek."* ►

# Designing

## A CENTRAL DISTRIBUTION CENTER



“Different alternatives for our central distribution center have been evaluated. The challenge was to cope with the complexity of a broad and diverse product range and different customer service requirements. Thanks to S&V’s broad experience, their knowledge about best practices and the thorough analysis, we were successful in formulating a clear answer on the future size of the DC and the best operating principles.”

*Michel Waumans,  
Supply Chain – ICT Director Z&V Group*

**Z&VGROUP**



Z&V Group is a leading European provider of safety products and services.

### **S&V Management Consultants**

provide expertise, deliver sustainable results and assist in the implementation of:

- Supply Chain Strategy and Performance
- Supply Chain Process Excellence
- Performance Turnaround

### **S&V Offices**

Belgium - The Netherlands - USA - India

[info@sv-mc.com](mailto:info@sv-mc.com) | [www.sc-mc.com](http://www.sc-mc.com)





Kwaliteitsproblemen en vertragingen (als speelgoedproducent wil je de komst van de Kerstman echt niet missen) hebben er voor gezorgd dat een groeiend aantal bedrijven, vooral in de speelgoed- en meubelsector, toch al geherlokaliseerd hebben.

### Slimmere logistiek

Toch blijven veel bedrijven niet ongevoelig voor het dreigende gebrek aan flexibiliteit binnen de keten (denk maar aan Mattel dat in 2007 maar liefst 18 miljoen stuks speelgoed met kwaliteitsproblemen moest terugsturen naar China). En ook de koers van de olie en het steeds grotere schuldgevoel ten opzichte van het milieu waarmee ze opgezadeld dreigen te worden, zorgen voor hoofdbrekens. Herlokalisering mag dan nog niet meteen op de agenda staan, optimalisering binnen het bestaande netwerk ongetwijfeld wel.

*Prof. Durand:* “Dan wordt in het bijzonder gedacht aan transportconsolidatie, shared warehouses en een shift naar andere en minder energieverwendende transportmodi. Bovendien worden steeds meer bedrijven geconfronteerd met de keerzijde van lage productiekosten. Kwaliteitsproblemen en vertragingen (als speelgoedproducent wil je de komst van de Kerstman echt niet missen) hebben er voor gezorgd dat een groeiend aantal bedrijven, vooral in de speelgoed- en meubelsector, toch al geherlokaliseerd hebben. Ze hebben daar ongetwijfeld goed aan gedaan, maar die beslissing is niet louter het gevolg van de stijgende olieprijs. Herlokalisering is geen proces dat in een handomdraai kan worden gerealiseerd en gaat bovendien met heel wat kosten gepaard. Dus de beslissing om te herlokalisering zal niet genomen worden in functie van een dermate volatiel gegeven als de prijs van een vat ruwe olie.”

### Terugkeer naar regionale DC's

Wel opvallend is dat steeds meer bedrijven afstand lijken te nemen van netwerken met een groot centraal distributiecentrum om opnieuw

over te schakelen naar varianten met meerdere regionale distributiecentra. Centraal in deze gedachtegang staan het streven naar meer flexibiliteit en kortere herbevoorradingstrajecten. Vooral in de textiel- en elektrosector, bekend voor hun mix van zowel producten met een zeer korte als een iets langere levensduur, lijken steeds meer bedrijven voor die idee gewonnen.

*Prof. Durand:* “Bovendien kunnen bedrijven die Europa vanuit twee distributiecentra bedienen ook makkelijker inspelen op de trend naar postponement, hoewel dat principe nog niet op grote schaal wordt toegepast. Feit is wel dat centralisatie in het algemeen steeds vaker in vraag wordt gesteld. In de jaren '90 kozen bedrijven massaal voor centralisatie om de voorraad- en logistieke kosten te drukken. Centraliseren leidt tot een daling van de inbound transportkosten maar tegelijk ook tot een stijging van de outbound transportkosten. Door de stijging van de brandstofkosten, de toenemende bezorgdheid over de schadelijke gevolgen voor het milieu en het toenemende belang van reactiviteit in de keten, worden de voordelen van centralisatie steeds vaker in twijfel getrokken.”

Als voorbeeld haalt professor Durand Schneider Electric aan. Schneider Electric heeft al geruime tijd een duidelijke opsplitsing gemaakt: de producten met een hoge toegevoegde waarde worden in Europa, in landen met hoge loonkosten, geassembleerd, terwijl omgekeerd de eerder eenvoudige producten in lagelonenlanden worden samengesteld.

