*De cloud : daar praten we in de ict-sector al jaren over. Het concept lijkt intussen vertrouwd, maar de praktijk volgt met iets meer argwaan dan we vermoeden. Hoewel, de meeste bedrijven hebben vandaag al enige ervaring met de cloud. Daarbij blijkt een zekere consensus te bestaan over de natuurlijke evolutie richting hybride cloud. Tegelijk blijven er nog heel wat vragen.*

Wat zijn de voor- en nadelen van een publieke, private of hybride cloud ? Waarom kiest een bedrijf voor een bepaalde formule ? Hoe zit het met de perceptie ? Wie stuurt cloudprojecten aan ? En wat met de exitstrategie ? Het zijn maar enkele van de vragen die aan bod kwamen in een recente studie

van Data News, georganiseerd in samenwerking met Proact. De bevraging vond plaats bij 307 ict-gerelateerde profielen - voornamelijk ict-managers en projectmanagers - afkomstig uit kleine, middelgrote en grote ondernemingen, actief in diverse sectoren. Het ging daarbij vooral om profielen die nauw betrokken zijn bij het uitstippelen van het ict-investeringsparcours : eindbeslissers, medebeslissers en ict'ers met een adviserende rol.

"In de praktijk zien we dat organisaties in de eerste plaats de niet-bedrijfskritische toepassingen naar *de cloud* verschuiven", zegt Petro Aerts, business unit manager bij hostingspecialist Aspex. "Vooral de hybride benadering is populair. Een deel verloopt via een saas-model, terwijl de bedrijfsdata vaak on premise en dus in eigen beheer blijven." Om die afweging te kunnen maken, moeten bedrijven eerst hun eigen beslissingscriteria opstellen. "We hebben veel geërfd van UCB", zegt Wim Vanhoof, global it service delivery manager bij Allnex. Het bedrijf heeft een verleden in de UCB-groep. "Er is heel wat legacy, veel lokale toepassingen ook. De kern van onze ict-omgeving zit in een private cloud bij een datacenterpartner. Nog andere zaken gebruiken we via saas. Momenteel evalueren we wat we on premise willen houden en wat voor *de cloud* in aanmerking komt."

Bij Roularta Media Group bevinden diverse hr-diensten zich in *de cloud*. Andere toepassingen houdt het bedrijf bewust on premise . "In de drukkerij werken we met zware grafische bestanden", zegt ict-directeur Willem Vandenameele. "Cloudtoepassingen zijn in die context niet meteen een optie, omdat de impact op het netwerk te groot zou zijn. Het neemt niet weg dat we bepaalde eigen ontwikkelingen wel in *de cloud*draaien en dat we gebruik maken van een private cloud." Volgens Koen Van Loo moeten we de hybride benadering als een tussenstap zien. "Ik ben ervan overtuigd dat infrastructuur en systemen op termijn allemaal in *de cloud* verdwijnen", zegt de cio van hr-dienstverlener ADMB. "Er zijn nog drempels, zoals grote databases met klantengegevens. Maar met pakweg kantoortoepassingen is de stap naar *de cloud*vandaag snel gezet." In plaats van Microsoft Exchange on premise te upgraden, besliste ADMB naar Office 365 over te stappen. "We namen die beslissing op basis van een positieve financiële businesscase."

Bedrijven die de stap naar *de cloud* zetten, stellen zich vrij gereserveerd op. Ze willen vermijden dat ze zich vastrijden. In de studie van Data News en Proact geeft 70 procent van de respondenten aan bij de keuze voor een cloudleverancier

veel belang te hechten aan een goede exitstrategie. "Zo hoort het ook", stelt Jan Barbier, managing director bij Proact Belgium. "Het is essentieel om alle afspraken op papier te zetten, ook over wat er gebeurt wanneer de samenwerking stopt : hoe krijgt de klant zijn data terug, wat gebeurt er bij het faillissement van de provider, enzovoort." Het lijkt logisch, maar in de praktijk zijn er nog altijd klanten van cloudproviders die onvoldoende stilstaan bij zo'n uitstapregeling.

