



Federale Raad voor Duurzame Ontwikkeling (FRDO)

Advies inzake het voorstel voor een Europese richtlijn betreffende de energie-efficiëntie bij het eindgebruik en energiediensten (COM (2003) 739 final)

- o **gevraagd door de minister van Economie, Ondernemen, Wetenschap, Innovatie en Buitenlandse Handel, mevrouw Fientje Moerman, in een brief van 12 mei 2004 en bezorgd aan haar opvolger, de heer Marc Verwilghen**
- o **voorbereid door de werkgroepen *Energie en Klimaat* en *Productnormen***
- o **goedgekeurd door de algemene vergadering van 29 oktober 2004 (zie bijlage 1)**
- o **de originele taal van dit advies is het Frans**

Samenvatting

- [a] De FRDO heeft op 12 mei 2004 van Minister Moerman het verzoek gekregen om advies te geven over het voorstel voor een richtlijn betreffende energie-efficiëntie bij het eindgebruik en de energiediensten (document COM (2003) 739 final, 10 december 2003). Dit advies is doorgegeven aan haar opvolger, Minister Verwilghen.

De FRDO geeft in dit advies aanbevelingen opdat het voorstel voor deze richtlijn beter zou beantwoorden aan de doelstellingen van een duurzame ontwikkeling en voor de betrokken actoren toepasbaar zou zijn. De FRDO stelt een kritische analyse van het voorstel voor de richtlijn voor, meerbepaald wat de doelstellingen en de toepasbaarheid ervan betreft.

- [b] De FRDO wil hierbij benadrukken dat hij de twee grote doelstellingen van het voorstel steunt, namelijk bijdragen tot een toename van de energie-efficiëntie en een dynamische en concurrentiekrachtige markt van energiediensten creëren. Het voorstel biedt ook het voordeel dat we in termen van energiediensten kunnen redeneren en dat we ons kunnen buigen over de eindgebruiken van energie. De FRDO herinnert er inderdaad aan dat het potentieel van de economisch rendabele en technisch haalbare energiebesparende maatregelen in Europa en in België zeer groot is.
- [c] Toch maakt de FRDO meermaals voorbehoud over de modaliteiten die het voorstel wil invoeren om deze doelstellingen te bereiken.
- [d] Zo verdedigen sommige leden van de FRDO¹ het principe om op het vlak van de resultaten bindende doelstellingen op niveau van de Lidstaten op te leggen.

¹ 2 van de 3 voorzitter en ondervoorzitters (dhr. Rombouts en Mevr. Panneels), de 5 vertegenwoordigers van de NGO's voor milieubescherming (zie bijlage 1), de 4 vertegenwoordigers van de NGO's voor ontwikkelingsamenwerking (zie bijlage 1), de 5 vertegenwoordigers van de werknemersorganisaties (zie bijlage 1), 2 van de 5 vertegenwoordigers van de wetenschappelijke milieus (Prof. Verschure en Prof. Van Ypersele). 3 van de 5 vertegenwoordigers van de wetenschappelijke milieus hebben zich onthouden (Prof. Carnol, Prof. Lavrysen en Prof. Zaccai).



- [e] Andere leden van de FRDO² verdedigen het principe om op het vlak van de resultaten indicatieve doelstellingen op niveau van de Lidstaten op te leggen .
- [f] Toch denkt de FRDO dat de in het voorstel voor de richtlijn gespecificeerde doelstellingen minimale waarden vormen en hij is dan ook van mening dat het doeltreffender zou zijn om per Lidstaat verschillende doelstellingen vast te leggen, en dit telkens volgens hun potentieel voor energiebesparing, dat technisch haalbaar en economisch rendabel is.
- [g] Bovendien vindt de FRDO dat men zal moeten waken over het werkelijk toevoegende karakter (ten opzichte van een scenario dat een bepaalde trendontwikkeling heeft, "*Business as usual*") van de maatregelen waarmee men rekening houdt om de doelstelling te bereiken. De methodologieën waarmee het bereiken van de doelstellingen wordt gemeten, zouden idealiter op Europees niveau homogeen moeten zijn. Bovendien vreest de FRDO dat de modaliteiten die in het huidige voorstel zijn geformuleerd, het risico inhouden dat ze bij de verschillende actoren die het moeten invoeren, tot een administratieve overlast leiden die totaal buiten proportie is.
- [h] De FRDO is van mening dat de Lidstaten zelf moeten bepalen welke middelen ze kunnen benutten om deze doelstellingen te bereiken.
- [i] In het bijzonder vindt de FRDO in tegenstelling tot artikel 6a van het voorstel voor de richtlijn dat men de beheerders van distributienetwerken niet kan verplichten om energiediensten aan te bieden en/of te leveren. Desondanks kunnen ze een belangrijke informatieve en sensibiliserende rol spelen naar hun cliënten toe.
- [j] Sommige leden van de FRDO³ benadrukken dat de leveranciers van energie niet verantwoordelijk kunnen worden gesteld voor de manier waarop de energie die ze leveren, wordt gebruikt (met name afkoeling, verlichting, verwarming, motoren, ...). Bijgevolg moet in het kader van deze richtlijn, de individuele promotie, onder andere via audits, gerealiseerd worden door andere actoren dan de leveranciers, de overheid of door de leveranciers als zij dit zelf willen. Het ligt eveneens voor de hand dat die leden van de FRDO artikel 6a van het ontwerp van richtlijn – dat het aanbieden of het leveren van energiediensten door netwerkbeheerders of energieleveranciers verplicht – niet steunen.
- [k] Andere leden van de FRDO⁴ menen van hun kant dat het aanbod en of de voorziening in energiediensten verplicht moet worden voor energieleveranciers, in de mate dat zij beschikken over de know-how om de energiediensten zo goed als mogelijk te ontwikkelen. Deze verplichting moet zeker op een progressieve manier gebeuren. De beheerders van de distributienetwerken zouden op hun beurt belast worden met de promotie van energiediensten en maatregelen voor energie-efficiënte (via sensibiliseringscampagnes), en zouden een jaarlijks rapport moeten uitbrengen over de evolutie van de energie-efficiënte binnen hun netwerk.

² 1 van de 3 voorzitter en ondervoorzitters (mevr. Gernay), de 6 vertegenwoordigers van de werkgeversorganisaties (zie bijlage 1), de 2 vertegenwoordigers van de energieproducenten (zie bijlage 1). 3 van de 5 vertegenwoordigers van de wetenschappelijke milieus hebben zich onthouden (Prof. Carnol, Prof. Lavrysen en Prof. Zaccàï).

