

BUREAU DU PLAN

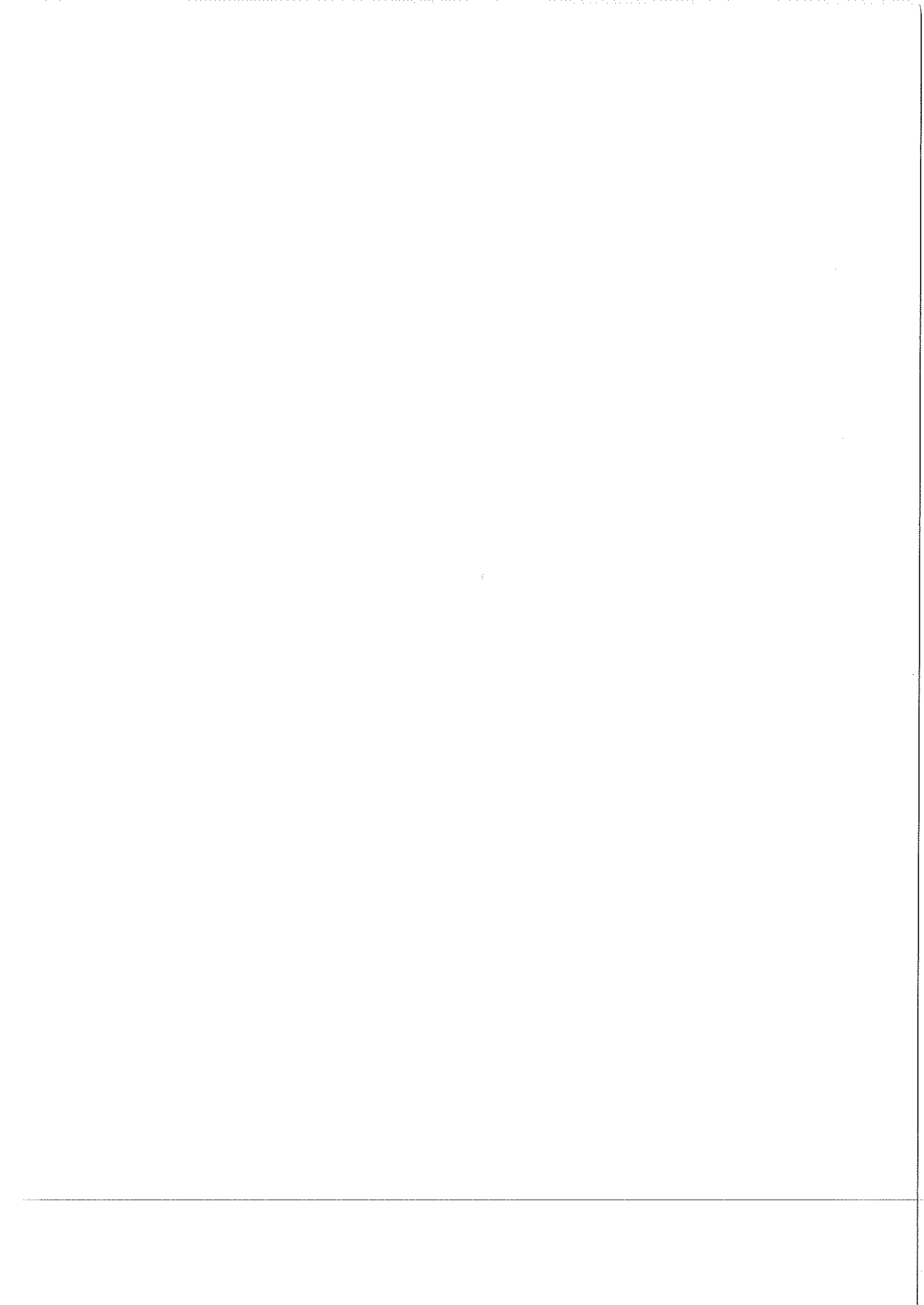
**L'incidence de la dette publique  
et du vieillissement démographique  
sur la conduite de la politique budgétaire :  
une étude théorique appliquée au cas de la Belgique**

Bernard DELBECQUE

Henri BOGAERT

Planning Paper n° 70

Novembre 1994



**Weerslag van de overheidsschuld  
en de vergrijzing van de bevolking  
op het begrotingsbeleid :  
een theoretische studie toegepast op België.**

door

**Bernard Delbecque<sup>1</sup>**

en

**Henri Bogaert<sup>2</sup>**

**Samenvatting**

Deze studie heeft een dubbel doel. Ten eerste wordt theoretisch onderzocht in welke mate het peil van de overheidsschuld en de bijkomende budgettaire gevolgen van de vergrijzing van de bevolking een invloed uitoefenen op de oriëntatie van de begrotingsbeleid van een land. Ten tweede wordt nagegaan in welke mate het Belgisch begrotingsbeleid met die beperking rekening houdt en er worden voor de komende jaren aanbevelingen geformuleerd.