*Prof. Durand:* “In totaal spreken we over 750.000 referenties die in 190 landen verdeeld worden. Het bedrijf beschikt daarvoor over 220 productie-eenheden, waarvan 140 in Europa, en in totaal 124 distribu-►

# FLEXIBLE OCEAN AND AIR FREIGHT SOLUTIONS FOR YOUR EVERY NEED



To find out more, please contact +32 (0)2 752 02 11 or visit [www.dhl.be](http://www.dhl.be)

**DHL Global Forwarding** deliver ocean and air freight solutions for when flexibility counts. These allow us to consistently meet the ever-changing needs of businesses large and small from sectors including automotive, consumer products, life sciences & healthcare and technology.

As you'd expect from the market leader, our extensive range of freight options let you balance both speed and cost, enhancing your commercial advantage each and every day. Add to this a host of value added benefits and you can rest assured that, however large your shipment, we'll always deliver a solution locally and globally.

**Moving your business forward. Globally.**

**DHL**  
GLOBAL FORWARDING

tiecentra, zowel internationale als regionale. Schneider heeft niet gewacht tot de olieprijs de pan begonnen uit te swingen om de assemblage van producten met een hoge toegevoegde waarde dicht bij de consumptiemarkten te brengen. Daar schuilen echter niet enkel louter distributiegebonden factoren achter. De verschillende normeringen in Europa, denk maar aan de verschillende stopcontactformaten, zorgen er voor dat dezelfde producten niet overal verdeeld kunnen worden. Schneider heeft daarom binnen Europa zes regio's gedefinieerd, met elk een regionaal distributiecentrum. De regionale distributiecentra worden op hun beurt bevoorrad door twee of drie internationale distributiecentra die verbonden zijn aan de assemblagesites. In totaal worden die assemblagesites bevoorrad door om en bij de tweehonderd leveranciers. Door zijn klanten binnen de twee dagen vanuit een regionaal distributiecentrum te bedienen, kan Schneider tegelijk ook schadelijke CO<sub>2</sub>-emissies minimaliseren. In een volgende fase wil het bedrijf ook zijn inbound transporten verder optimaliseren. Bijkomend voordeel is nog dat Schneider door zijn strategische keuze om lokaal te produceren voor de lokale markten ook profiteert van de sterke koers van de euro."

#### Ruimer kader behouden

Volgens professor Durand is het dus al te gratuit om vandaag te besluiten dat bedrijven onder invloed van de stijgende olieprijs met een hun supply chain zullen omgooien en massaal zullen overgaan tot herlokalisering. De stijgende olieprijs en dito transportkosten zullen ongetwijfeld een rol spelen in die beslissing, maar zijn zeker niet de voornaamste driver voor herlokalisering. Bovendien mag niet uit het oog verloren worden dat aan herlokalisering evenzeer een kostenplaatje vast hangt.

*Prof. Durand:* "Andere factoren zullen dus zwaarder doorwegen. Bijvoorbeeld de beschikbare arbeidskrachten. Hoewel de lonen in veel populaire landen voor delokalisaties heel aantrekkelijk zijn, vallen de productiviteit en het opleidingsniveau van de werknemers er vaak tegen. Dat was overigens de reden waarom meubelproducent Samas zijn productie na zeven jaar in China terug naar Frankrijk heeft gebracht. De lonen waren er acht keer goedkoper, maar ook de productiviteit lag er vijf keer lager. Een tweede belangrijke oorzaak voor het in vraag stellen van delokaliseringen is de vaak gebrekkige kwaliteit. Vooral het snelle verloop van lokale managers zit daar voor veel tussen. Daarenboven spelen ook de lange transittijden, de cultuurverschillen en het risico op het verliezen van waardevolle knowhow een belangrijke rol."

Bedrijven zullen er dus waakzaam moeten op toezien dat de logistieke meerkosten ten gevolge van delokalisatie niet zwaarder gaan doorwegen dan de kostenvoordelen op het vlak van productie.

*Prof. Durand:* "We zien trouwens steeds meer bedrijven hun JIT-



Er zijn verschillende oorzaken voor de stijgende olieprijs van de voorbije jaren. Een daarvan is de lage koers van de dollar. Hoewel er geen perfecte correlatie bestaat tussen de oliekoers en de euro/dollar pariteit, kunnen we de relatie tussen een daling van de koers van de dollar ten opzichte van de euro en een stijging van de oliekoers niet ontkennen.

principes en crossdocking activiteiten afbouwen om opnieuw meer voorraad aan te houden. Op die manier trachten ze hun outbound transportkosten enigszins onder controle te houden. Andere, meer op samenwerking gerichte initiatieven, lijken in dat opzicht beter te passen binnen de huidige conjunctuur. Tegelijk zien we dat ook risk management aan belang wint. In eerste instantie trachten bedrijven alle risico's in kaart te brengen, rekening houdend met de ernst en de probabiliteit ervan en vervolgens moeten verschillende alternatieven worden uitgedokterd. Elke beslissing over global sourcing moet worden voorafgegaan door een diepgaande analyse van de mogelijke impact op de kosten op middellange termijn."

#### BDV