³ 1 van de 3 voorzitter en ondervoorzitters (mevr. Gernay), de 6 vertegenwoordigers van de werkgeversorganisaties (zie bijlage 1), de 2 vertegenwoordigers van de energieproducenten (zie bijlage 1). 3 van de 5 vertegenwoordigers van de wetenschappelijke milieus hebben zich onthouden (Prof. Carnol, Prof. Lavrysen en Prof. Zaccàï).

⁴ 2 van de 3 voorzitter en ondervoorzitters (dhr. Rombouts en mevr. Panneels), de 5 vertegenwoordigers van de NGO's voor milieubescherming (zie bijlage 1), de 4 vertegenwoordigers van de NGO's voor



- [1] De creatie van een dynamische en concurrentiële markt voor energiediensten moet bevorderd worden, meer bepaald door consumenten goed te informeren. Specifieke acties zoals het aanmoedigen van energieaudits moeten voorzien worden, meer bepaald voor kleinere spelers op de markt (KMO, huishoudens). De eventuele financiering van deze moet onderzocht worden.

1. Essentiële punten uit het voorstel voor een richtlijn

- [1] Het voorstel voor een richtlijn waarover de FRDO dit advies geeft, heeft als doelstelling een gemeenschappelijk kader voor de landen van de Europese unie te bepalen, om de toename van de energie-efficiëntie aan de vraagzijde aan te moedigen. Dit voorstel past in het kader van het streven om
- o De in het protocol van Kyoto aangenomen streefwaarden te bereiken : een vermindering met 8% van de Europese uitstoot van broeikasgassen tegen 2008-2012
 - o De veiligheid van de bevoorrading te verbeteren,
 - o De piekbelastingen te verminderen.

- [2] Het voorstel voorziet dat vanaf de tenuitvoerlegging van de richtlijn (tot in 2012) elke Lidstaat een bindende doelstelling zal moeten hebben om (elk jaar en op cumulatieve wijze) een hoeveelheid energie te besparen die gelijk is aan 1% van het rekenkundige gemiddelde van de energie die verdeeld en/of verkocht is in de vijf jaar die de invoering van de richtlijn voorafgaan.

Deze besparingen betreffen de gezinnen, de landbouw, de KMO's, de dienstensector en de bouwsector, het transport (met uitzondering van lucht- en zeetransport) en de industrie (met uitzondering van de industrieën gedekt door de richtlijn over de uitwisseling van emissierechten). Alle energietypes worden hier in beschouwing genomen.

Elke Lidstaat zal er ook over moeten waken om (elk jaar en op cumulatieve wijze) een bindende streefwaarde voor energiebesparing in de publieke sector te bereiken, namelijk minstens 1,5% van het rekenkundige gemiddelde van de hoeveelheid energie die in de publieke sector verdeeld en/of verkocht is in de vijf jaar voorafgaand aan de invoering van de richtlijn.

- [3] Hierbij moet worden vermeld dat de globale hoeveelheid verdeelde en/of verkochte energie mag blijven stijgen, bijvoorbeeld door economische groei of structurele veranderingen. Bovendien kunnen de Lidstaten deze streefwaarden bereiken, door rekening te houden met de impact van de sinds 1991 genomen maatregelen, voor zover deze impact kan worden vertaald in « controleerbare en meetbare energiebesparingen », volgens Bijlage III van het voorstel voor een richtlijn.
- [4] Om deze doelstelling te bereiken, nodigt het voorstel voor de richtlijn de Lidstaten uit om meerdere stappen te zetten, namelijk :
- o De vraag naar energiediensten promoten en erover waken dat de energiedistributeurs en de 'detailleverantie' ondernemingen, het aanbod van energiediensten aan hun klanten aanbieden.

ontwikkelingsamenwerking (zie bijlage 1), de 5 vertegenwoordigers van de werknemersorganisaties (zie bijlage 1), 2 van de 5 vertegenwoordigers van de wetenschappelijke milieus (Prof. Verschure en Prof. Van Ypersele). 3 van de 5 vertegenwoordigers van de wetenschappelijke milieus hebben zich onthouden (Prof. Carnol, Prof. Lavrysen en Prof. Zaccà).



- Erover waken dat er een systeem bestaat voor de kwalificatie, de erkenning en/of de certificatie van de actoren die de energiediensten leveren (er zou eventueel een harmonisering op Europees niveau kunnen komen).
 - Wegwerken van de hinderpalen (meerbepaald de wettelijke) voor het gebruik van financiële instrumenten die energiebesparingen mogelijk maken.
 - Ervoor zorgen dat er een middel wordt ontwikkeld om een beroep op energie-audits te doen, met de bedoeling de energie-efficiëntie te verbeteren.
 - Het gebruik aanmoedigen van instrumenten die de consumenten in staat stellen om bewuster met hun verbruik om te gaan, met de bedoeling dit beter te beheersen (intelligente tellers, facturen met meer informatie...)
- [5] Elke Lidstaat zal een verslag aan de Commissie moeten voorleggen over de tenuitvoerlegging van de maatregelen en de instrumenten met het oog op het bereiken van de doelstellingen van deze richtlijn. Anderzijds zullen ze regelmatig verslag moeten uitbrengen over de resultaten die ze hebben bereikt in het streven naar de bedoelde verbetering van hun energie-efficiëntie.
- [6] Deze richtlijn past eerder in een visie op het vlak van energiediensten, dan van energieverbruik en heeft de bedoeling om een Europese energiediensten markt te creëren. Volgens het voorstel voor de richtlijn, zouden de bij dit proces betrokken ondernemingen (meerbepaald distributiemaatschappijen en detailleveranciers van energie) andere manieren kunnen ontwikkelen om hun winsten te optimaliseren, door hun energiediensten aan hun klanten te verkopen.