"Een exitstrategie is onmisbaar", zegt Raf Vandensande, interim ict-manager bij het Agentschap Natuur & Bos, "zeker wanneer we praten over bedrijfskritische toepassingen. Het is van cruciaal belang dat je de exit vooraf al helemaal uitwerkt, nog voor de start van de samenwerking." Een sluitend contract biedt daarbij de beste garanties, ook wanneer de relatie eindigt. Petro Aerts : "Wij vermelden in ons contract expliciet dat de klant altijd eigendom blijft van zijn data." Opnieuw : dat lijkt evident, maar is het lang niet altijd. "We hebben van een cloudprovider ooit een proof of concept gevraagd waarin ook de exit al aan bod kwam", vervolgt Raf Vandensande. "Zo konden we zien hoe we na de beëindiging van de samenwerking volledige en bruikbare datasets terug zouden krijgen."

Hebben we het over de precieze locatie

van de data, dan speelt de wetgeving een belangrijke rol. "We werken met medische informatie", zegt Christophe Vanneste, cio bij Mensura. "In 2017 verandert het wettelijke kader. Vanaf dan is iedere persoon zelf de eigenaar van zijn medische gegevens. In die context naar *de cloud* stappen, zou de zaken nog complexer maken. Vandaag bewaren we alle data over de medewerkers van onze klanten on premise ." En toch : wellicht kunnen de grote cloudproviders een hogere graad van veiligheid bieden dan wat een bedrijf op eigen kracht on premise moet zien te organiseren. "Als je het puur rationeel bekijkt, zitten je bedrijfsdata wellicht veiliger bij Microsoft of Google - in België of Europa - dan in je eigen datacenter", zegt Koen Van Loo. "Alleen is er een perceptieprobleem. En de wetgeving biedt onvoldoende duidelijkheid. Er is te veel mist."

Volgens de enquête weten de Belgische bedrijven vrij goed waar hun data zich bevinden. In 45 procent van de gevallen is dat in België. Slechts 11 procent kan de fysieke locatie van de data niet met zekerheid aangeven. Een goede 3 procent heeft totaal geen idee. "We bewaren de meeste van onze data intern", zegt Wim Vanhoof. "Het gaat daarbij in de eerste plaats om data die gelinkt zijn aan erp en hr. Maar we gebruiken ook webservices, voor toepassingen

die niet bedrijfskritisch zijn, zoals het beheer van verlofaanvragen. In elk geval hebben we altijd een goed zicht op de locatie van de data." De logische vraag die daar uit volgt is of alle types data zomaar geschikt zijn voor *de cloud*. Technisch kan het uiteraard, maar in de praktijk spelen ook de gevoeligheid van de data en het wettelijke kader mee. Voor veel bedrijven is het een kwestie van aanvoelen. Het betekent echter niet dat confidentiële data per definitie van *de cloud* zijn uitgesloten, integendeel. De banken waren early adopters van *de cloud*. Ook persoonlijke, hr-gerelateerde data vinden vlot de weg naar *de cloud*.

"Voor het beheer van data in *de cloud* is er nood aan een duidelijk wettelijk kader", zegt Ignace Vanbiervliet, global ict-manager bij Ardo, een Europese speler in de markt van vries verse groenten en fruit, met twintig productie- en verpakkingssites in acht landen. "We kunnen makkelijk vergelijken met de banksector. Voor je klant wordt bij een bank, hoef je toch ook geen audit uit te voeren, om zeker te zijn dat je niet alleen geld kunt storten, maar het ook weer allemaal kunt afhalen, dat je volmachten kunt geven op een rekening, dat je een rekening kunt afsluiten, van bank kunt veranderen, enzovoort." In *de cloud* spreken we niet over geld en banken, maar over data en providers.

In de banksector is iedereen intussen vertrouwd met de spelregels. In de wereld van de cloudproviders blijkt dat vooralsnog minder het geval. "Je zou de vergelijking nog verder kunnen doortrekken", zegt Wim Vanhoof. "Wie bewaart zijn geld nog in een kous ? Inderdaad, niemand." In het geval van data liggen de kaarten voorlopig nog anders. "Makkelijk in- en uitstappen bij een cloudprovider - zoals je vandaag van bank verandert - is in principe mogelijk", stelt Jan Barbier. "Je hebt er de juiste orkestratie en beveiliging voor nodig. Die technologieën bestaan wel, maar de praktijk staat nog in de kinderschoenen."

