



**BELGISCH INSTITUUT VOOR POSTDIENSTEN EN
TELECOMMUNICATIE**

**ONTWERPBESLUIT VAN DE RAAD VAN HET BIPT
VAN 18 JUNI 2008
MET BETREKKING TOT
DE ATM TARIEFSTRUCTUUR
IN DE BROBA RENTAL FEE**

Werkwijze om reacties op dit document te sturen

Antwoordtermijn: tot 4 juli 2008
Contactpersoon: Reinhard Laroy, IR-adviseur (02 226 88 22)
Antwoordadres per e-mail: reinhard.laroy@bipt.be

Reacties worden enkel elektronisch verwacht.

In het document moet duidelijk aangeduid worden wat confidencieel is.

Deze raadpleging heeft plaats overeenkomstig artikel 140 van de wet van 13 juni 2005

Inhoudsopgave

Introductie	3
SITUERING	3
DE CONSULTATIETREACTIES	3
Tariefstructuur ATM	4
Besluit	9
LOCAL ACCESS TOT 0,876 MBPS (897 KBPS)	9
LOCAL ACCESS BOVEN DE 0,876 MBPS (897 KBPS)	9
NON-LOCAL ACCESS TOT 1,175 MBPS (1203 KBPS)	9
NON-LOCAL ACCESS BOVEN DE 1,175 MBPS (1203 KBPS)	9

INTRODUCTIE

SITUERING

Van 30 april tot 17 mei 2008 heeft het Instituut een consultatie gelanceerd over de rental fee van het BROBA-referentieaanbod voor de technologieën ADSL, ADSL2+ en SDSL. Het BIPT heeft op basis van een bottom-up model de kostgeoriënteerde tarieven bepaald. Het Instituut ontving reacties van Belgacom, Mobistar, KPN Belgium en het Platform.

Aangezien er grondige aanpassingen gebeuren aan de ATM tariefstructuur als gevolg van de reacties op de eerste consultatie is het Instituut van mening dat een tweede consultatie over dit specifieke aspect nuttig is.

Daarna zal het Instituut de reacties verwerken en een aangepaste versie van het document verzenden aan de gemeenschapsregulators volgens de principes uitgezet in het samenwerkingsakkoord.

DE CONSULTATIEREACTIES

Belgacom merkt in de publieke consultatie op dat het BIPT de tariefwijzigingen niet voldoende toelicht en de implicaties hiervan niet onderzoekt. Een doorgedreven prijsdaling voor ATM zou volgens Belgacom het verkeerde signaal sturen. Aangezien ATM op relatief korte termijn vervangen wordt door Ethernet zou volgens Belgacom de prijsevolutie vlak moeten blijven of zelfs stijgen zodat er geen extra stimulans wordt gegeven voor de vraag naar ATM transport.

Belgacom merkt op dat het bitstreamaanbod bij de goedkoopste van Europa is en dergelijke prijzen geen stimulans geven om te investeren in eigen infrastructuur terwijl door de commissie wel voldoende marge tussen BRUO en BROBA gevraagd wordt om dit te verwezenlijken in haar brief van 3 januari 2008 over de marktanalyse van 11&12/2003.

De alternatieve operatoren merken op dat een tariefstijging geen juiste stimulans is te meer omdat de commissie benadrukt in haar brief van 3 januari 2008 en haar recentste implementatierapport dat de Belgische retailbreedbandmarkt niet naar effectieve competitie evolueert. Hogere BROBA-prijzen gaan volgens het Platform geen investeringen aanmoedigen. Aangezien bitstream een noodzakelijke stap op de investeringsladder is moet dit tegen kostgeoriënteerde tarieven gebeuren en kan enkel een verlagen van de kosten die verband houden met BRUO de nodige marge veroorzaken om verder investeringen aan te moedigen. Daarnaast speelt een lange termijnvisie op de terugverdienmogelijkheden en transparantie en stabiliteit over de relevante kosten een belangrijke rol bij de investeringsbeslissingen van alternatieve operatoren.

Het BIPT is het eens met de visie van het Platform. Bitstream moet aangeboden worden tegen kostgeoriënteerde tarieven en het is logisch dat de ATM eenheidskosten dalen aangezien de ATM trafiek toeneemt terwijl er geen bijkomende investeringen gebeuren. Hogere tarieven zouden de competitie belemmeren terwijl er net voldoende concurrentie nodig is om de hoge retailtarieven te laten zakken. Bijkomende stimulans voor investeringen in een eigen netwerk zullen gecreëerd worden door een verlaging van de ontbundelingstarieven.