2. Algemene opmerkingen

2.1. Het kader van het voorstel voor de richtlijn

- [7] De FRDO vindt dat één van de voordelen van de richtlijn is dat men in termen van energiediensten redeneert. De FRDO steunt het streven van het richtlijnvoorstel om de energie-efficiëntie van het eindgebruik van energie te verbeteren, terwijl er tegelijk over wordt gewaakt dat de kostprijs van de ingevoerde maatregelen niet hoger ligt dan de winsten die men ermee kan boeken (volgens alinea 2 van artikel 4 van het voorstel). Hierover heeft de FRDO trouwens al op 20 mei 2003 een advies gegeven waarin hij zeven categorieën hinderpalen voor de tenuitvoerlegging van deze maatregelen heeft genoemd en aanbevelingen heeft gegeven om deze hinderpalen weg te werken (kaderadvies over de hinderpalen voor de tenuitvoerlegging van economisch rendabele maatregelen ter beperking van de emissie van broeikasgassen, "*no regret*" maatregelen).
- [8] De FRDO vindt toch dat deze richtlijn in een breder politiek kader moet worden geplaatst en op een aantal prioriteiten moet worden gebaseerd :



- aanmoedigen van de dematerialisatie die streeft naar het loskoppelen van het gebruik van natuurlijke bronnen en de economische groei, rekening houdend met de sociaal-economische omstandigheden⁵
- een prioriteit maken van de beheersing van de energievraag, bijvoorbeeld door op een structurele manier het specifieke verbruik op het niveau van de Europese Unie te verminderen
- de emissie van broeikasgassen verminderen,
- en de energiedependentie van Europa verminderen.

De FRDO betreurt in dit verband dat de Europese Unie de streefwaarden op lange termijn betreffende het beheersen van de vraag heeft aangenomen.

- [9] Ten slotte herinnert de FRDO eraan dat het voorstel voor een richtlijn er op wijst dat de invoering van deze besparingen op Europees niveau een positief effect zou hebben op de concurrentiekracht en op de werkgelegenheid (§ 6 van punt 3.1 en § 8 van punt 3.3 van de toelichting van de motieven) en de mogelijkheid zou bieden om de afhankelijkheid van de Europese Unie betreffende externe energieën te verminderen (zie ook het *Groene Boek over de veiligheid van de energiebevoorrading*).

2.2. Over de doelstellingen in resultaat termen op het niveau van de Lidstaten

- [10] De FRDO meent dat de doelstellingen van de richtlijn moeten worden bepaald volgens de energiebesparingpotentiëlen die technisch haalbaar en economisch rendabel zijn volgens de landen.

2.2.1. Welk potentieel op Europees niveau

- [11] Volgens het voorstel voor een richtlijn (§ 1 van punt 3.1 van de toelichting van de motieven), is er een zeer groot economisch potentieel in de vorm van niet gerealiseerde energiebesparingen, van de orde van 20% van het eindgebruik van energie. Dit potentieel varieert van sector tot sector :
- 22 % voor de huishoudelijke en de tertiaire sectoren,
 - 22% voor het transport (14 % als we de intermodaliteit uitsluiten)
 - 17 % voor de industrie
- [12] Volgens de ramingen van een studie die is uitgevoerd in het kader van het SAVE programma, zouden de maatregelen ter verbetering van de energie-efficiëntie en de diensten voor het beheer aan vraagzijde gemakkelijk kunnen zorgen voor drievierden van deze besparingen, en dit in goede rentabiliteitsomstandigheden en op middellange termijn (10 tot 15 jaar) (§ 2 van punt 3.1 van de toelichting van de motieven), namelijk besparingen van 15% van het finale energieverbruik.

⁵ Zie het advies van de FRDO van 12 mei 2004 over het Voorontwerp van het Federaal Plan inzake duurzame ontwikkeling 2004-2008 opmerkingen over actie 16 (Minder gebruik van natuurlijke hulpbronnen), § 159 : *"Het is duidelijk dat de ontkoppeling van het gebruik van grondstoffen en economische groei een concept is dat zich stilaan verankerd heeft. De FRDO meent dat de dematerialisatie gezien moet worden als een kans tot diversificatie en dat het duurzaam gebruik van natuurlijke grondstoffen moet aangemoedigd worden – meer bepaald dat productie moet plaatsvinden binnen de grenzen van de milieugebruiksruimte, rekening houdend met socio-economische randvoorwaarden-, evenals de ondersteuning van diensten die de overbodige aanschaf van producten vermijden"*.



Sector	Eindgebruik in 2002 (Mtep)	Economisch potentieel voor energiebesparingen (%)	Economisch potentieel voor energiebesparingen (Mtep)
Industrie	269	17	45.73
Transport	313	14 ⁶	43.82
Huishoudelijk en tertiair	375	22	82.50
TOTAAL	957	18.1	172.05

Tabel 1 : *Eindgebruiken van energie per sector voor alle landen van het Europa van de 15 (Eurostat, 2002) en ramingen van de economische potentiëlen van de energiebesparingen per sector volgens de hypothesen die zijn weerhouden door het voorstel voor de richtlijn⁷*

- [13] Het voorstel voor een richtlijn evalueert wat mogelijk is om het energieverbruik met minstens 20% te verminderen op Europese schaal, zonder bijkomende netto kosten en zelfs met een kostendaling in veel gevallen (§ 5 van punt 3.1 van de toelichting van de motieven). Andere deskundigen menen dat dit economisch rendabele potentieel 30% kan bedragen (Stefan Thomas, *Wuppertal Institut*, naar aanleiding van de openbare hoorzitting van de Commissie voor Industrie van het Europese Parlement op 17 februari 2004).

Bovendien vermeldt het voorstel voor een richtlijn dat het technische potentieel 40% bedraagt, wat duidelijk meer is dan het potentieel van rendabele besparingen (§ 2 van punt 3.1 van de toelichting van de motieven).

2.2.2. Welk potentieel op Belgisch niveau

- [14] De Commissie voor industrie, buitenlandse handel, onderzoek en energie van het Europese Parlement roept op om *"ervoor te zorgen dat de Lidstaten afhankelijk van hun respectievelijke capaciteiten, in alle sectoren, met inbegrip van de transportsectoren, programma's en andere maatregelen opstellen om de energie-efficiëntie te bevorderen"* (Paragraaf 2.a van het werkdocument over het voorstel voor een Europese richtlijn betreffende energie-efficiëntie bij het eindgebruik en energiediensten (COM (2003) 739 final), 25 maart 2004). De FRDO staat achter dit standpunt.
- [15] Men moet dus de globale cijfers van het op Europees niveau berekende potentieel aan de Belgische situatie aanpassen. Toch herinnert de FRDO eraan dat het potentieel van deze maatregelen in België zeer groot is. Inderdaad, *"volgens de resultaten van het onderzoek "Evaluatie van de impact van de fiscale en niet-fiscale maatregelen over de emissie van CO₂ », gevoerd door het Federaal Planbureau en ECONOTEC, zou de invoering van economisch rendabele maatregelen helpen vermijden dat in België de jaarlijkse emissie 10 miljoen ton⁸ CO₂ bedraagt tegen 2010 (geen rekening houdend*