Uit de studie van Data News en Proact komen verschillende drijfveren voor *de cloud* naar voren. Het gaat om zaken als mobiliteit en wendbaarheid, concurrentiële differentiatie en de wens om sneller te kunnen inspelen op business-behoeften. Toch zijn het niet in de eerste plaats de vraagstukken rond compliance en security die de uiteindelijke keuze voor een cloudprovider bepalen. De enquête schuift één criterium duidelijk naar voren : de prijs. "Natuurlijk speelt die een rol", zegt Willem Vandenameele, "al blijft het functionele vraagstuk doorgaans het startpunt. Daarna is het logisch dat je een kostprijsvergelijking maakt." Bij uitbesteding komt een interessante prijszetting echter maar voor in een

markt met voldoende maturiteit. "Prijs en schaalbaarheid zijn zonder twijfel de belangrijkste beslissingscriteria", zegt Ignace Vanbiervliet. "In *de cloud* is daar echter een pervers effect aan verbonden. Wie in *de cloud* klein begint, komt er via het principe van pay-per-use goedkoop vanaf. Als je daarna groeit en de oplossing mee laat schalen, betaal je via datzelfde model al snel heel veel."

Het geeft inderdaad te denken. Dankzij *de cloud* kijkt de start-up niet tegen zware investeringen in eigen infrastructuur aan. Maar mogelijk is het vanaf een bepaalde schaalgrootte toch weer interessanter om on premise te werken. "Alleen moet je dan intern over de medewerkers beschikken die dat eigen beheer ook waar kunnen maken", stelt Willem Vandenameele. "Op termijn is dat misschien nog de belangrijkste driver voor *de cloud* : het feit dat je daar een oplossing vindt voor de behoefte aan experten die op de arbeidsmarkt niet meteen beschikbaar zijn." Los daarvan blijft schaalbaarheid voor de cloudproviders tegelijk hun grote voordeel én hun belangrijkste uitdaging. "Zelfs HP bleek niet sterk genoeg om aan de vraag naar schaalbaarheid te voldoen", zegt Koen Van Loo. Het bedrijf trok onlangs de stekker uit zijn public cloud Helion, maar kondigde wel aan in de markt te willen blijven als reseller van Microsoft Azure. Koen Van Loo

: "Wellicht evolueren we naar een situatie met drie of vier grote platformleveranciers, met daarop een frontend-laag van kleinere serviceproviders."

De respondenten uit de studie mogen dan kostprijs als belangrijkste keuzecriterium voor een cloudprovider aangeven, het betekent nog niet dat de kosten op zich de keuze voor *de cloud* in de weg staan. "Ik ken het voorbeeld van een klant die voor honderd procent naar de publieke cloud is overgestapt", zegt Jan Barbier. "Die klant is heel blij met de geboden service, maar geeft toe dat het geheel dubbel zo veel kost als voorheen." De kostprijs zal voor die klant ongetwijfeld hebben meegespeeld bij de keuze voor de provider, maar wellicht waren het in de eerste plaats snelheid, flexibiliteit en schaalbaarheid die hem naar *de cloud*deden uitwijken. "Veel hangt uiteraard af van de services die je wil gebruiken", zegt Ignace Vanbiervliet. "Voor het opzetten van een ontwikkelingsomgeving maken we ook gebruik van *de cloud*. Dat gaat snel en makkelijk. Alleen stellen we ons dan tevreden met een iron SLA - en dat heeft zijn weerslag op de prijs." Die snelheid blijkt ook belangrijk voor bedrijven die vlot willen inspelen op vragen vanwege de business. Vroeger moest de ict-afdeling daarvoor nieuwe servers bestellen en installeren. Vandaag is die behoefte via *de cloud*

in een paar muisklikken ingevuld. Christophe Vanneste : "Vaak biedt *de cloud* ook een antwoord op een praktisch vraagstuk. Neem nu een cloudservice als Dropbox. Wat is het alternatief ? Zelf machines kopen ?" Wim Vanhoof : "Sommige bedrijven doen dat effectief. Je kunt zelf servers en storage op voorraad houden, om dan snel op vragen van de business in te spelen." Of dat haalbaar is, hangt dan af van het type business en van hoe vaak dat soort vragen opduikt. "Volgens mij blijft de echte backend toch nog een tijd on premise ", zegt Raf Vandensande. "In heel wat gevallen blijft het vooral de vraag hoe je een public cloud met die interne architectuur koppelt."