TARIEFSTRUCTUUR ATM

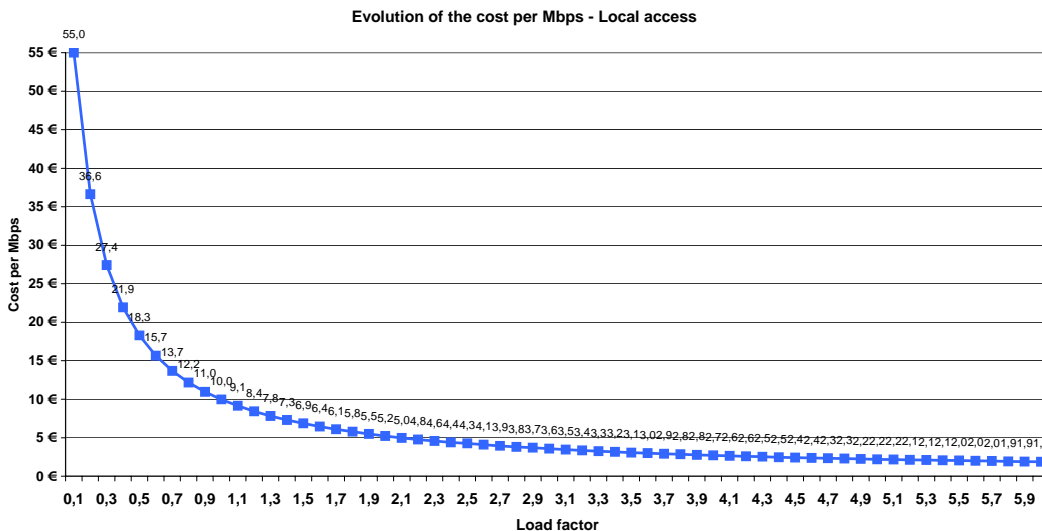
Met de geplande introductie van ADSL2+ is het de verwachting dat de gemiddelde bandbreedte per VP (in Mbps SCR) beduidend zal toenemen in vergelijking met de bestaande situatie. In die context werd er tijdens de consultatie gesteld dat de huidige lineaire evolutie van de kost per VP in functie van de bandbreedte niet representatief was voor de evolutie van de reële kosten in een ATM-netwerk bij toenemende belasting.

Het Instituut moet inderdaad vaststellen dat, ook met de geplande introductie van ADSL2+, de dimensioneringsparameters voor ATM-capaciteit opgegeven door Belgacom niet zijn gewijzigd. Ook de waarden voor het gemiddelde gebruik per user zijn op dat vlak niet of nauwelijks gewijzigd. Dit geeft dus de indruk dat hogere bandbreedtes per VP nauwelijks een impact hebben op het netwerk of een impact die eerder vergelijkbaar is met de hogere PCR/SCR waarden, maar die de 'sustained load' nauwelijks beïnvloedt. Deze 'sustained load' is echter wel de basis voor de tariefbepaling.