⁶ met uitsluiting van de potentiëlen in verband met de intermodaliteit

⁷ In 2002 bedroeg voor België het eindgebruik van energie 35,8 Mtep, gesplitst in 12,7 Mtep voor de industrie, 9,6 voor transport en 13,5 voor huishoudelijk en tertiair gebruik

⁸ *"Évaluation van de impact van de fiscale en de niet-fiscale maatregelen op de CO₂ emissies"*, Federaal Planbureau en ECONOTEC, Working Paper 9-01, december 2001, pagina 37



met de transportsector). Bovendien zouden de positieve effecten op de economie (groei van het BBP en de investeringen) en op de werkgelegenheid gepaard gaan met de invoering van deze maatregelen⁹. Zo zou België in staat zijn om ongeveer 30% van zijn Kyoto streefwaarde te behalen." (kaderadvies over de hinderpalen voor de tenuitvoerlegging van economisch rendabele maatregelen ter vermindering van de emissie van broeikasgassen, « no regret » maatregelen, § 30). Door rekening te houden met het potentieel betreffende transport, is het zelfs mogelijk om door middel van in België ingevoerde economisch rendabele maatregelen, meer dan 50% van de inspanningen te leveren in verband met het bereiken van de Kyoto streefwaarden, en dit door alle actoren hierbij te betrekken en nieuwe technologieën in te voeren (zie § 188 van het advies van de FRDO over het Voorontwerp van het federaal plan inzake duurzame ontwikkeling 2004-2008).

- [16] In het bijzonder werd in 1995 het technisch potentieel voor de Belgische elektriciteitssector berekend op 40% van het eindgebruik (*Nationaal programma voor de uitrusting van productie- en vervoermiddelen voor elektrische energie 1995-2005*). Nochtans vermeldt het indicatieve programma voor elektriciteitsproductie middelen 2002-2011 dat de technisch haalbare potentiële vermindering van de vraag naar elektriciteit tegen 2010 9,3% kan bedragen, terwijl het economisch rendabele potentieel 6,7% zou bedragen.

2.2.3. Over de relatieve aard van de streefwaarden in resultaatstermen op het niveau van de Lidstaten

- [17] Voor de FRDO is het belangrijk dat men elke dubbelzinnigheid over de aard van de streefwaarde vermijdt : het gaat hier de facto om een relatieve streefwaarde want ze is bepaald volgens een referentiescenario ("business as usual"). Het voorstel voor een richtlijn stelt inderdaad dat men moet weten dat de voortzetting van dit besparingenbeleid niet uitsluit dat het energieverbruik toch nog zou stijgen (§ 5 en 6 van punt 3.2. van de toelichting van de motieven).
- [18] Het relatieve karakter van deze streefwaarden laat een economische ontwikkeling toe die gebaseerd is op de groei van de productie, terwijl dit karakter nochtans het effect verkleint dat de richtlijn zou kunnen hebben op de vermindering van het totale energieverbruik.
- [19] Men zou in het bijzonder een analyse moeten maken van de manier waarop het mogelijk is om rekening te houden met het "rebound effect". Dit effect omvat de vaststelling volgens dewelke de verbetering van de energie-efficiëntie de energiefactuur doet dalen en geldmiddelen vrijmaakt die men kan besteden aan andere uitgaven die energie verbruiken.

2.2.4. Over de orde van grootte van de streefwaarden in resultaatstermen op het niveau van de Lidstaten

- [20] Rekening houdend met het potentieel van de besparingen die men kan doen, meent de FRDO dat de in het voorstel voor een richtlijn vermelde streefwaarden (1% per jaar in het algemeen en 1.5% per jaar voor de publieke sector) relatieve minimumwaarden zijn. De FRDO denkt dat het mogelijk is om nog ambitieuzere streefwaarden te bepalen en tegelijk de drie pijlers van de duurzame ontwikkeling te respecteren en rekening te houden met de verschillende potentiële van de Lidstaten.

⁹ "Evaluatie van de impact van de fiscale en de niet-fiscale maatregelen op de CO2 emissies", Federaal Planbureau en ECONOTEC, Working Paper 9-01, december 2001, pagina 39



- [21] De FRDO denkt dus dat het doeltreffender is te bepalen wat de potentiële verbeteringen van de energie-efficiëntie per Lidstaat kunnen zijn om zo een optimale streefwaarde per Lidstaat te bepalen.

Bovendien vindt de FRDO dat het interessant kan zijn om zulk een systeem te koppelen aan de invoering van energiebesparingcertificaten die door iedereen erkend worden en verhandelbaar zijn (systeem van blanco certificaten, besproken in § 1 van punt 4.3 van de toelichting van de motieven).

2.2.5. Over het verplichtend karakter van de streefwaarden in resultaattermen op het niveau van de Lidstaten

- [22] Sommige leden van de FRDO¹⁰ wijzen er op, net zoals de Commissie voor industrie, buitenlandse handel, onderzoek een energie van het Europees Parlement, dat "*verschillende aktes die in het verleden zijn aangenomen, zoals bijvoorbeeld de richtlijn SAVE(93/76/CEE), en die steunen op de niet verplichtende aanbevelingen betreffende energiebesparingen, de verwachtingen niet hebben ingelost*".¹¹ Het zou natuurlijk jammer zijn dat we zo'n situatie zouden krijgen. Dit deel van de FRDO staat dan ook achter het principe dat men voor de Lidstaten verplichtende streefwaarden in resultaattermen zou vastleggen.

- [23] Andere leden van de FRDO¹² verdedigen het indicatieve karakter van de doelstellingen per lidstaat. Voor die leden, zou het verkeerd zijn aan de netwerkbeheerders en leveranciers resultaatgerichte verplichtingen in termen van energiediensten op te leggen, omdat zij in de eerste plaats moeten instaan voor het transport respectievelijk de levering van energie. Het opleggen van bindende doelstellingen en middelen om die doelstellingen te bereiken, zoals ze nu voorliggen, lijkt deze leden, in dit geval niet doeltreffend. Bovendien zouden de energieprijzen als gevolg van bindende doelstellingen stijgen, zelfs voor hen die reeds een optimum bereikt hebben in termen van energie-efficiëntie. Tot slot dient opgemerkt dat de doelstelling wat betreft het besparen op energiegebruik, jaar na jaar wordt vastgelegd (berekend op basis van een gemiddelde van de laatste vijf jaren) en dat hij wordt uitgedrukt in MWh (voor electriciteit). Zo betekent het vooropgestelde doel (aantal MWh), in geval van een economische recessie, een grotere te bereiken besparingsinspanning dan de richtlijn oorspronkelijk heeft aangekondigd. Daarom ook moet het indicatieve karakter worden verdedigd.

¹⁰ 2 van de 3 voorzitter en ondervoorzitters (dhr. Rombouts en mevr. Panneels), de 5 vertegenwoordigers van de NGO's voor milieubescherming (zie bijlage 1), de 4 vertegenwoordigers van de NGO's voor ontwikkelingsamenwerking (zie bijlage 1), de 5 vertegenwoordigers van de werknemersorganisaties (zie bijlage 1), 2 van de 5 vertegenwoordigers van de wetenschappelijke milieus (Prof. Verschure en Prof. Van Ypersele). 3 van de 5 vertegenwoordigers van de wetenschappelijke milieus hebben zich onthouden (Prof. Carnol, Prof. Lavrysen en Prof. Zaccai).

¹¹ Paragraaf 2.a van het werkdocument over het voorstel voor een Europese richtlijn betreffende de energie-efficiëntie bij het eindgebruik en energiediensten (COM (2003) 739 final), 25 maart 2004

¹² 1 van de 3 voorzitter en ondervoorzitters (mevr. Gernay), de 6 vertegenwoordigers van de werkgeversorganisaties (zie bijlage 1), de 2 vertegenwoordigers van de energieproducenten (zie bijlage 1). 3 van de 5 vertegenwoordigers van de wetenschappelijke milieus hebben zich onthouden (Prof. Carnol, Prof. Lavrysen en Prof. Zaccai).



2.2.6. Over een ambitieuzere doelstelling voor de publieke sector

- [24] A priori vindt de FRDO het positief dat de overheden hun voorbeeldrol kunnen spelen. Hij vindt dat deze doelstelling ook moet gelden voor de bestuursorganen van de Europese Unie.

2.2.7. Over de keuze van het referentiescenario

- [25] Het is ook wenselijk dat men een heel zorgvuldige keuze maakt van het referentiescenario ("*business as usual*") dat men voor het maken van de vergelijking zou weerhouden. Als het scenario een sterke groei van de energieconsumptie voorziet, dan bestaat het gevaar dat de te leveren inspanningen zeer beperkt zijn. Hiervoor zou men dus criteria moeten bepalen, bij voorkeur op Europees niveau.
- [26] De FRDO is van mening dat het aanvullende karakter van de maatregelen die voor het bereiken van deze streefwaarden zijn ingevoerd, gegarandeerd, meetbaar en controleerbaar moet zijn. We moeten inderdaad inzien dat er technologische ontwikkelingen zullen komen die de energie-efficiëntie zullen verbeteren, en dit los van de invoering van de richtlijn.
- [27] De FRDO stelt vast dat de zogenaamde reële evolutie van het elektriciteitsgebruik in België zich duidelijk heeft afgescheiden van het scenario dat een bepaalde trendontwikkeling heeft (BAU) zoals gedefinieerd in het Nationaal Programma voor de uitrusting met productie- en transportmiddelen voor elektrische energie 1995-2005. Deze afname van de vraag naar elektriciteit ten opzichte van het BAU scenario is nochtans niet alleen het gevolg van een actiever en kordater beleid om de vraag te beheersen, maar ook het resultaat van een overschatting van de economische groei. De FRDO denkt daarom dat het gepaster is om streefwaarden te bepalen volgens de haalbare besparingspotentiëlen, dan volgens een vaak overschat referentiescenario.

2.2.8. Over de manier om het bereiken van de streefwaarden te meten in resultaatstermen op het niveau van de Lidstaten

- [28] De FRDO vraagt zich af of de maatregelen om de streefwaarden te bereiken, op den duur zo ingewikkeld zullen zijn en technisch en administratief zo zwaar zullen doorwegen, dat dit riskeert de geloofwaardigheid en de doeltreffende werking van het door de richtlijn ingevoerde systeem te ondermijnen. In het bijzonder vraagt de FRDO zich af of men de kosten betreffende de meting en de rapportering (zowel voor de ondernemingen als voor de overheden) heeft geëvalueerd.
- [29] De FRDO vraagt dat men een vergelijking maakt tussen enerzijds de kosten gemaakt door de invoering van de maatregelen die moeten zorgen voor de evaluatie van de besparingen en de controle van de door de lidstaten behaalde besparingen, en anderzijds de kosten van de promoties, de premies en de renovaties (voorbeelden in punt 5) die door de overheden zijn vergund.
- [30] De FRDO vraagt in elk geval dat de in te voeren bepalingen eenvoudig, doeltreffend en correct zouden zijn ; ze mogen zeker niet voor overdreven bijkomende administratie zorgen bij de actoren die dit moeten uitvoeren.
- [31] Vooral voor België vindt de FRDO dat het wenselijk is dat men in de verschillende regio's van het land compatibele en gecoördineerde methodologieën zou gebruiken. Bovendien moet men rekening houden met het beleid in de verschillende gewesten (inzake het rationeel energiegebruik, doelstellingen voor de vermindering van de emissie van broeikasgassen...).



- [32] Daarnaast wijst de FRDO er op dat het nodig is dat de administraties zowel kwalitatief als kwantitatief over voldoende personeel kunnen beschikken om de nieuwe taken die ze zullen krijgen, tot een goed einde te brengen.
- [33] Om al deze redenen vindt de FRDO dat het doeltreffender en beter koop is dat men gecentraliseerde databases op Europees niveau zou ontwikkelen, om de homogeniteit van de gegevens en de gebruikte methodologieën te garanderen.
- [34] In een context van geliberaliseerde energiemarkten is het des te meer belangrijk dat men de toegang garandeert tot gegevens die nodig zijn voor een goede evaluatie van het relevante beleid dat men moet aannemen.