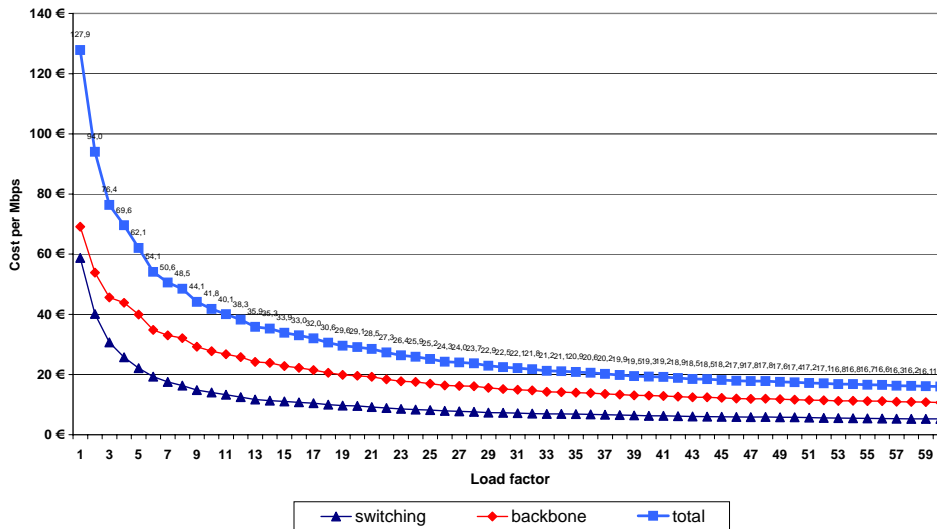
Om dus een beter zicht te krijgen op de evolutie van de reële kosten in het ATM-netwerk bij een toename van de 'sustained load' heeft het Instituut een reeks van simulaties uitgevoerd. Daarbij werden in het dimensioneringsmodel de waarden voor het huidige gemiddelde gebruik en voor de overeenkomstige capaciteitsbehoefte stelselmatig vermeerderd met een zogenaamde 'load factor'. Dit simuleert een situatie waarbij dus alle VP's in het netwerk met een factor 'x' worden verhoogd en dat alle gebruikers in het netwerk ook daadwerkelijk van deze verhoging gebruik maken door hun gemiddeld gebruik met 'x' te verhogen.

Op die manier wordt dus een zicht bekomen op de kostenevolutie van het ATM-netwerk bij een reële toename van de continue belasting. Deze simulatie maakt abstractie van de hogere PCR/SCR waarden waarvoor reeds afzonderlijke kostenfactoren van toepassing zijn.

Het resultaat van deze simulatie is weergegeven in de volgende grafieken. Deze grafieken geven de vastgestelde evolutie van de kost per Mbps SCR weer voor de scenario's 'local access' en 'non local access'.



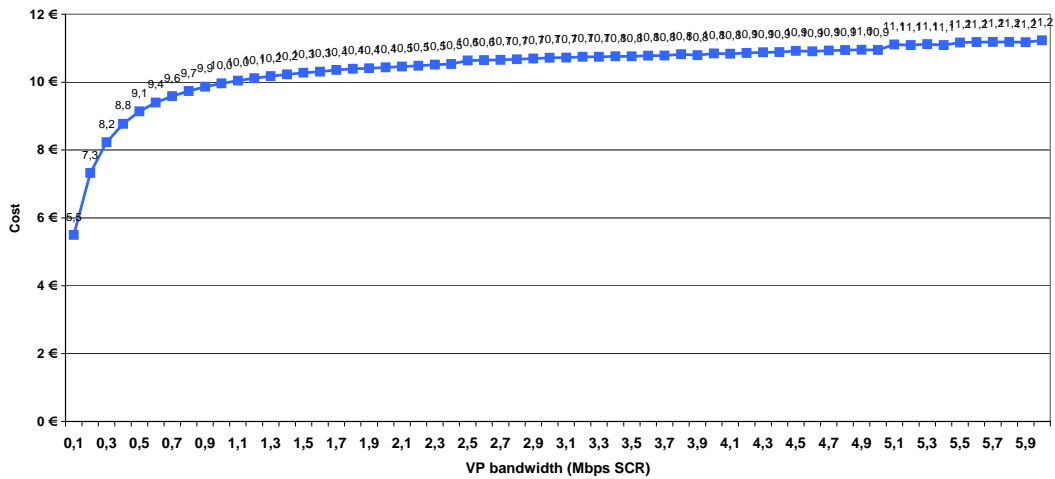
Evolution of the cost per Mbps - Non local access