2.2.9. Over het rekening houden met de maatregelen vanaf 1991

- [35] De FRDO begrijpt dat het feit dat men rekening houdt met alle sinds 1991 genomen maatregelen, misschien nodig was om een akkoord te krijgen van alle Lidstaten, meer bepaald van de Lidstaten die sindsdien meer inspanningen dan de anderen hebben geleverd. Toch vindt hij dat deze manier van rekening houden, riskeert :
- dat de controlemaatregelen zeer ingewikkeld worden,
 - dat men mogelijkheden voor een dubbele berekening kan creëren
 - en dat dus het bereiken van de doelstellingen van de richtlijn wordt gehypothekeerd.

De FRDO vraagt zich af of het niet eenvoudiger en doeltreffender zou zijn om verschillende streefwaarden per land te bepalen volgens hun potentieel voor besparingen die momenteel technisch haalbaar en economisch haalbaar zijn.

2.3 Over de doelstellingen in termen van middelen

2.3.1. Over de middelen om de doelstelling te bereiken

- [36] De FRDO heeft dezelfde mening als de Europese Raad die vindt dat de Lidstaten zelf moeten kiezen welke maatregelen ze kunnen nemen.

2.3.2. Over de verplichte middelen voor bepaalde actoren

- [37] De FRDO dringt er vooral op aan dat men de verantwoordelijkheid bij alle consumenten moet leggen. Noch de beheerders van de distributienetten voor gas of elektriciteit, noch de energieleveranciers kunnen alleen verantwoordelijk worden gesteld voor de manier waarop de energie die ze verdelen of leveren, wordt gebruikt.
- [38] De FRDO erkent de belangrijke informatieve rol die de beheerders van distributienetten en de leveranciers van energie voor de eindklanten kunnen spelen. De FRDO staat ook achter het idee dat alle actoren zich moeten onthouden van "*elke activiteit die de levering van energiediensten zou kunnen belemmeren*".
- [39] Maar als het gaat om het "*actief promoten van de energiediensten door dezelfde beheerders van distributienetten / leveranciers in het kader van hun activiteiten, hetzij rechtstreeks, hetzij door tussenkomst van andere leveranciers van energiediensten*" (art 6 a), stelt de FRDO zich vragen bij de doeltreffendheid van een dergelijke maatregel.



De netwerkbeheerders

- [40] De FRDO meent dat de taak van de netwerkbeheerders niet het verkopen van energiediensten is. Ze hebben algemeen een rol te spelen naar hun cliënteel toe op vlak van sensibilisatie, informatie en de promotie van REG. Bijgevolg is er in het kader van deze richtlijn geen plaats om hen de eindverantwoordelijkheid toe te schuiven wat betreft specifieke doelstellingen in termen van energiediensten.
- [41] De FRDO meent dus in tegenstelling tot artikel 6a van de ontwerp richtlijn dat het aanbieden van of voorzien in energiediensten voor de netwerkbeheerders niet verplicht kan worden gemaakt.

De energieleveranciers

- [42] De FRDO vindt dat men aan de energieleveranciers (elektriciteit, gas, petroleum) kan vragen om in het algemeen hun klanten te sensibiliseren en te informeren, om hen zo te helpen hun energieverbruik beter te beheren. Dit kan bijvoorbeeld gebeuren aan de hand van de factuur (wat trouwens al in de huidige Belgische wetgeving voorzien is).
- [43] Sommige leden van de FRDO¹³ drukken op het feit dat de energieleveranciers niet verantwoordelijk kunnen worden gesteld voor de manier waarop de energie die ze leveren gebruikt wordt (waaronder afkoeling, verlichting, verwarming, motoren...). Bijgevolg stellen die leden dat deze actoren:
- o Zich moeten onthouden van “elke activiteit die de levering van energiediensten kan belemmeren”
 - o Acties van algemene sensibilisatie en informatie van het grote publiek moeten ondernemen (meer bepaald hun klanten), om hen te helpen hun energieverbruik beter te beheersen. Dit kan meer bepaald aan de hand van de factuur.

Bijgevolg, moet in het kader van deze richtlijn de individuele promotie onder andere via audits gerealiseerd worden door andere actoren dan de leveranciers, de overheden of door de leveranciers indien zij hiervoor toch zelf kiezen. Het ligt eveneens voor de hand dat artikel 6a van het voorstel van richtlijn dat aan de netwerkbeheerders of de energieleveranciers het aanbieden of leveren van energiediensten oplegt, niet door dit deel van de FRDO gesteund wordt.

- [44] Daarnaast vrezen die leden¹⁴ ook nog dat het voorstel voor een richtlijn een belemmering zou kunnen vormen voor de vrije concurrentie van producten (energie) en diensten, ingeval ze het gelijktijdig aanbieden van de energievectoren en de energiediensten verplicht zou maken. Bovendien zou deze bepaling ertoe kunnen leiden dat nieuwe operatoren zich nog moeilijker op de verschillende lokale markten zouden kunnen lanceren.

¹³ 1 van de 3 voorzitter en ondervoorzitters (mevr. Gernay), de 6 vertegenwoordigers van de werkgeversorganisaties (zie bijlage 1), de 2 vertegenwoordigers van de energieproducenten (zie bijlage 1). 3 van de 5 vertegenwoordigers van de wetenschappelijke milieus hebben zich onthouden (Prof. Carnol, Prof. Lavrysen en Prof. Zaccāi).

¹⁴ 1 van de 3 voorzitter en ondervoorzitters (mevr. Gernay), de 6 vertegenwoordigers van de werkgeversorganisaties (zie bijlage 1), de 2 vertegenwoordigers van de energieproducenten (zie bijlage 1). 3 van de 5 vertegenwoordigers van de wetenschappelijke milieus hebben zich onthouden (Prof. Carnol, Prof. Lavrysen en Prof. Zaccāi).



- [45] Andere leden van de FRDO¹⁵ menen echter dat de verplichting tot het aanbieden of voorzien van energiediensten verplicht moet worden gesteld voor energieleveranciers, in die mate dat zij beschikken over de know-how om de energiediensten zo goed als mogelijk te ontwikkelen. Deze verplichting moet zeker progressief gebeuren, en kan aangevuld worden met een fonds voor investeringen van het type *energiediensten* die niet rendabel zijn op korte termijn (zoals audits voor de residentiële sector). Het aanbod van geïndividualiseerde energiediensten (energieaudits, *relighting*, ...) moet georganiseerd worden ofwel direct door de energieleveranciers ofwel door tussenkomst van onderaannemers (bedrijven die energiediensten aanbieden). Op lange termijn moet de overgang beoogd worden van contracten van het type "energiedragers" naar contracten van het type "energiediensten".