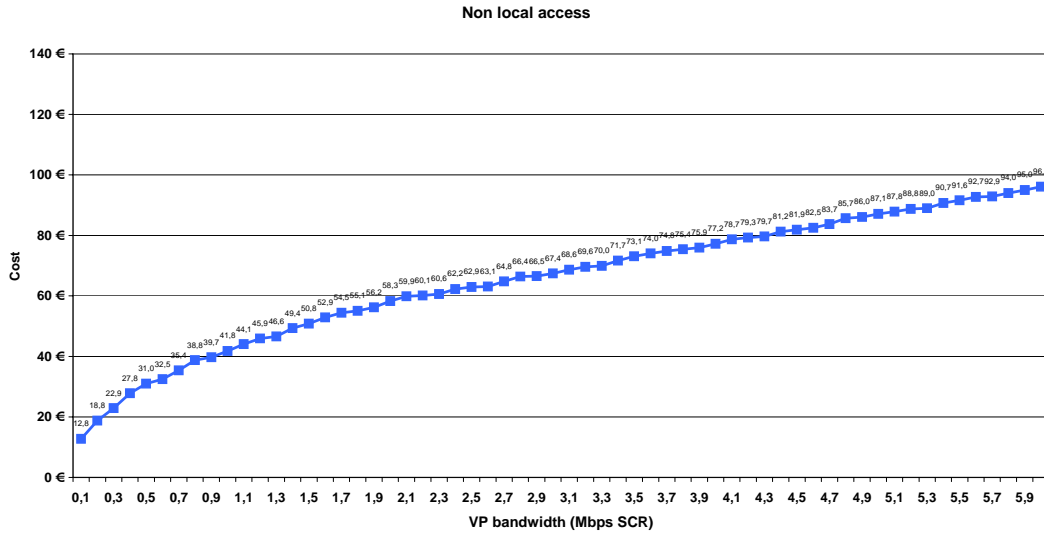


Zoals kan worden vastgesteld is er inderdaad een duidelijke degressieve trend in de evolutie van de kost per Mbps bij stijgende 'sustained load'. Deze daling is het sterkst in het scenario 'local access' en is duidelijk minder in het scenario 'non local access'.

Indien we deze kostenevolutie vervolgens omzetten naar een prijs per Mbps SCR, dan geeft dit het volgende resultaat.

Local access





Op deze grafieken is duidelijk te zien dat er een sterke stijging van de kost is tot ongeveer de 1 Mbps SCR grens. Vanaf die grenswaarde is er een sterke afvlakking van de prijsevolutie die voor de hogere bandbreedtes nagenoeg lineair verder stijgt.

Op basis van deze vaststellingen moet het Instituut inderdaad vaststellen dat de huidige lineaire prijsevolutie van de bandbreedte per Mbps SCR niet representatief is voor de kostenevolutie in het ATM-netwerk van Belgacom en heeft daarom beslist de tariefstructuur aan te passen.

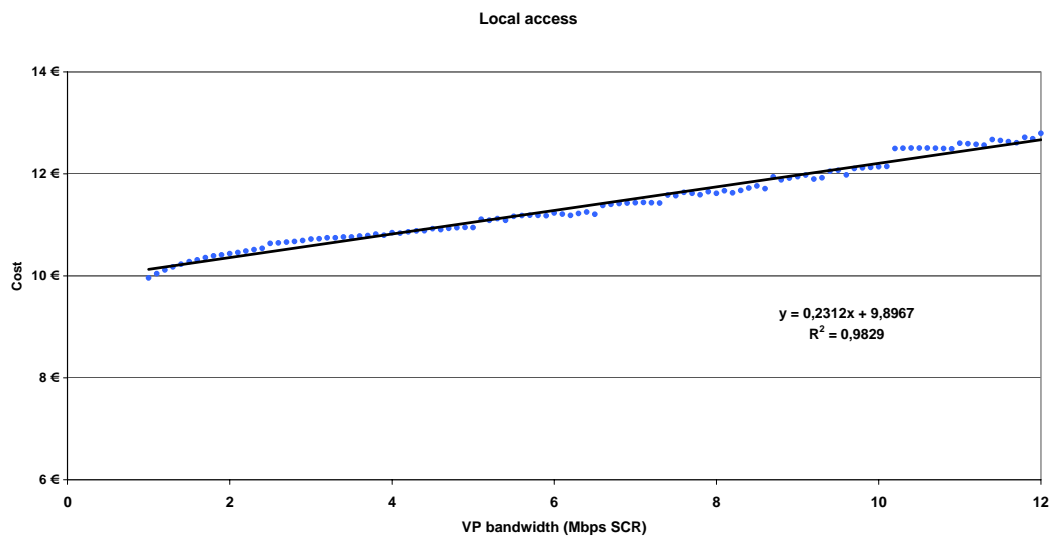
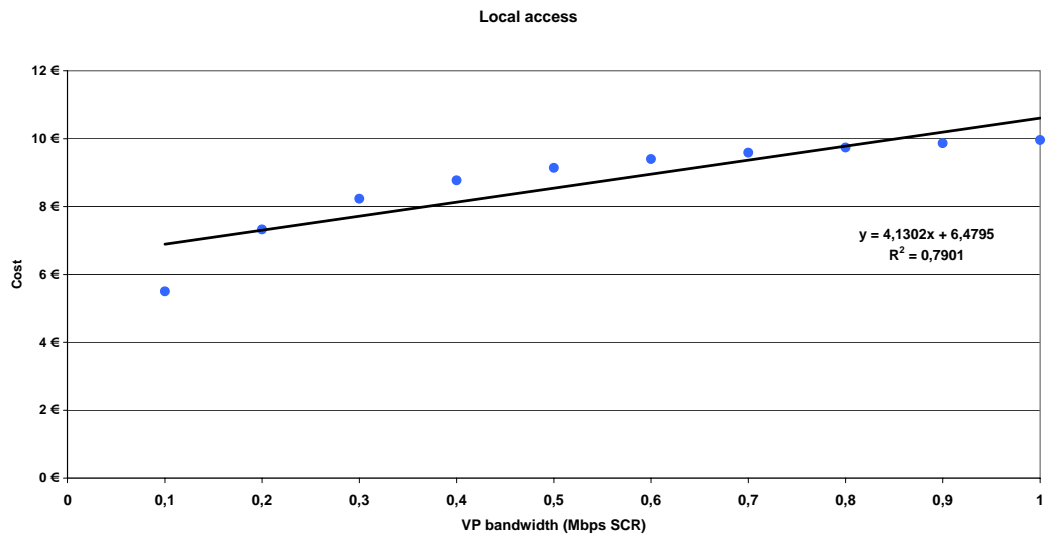
Op basis van bovenstaande grafieken lijkt in eerste instantie een prijsevolutie volgens een logaritmische functie de meest aangewezen benadering. In de praktijk moet echter worden vastgesteld dat dit een zeer slechte correlatie oplevert. Dit is wellicht een gevolg van het feit dat voor de hogere bandbreedtes de kost nagenoeg lineair verder evolueert.

Een regressie op basis van een gewone lineaire prijsevolutie levert echter eveneens zeer slechte resultaten op.

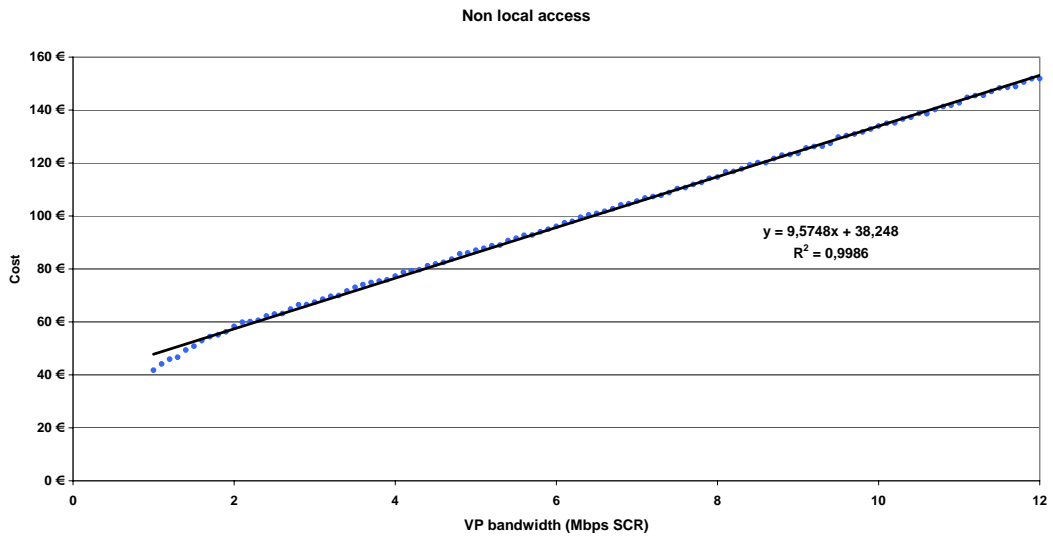
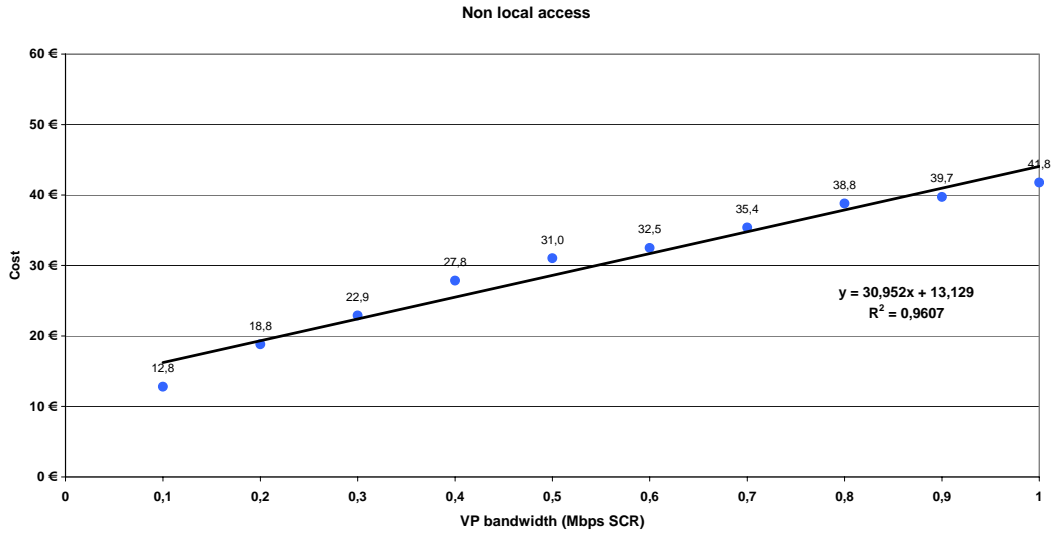
Het Instituut acht het dan ook noodzakelijk om een tariefstructuur te kiezen die uit twee delen is samengesteld:

- Een lineaire evolutie van de kost voor de bandbreedtes tot en met (ongeveer) 1 Mbps SCR.
- Een lineaire evolutie van de kost voor de bandbreedtes daarboven.

De volgende grafieken tonen de bekomen regressies, eerst voor het local scenario, daarna het non-local scenario.



Regressie voor lokaal scenario



Regressie voor non-locaal scenario

Uit de getoonde formules kan eenvoudig worden afgeleid dat het snijpunt van beide regressielijnen niet exact op 1 Mbps ligt. Voor local access is dit snijpunt 0,876 Mbps (897 kbps) en voor non-local access ligt dit snijpunt op 1,175 Mbps (1203 kbps).

Bij de aanmaak van de tariefformules moet er voor het non-local scenario ook nog rekening gehouden met het feit dat het proportionele deel van de switching kost in de totale ATM-kost niet identiek is voor alle bandbreedtes. Voor de bandbreedtes van 0 tot 1 Mbps bedraagt dit aandeel 37,29% en voor de hogere bandbreedtes 32,96%.

BESLUIT

Het BIPT heeft op basis van een bottom-up model de kostgeoriënteerde tarieven vastgelegd.

Het BROBA referentieaanbod moet worden gewijzigd rekening houdende met de nieuwe ATM-tariefformules:

LOCAL ACCESS TOT 0,876 MBPS (897 KBPS)

$$(6,4795 + BW * 4,1302) * QoS * PCR$$

LOCAL ACCESS BOVEN DE 0,876 MBPS (897 KBPS)

$$(9,8967 + BW * 0,2312) * QoS * PCR$$

NON-LOCAL ACCESS TOT 1,175 MBPS (1203 KBPS)

$$(13,129 + BW * 30,952) * (1 - x * 0,3729) * QoS * PCR$$

NON-LOCAL ACCESS BOVEN DE 1,175 MBPS (1203 KBPS)

$$(38,248 + BW * 9,5748) * (1 - x * 0,3296) * QoS * PCR$$

Gezien de invoering van deze nieuwe structuur wenst het Instituut er op te wijzen dat de hierboven getoonde tarieven prijzen tonen per VP. Er is voor deze tarieven dus geen aggregatie mogelijk van bandbreedte op niveau DSLAM of ATM-knoop of enig ander referentiepunt.

De Full VP regels blijven van toepassing.

M. VAN BELLINGHEN
Lid van de Raad

G. DENEFF
Lid van de Raad

C. RUTTEN
Lid van de Raad

E. VAN HEESVELDE
Voorzitter van de Raad