2.3.3. Een reële start voor een markt van energiediensten mogelijk maken

- [46] De FRDO herinnert eraan dat de richtlijn naast de verbetering van de energieefficiëntie de markt van de energiediensten wil ontwikkelen en de hinderpalen die de uitvoering van de economisch rendabele maatregelen in de weg staan, wil elimineren. De prijzen waaraan deze diensten worden aangeboden, moeten correct zijn en een reële weergave van de kostprijs van de dienst zijn. Toch moet men het gebruik van energieaudits aanmoedigen, vooral bij kleinere actoren (KMO, gezinnen...).

2.3.4. De audits en de financiering ervan

- [47] Voor de energie-audits zou men de haalbaarheid en de financiering ervan in vraag moeten stellen, en dit vooral voor de sector van de privé-woningen. De mogelijkheden voor financiering (met name de externe financiering) moeten worden onderzocht.

Het goed informeren van de klanten in het kader van een concurrerende markt, zou er toe moeten bijdragen dat de consumenten een beroep zouden doen op zulk een dienstverlening. Men moet in elk geval vermijden dat dit mechanisme de factuur van de energievectoren duurder maakt. Toch kan men specifieke acties voorzien, zoals voor gezinnen met kleine inkomens.

2.3.5. Over de regel van 5 %

- [48] De FRDO vraagt zich af in hoeverre de 5% (en meer bepaald het vastleggen van het cijfer van 5%) relevant is in het kader van dit voorstel voor een richtlijn (besproken in artikel 6). De Commissie voor industrie, buitenlandse handel, onderzoek en energie van het Europees parlement vindt trouwens dat *"de 5% regel ... en het dekken van de kosten via de tarieven, nog een aantal vragen blijft stellen, vooral wat betreft eventuele verstoorde evenwichten op de markt. Bijgevolg moeten we ons afvragen of er geen alternatieve oplossing voor deze regel¹⁶ mogelijk is"*.

¹⁵ 2 van de 3 voorzitter en ondervoorzitters (dhr. Rombouts en mevr. Panneels), de 5 vertegenwoordigers van de NGO's voor milieubescherming (zie bijlage 1), de 4 vertegenwoordigers van de NGO's voor ontwikkelingsamenwerking (zie bijlage 1), de 5 vertegenwoordigers van de werknemersorganisaties (zie bijlage 1), 2 van de 5 vertegenwoordigers van de wetenschappelijke milieus (Prof. Verschure en Prof. Van Ypersele). 3 van de 5 vertegenwoordigers van de wetenschappelijke milieus hebben zich onthouden (Prof. Carnol, Prof. Lavrysen en Prof. Zaccari).

¹⁶ Paragraaf 2.d van het werkdocument over het voorstel voor een Europese richtlijn betreffende energie-efficiëntie bij het eindgebruik en energiediensten (COM (2003) 739 final), 25 maart 2004



2.4. Het toepassingsveld van de richtlijn :

2.4.1. Welke sectoren en welke actoren hierbij betrekken ?

- [49] Vooral de elektriciteitssector wordt door dit voorstel voor een richtlijn geïmplementeerd. Toch mogen we niet vergeten dat de elektriciteit instaat voor slechts 17% van het totale energieverbruik in België, tegen 30% voor aardgas, 42% voor olieproducten en 8% voor steenkool (Federaal Planbureau, Energievooruitzichten voor België tegen 2030, p.28)". Om volledig te zijn, moeten we hierbij nog 2.5% rekenen voor stoom en 0.5% voor andere diverse brandstoffen.
- [50] De FRDO stelt vast dat de richtlijn voornamelijk bestemd is voor de beheerders van distributienetten en de leveranciers van elektriciteit, gas en warmte (zie alle voorbeelden vermeld in Bijlage A) en dat ze ook geldt voor de leveranciers van andere brandstoffen die voor de verwarming bestemd zijn. Hij stelt ook vast dat de toepassingsmechanismen van het voorstel voor een richtlijn passender zijn voor de activiteiten van distributienetten.
- [51] De FRDO vraagt zich af hoe het concreet mogelijk zal zijn om de transportsector bij het toepassingsveld van deze richtlijn te betrekken : hoe kan men namelijk de aangeboden energiediensten controleren en wie zal deze diensten aanbieden ? De FRDO vraagt zich dan ook af of het niet relevanter zou zijn om een specifieke wetgeving toe te passen, met instrumenten die beter aan de transportsector zijn aangepast.
- [52] Ingeval de transportsector in het toepassingsveld van de richtlijn behouden blijft, zou de FRDO het jammer vinden dat het lucht- en zeevervoer wordt uitgesloten, terwijl de vooruitzichten op een sterke groei van het energiegebruik in deze sectoren wijzen.
- [53] De FRDO verbaast zich erover dat het voorstel voor een richtlijn bepaalde actoren niet bij deze aanpak betreft die nochtans belangrijk zijn voor het doeltreffend gebruik van energie : fabrikanten en verkopers van huishoudtoestellen en verwarming, autodealers, architecten en bouwondernemers. De richtlijn richt zich enkel op de distributie en de detailverkoop van energie aan eindklanten. Als de beslissingen van de consumenten en de KMO's over een bepaalde investering (woning, voertuigen, verlichting, enz.) niet in correcte banen worden geleid, dan bestaat het risico dat de maatregelen en de programma's die door de professionele actoren van de energiesector worden genomen, slechts een marginaal effect zullen hebben op de potentiële besparingen die men moet realiseren. En zodra men een niet duurzame investering heeft gedaan, is het moeilijk om over te stappen naar milieuvriendelijkere producten, vooral als we zien dat met deze investeringen veel geld gemoeid is. De FRDO verbaast zich er ook over dat de ontwikkeling van de markt van de energiediensten, die potentieel veelbelovend is, de hierboven vermelde actoren niet bij deze aanpak betreft.

2.5. De eventuele verbanden met andere richtlijnen [vereenvoudigd hoofdstuk]

- [54] De FRDO vindt het nodig dat het voorstel voor een richtlijn coherent wordt gemaakt met de volgende politieken :
- o Het voorstel voor een richtlijn van het Europees Parlement en de Raad van 1 augustus 2003, (COM/2003/0453 final) dat een kader bepaalt voor het vastleggen van de vereisten betreffende eco-concepten die toepasbaar zijn op producten die energie verbruiken en die richtlijn [92/42/CEE](#) van de Raad wijzigt
 - o De richtlijnen "binnenlandse elektriciteit- en aardgasmarkt" (meer bepaald richtlijn 96/92/CE van het Europees Parlement en de Raad van 19 december 1996 betreffende de gemeenschappelijke regels voor de binnenlandse elektriciteitsmarkt)



- Het voorstel voor een richtlijn van 13 januari 2004 (COM/2004/2 final) van het Europees Parlement en de Raad betreffende de diensten van de binnenlandse markt, de zogenaamde "*Bolkestein richtlijn*"
- De richtlijn van 16 december 2002 (2002/91/CE) van het Europees Parlement en de Raad betreffende de energieprestaties van gebouwen.
- De mededeling van 28 januari 2004 (COM/2004/38) van de Commissie aan de Raad en het Europees Parlement : "*Stimulering van technologieën voor duurzame ontwikkeling : een Actieplan voor de Europese unie inzake Milieutechnologieën*"



Bijlage 1. Aantal aanwezige en vertegenwoordigde stemgerechtigde leden op de algemene vergadering van 29 oktober 2004 voor dit advies

3 van de 4 voor- en ondervoorzitters:

Dhr T. Rombouts, *Mme C. Gernay*, *Mme A. Panneels*.

5 van de 6 vertegenwoordigers van de niet-gouvernementele organisaties voor milieubescherming:

M. Geoffroy De Schutter (World Wide Fund for Nature - Belgium, WWF), *Mevr. V. Kochuyt (Birdlife Belgium)*, *Dhr J. Turf (Bond Beter Leefmilieu, BBL)*, *Dhr W. Trio (Greenpeace Belgium)*, *M. D. Van Eeckhout (Inter-Environnement Wallonie)*

4 van de 6 vertegenwoordigers van de niet-gouvernementele organisaties voor ontwikkelingssamenwerking:

Mme Sophie Englebienne (Oxfam-Solidarité), *Dhr G. Fremout (Vlaams Overleg Duurzame Ontwikkeling, VODO)*, *Dhr Karel Teck (11.11.11)*, *M. D. Weerts (Centre National de Coopération au Développement, CNCD)*

0 van de 2 vertegenwoordigers van de niet-gouvernementele organisaties die de belangen van verbruikers verdedigen

5 van de 6 vertegenwoordigers van de werknemersorganisaties:

Dhr J. Decrop (Confédération des Syndicats Chrétiens de Belgique, CSC), *Mme I. Dekelper (le Syndicat Libéral, CGSLB)*, *M. B. Melckmans (Fédération Générale du Travail de Belgique, FGTB)*, *M.J. Piette (CSC)*, *M. D. Van Daele (FGTB)*

de 6 vertegenwoordigers van de werkgeversorganisaties:

Mevr. C. Bosch (Federatie Voedingsindustrie, FEVIA), *Mme I. Chaput (Federatie van de Chemische Industrie van België, Fedichem)*, *M. A. Deplae (Entente Wallonne des Classes moyennes, UCM)*, *Mme M.-L. Semaille (Fédération wallonne de l'Agriculture, FWA)*, *Dhr P. Vanden Abeele (Unie van Zelfstandige Ondernemers, UNIZO)*, *Dhr B. Velge (Verbond van Belgische Ondernemingen, VBO)*

de 2 vertegenwoordigers van de energieproducenten:

Mevr. H. De Buck (Electrabel), *Mevr. D. Rigaux (Samenwerkende vennootschap voor Productie van Electriciteit, SPE)*.

5 van de 6 vertegenwoordigers van de wetenschappelijke milieus:

Prof. M. Carnol (Université de Liège, ULg), *Prof. L. Lavrysen (Universiteit Gent, UG)*, *Prof. J.-P. van Ypersele (Université Catholique de Louvain, UCL)*, *Prof. H. Verschure (Katholieke Universiteit Leuven, KU Leuven)*.

Opmerking: de namen van de personen die nog niet benoemd zijn als lid van de raad, staan cursief vermeld.

Totaal: 30 van de 38 stemgerechtigde leden

Bijlage 2. Vergaderingen voor de voorbereiding van dit advies

De werkgroepen *energie en klimaat* en *productnormen* hebben vergaderd op 7 juni, 28 juni, 9 juli, 26 augustus, 7 september, 15 september en 11 oktober 2004 om dit advies voor te bereiden.

Bijlage 3 Deelnemers aan de voorbereiding van dit advies

Stemgerechtigde leden en hun vertegenwoordigers

Prof. Jean-Pascal van YPERSELE de STRIHOU (UCL) – voorzitter van de werkgroep *energie en klimaat*,

Dhr. Roger AERTSENS (Fedichem) – vice-voorzitter van de werkgroep *energie en klimaat*,

Mevr. Delphine MISONNE (FUSL) – vice-voorzitter van de werkgroep *productnormen*,



M. Jehan DECROP (CSC)
M. Patrick DEGAND (Fedichem)
Mevr. Tinne DE MEY (OIVO)
Mme. Michèle HUYBRECHS (CSC)
M. Jean-Pierre JACOBS (Fédération de la Sidérurgie – FEB)
Dhr Fre MAES (ABVV)
M. Jacques MALENGREAUX (ELECTRABEL)
Mme. Anne PANNEELS (vice-voorzitter FRDO)
Mme. Edilma QUINTANA (CNCD)
Dhr Rob RENAERTS (OIVO)
Mme. Marie-Laurence SEMAILLE (FWA)
M. Olivier VAN der MAREN (FEB)
Dhr Luc VAN NUFFEL (BFE-FPE)
M. Stephan VIS (IEW)
Dhr Tom WILLEMS (ACV)

Niet-stemgerechtigde leden en hun vertegenwoordigers

Mme. Françoise De VLEESCHOUWER (Belgische vertegenwoordiging bij de EU)
M. Christian FERDINAND (FOD Economie, Departement Energie)
Mme. Anne FIERENS (POD Wetenschapsbeleid)
Mme. Christine MATHIEU (POD Wetenschapsbeleid)
M. Mundon-Izay NOTI (FOD Mobiliteit en Vervoer)
Mevr. Michèle PANS (CRB)
Mme. Sophie VANHOMWEGEN (IBGE-BIM)

Secretariaat

P. Decruynaere, M. Depoortere, J. De Smedt