In het eerste theoretische gedeelte trachten we een antwoord te vinden op de volgende vraag: welke voorwaarden moeten worden vervuld om het door de overheid gevoerde begrotingsbeleid als "houdbaar" te kunnen beschouwen? Voor het antwoord op die vraag wordt uitgegaan van het principe dat een begrotingsbeleid houdbaar is als het op korte of lange termijn geen explosieve toename van de overheidsschuld impliceert. Onze analyse wordt afgesloten met de uitwerking van twee belangrijke concepten, waarmee de houdbaarheid van het begrotingsbeleid wordt ingeschat.

Vooreerst gaat het om het concept *minimal vereist primair saldo*,  $s^{mv}$ , dat kan worden gedefiniëerd als het peil van het primair saldo, uitgedrukt in percent van het BBP, dat voortdurend constant kan worden gehouden zonder een explosieve groei van de openbare schuldenlast teweeg te brengen. Voor de berekening van dat peil gaat men uit van een gemiddelde rentevoet en een groeipercentage van de economie op lange termijn. We tonen

---

<sup>1</sup> IRES (Université Catholique de Louvain) en Planbureau.

<sup>2</sup> Planbureau.

Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page.

aan dat als het primair saldo van een land gelijk is aan  $s^{mv}$ , zulks wil zeggen dat de trend van de schuldratio constant blijft.

Ons theoretisch onderzoek houdt daarmee niet op. De geleidelijke vergrijzing van de bevolking en een belangrijke stijging van de pensioenuitgaven die ermee gepaard gaat, oefenen een neerwaartse druk uit op het primair saldo. Daarom stellen we volgende vraag: welk peil moet het primair saldo op korte termijn bereiken om het begrotingsbeleid op lange termijn te kunnen verdedigen, als men er op rekent dat de verwachte stijging van de pensioenuitgaven een geleidelijke daling van het primair saldo tot gevolg heeft? Dat peil noemen we het *aanbevolen primair saldo*,  $s^*$ .

Steunende op die twee concepten van primair saldo onderzoeken we in het tweede gedeelte van deze studie in hoeverre het Belgisch begrotingsbeleid houdbaar is. Onderstaande tabel geeft de voornaamste resultaten van dat onderzoek. Alvorens ze te bespreken, dient te worden gewezen op de zeer grote belangrijkheid van het verschil tussen de gemiddelde rentevoet en de groeivoet van de economie op lange termijn: hoe groter dit verschil, hoe hoger het doel dat men zich moet stellen inzake het primair saldo. Het komt er dus op aan, de evolutie van dat verschil op middellange termijn met voorzichtig realisme te ramen. In deze studie wordt een verschil van 2,5% per jaar als redelijk beschouwd. Het belang van die hypothese mag in de hiernavolgende analyse niet uit het oog worden verloren<sup>3</sup>.

Houdbaarheid van het Belgisch begrotingsbeleid		
Verandering van het vereist minimal primair saldo en van het aanbevolen primair saldo in functie van het verschil ( $r-\delta$ )		
Waarde van het verschil ( $r-\delta$ ) <sup>1/</sup> (in %)	Waarde van $s^{mv}$ in 1994 <sup>2/</sup> (in % van het BBP)	Waarde van $s^*$ in 1997 <sup>3/</sup> (in % van het BBP)
1,5	2,9	6,9
2,0	3,5	7,2
2,5	4,2	7,6
3,0	4,9	8,0
3,5	5,6	8,4

1/ Het gaat om verschillende hypothesen omtrent het verschil tussen de rentevoet ( $r$ ) en de nominale groeivoet van het BBP ( $\delta$ ) overeenstemmend met de groei van de economie op lange termijn.

2/ Het gaat om het in 1994 te bereiken peil van het primair saldo met als doel de trend van de schuldratio te kunnen stabiliseren op het peil van eind 1993.

3/ Het gaat om het in 1997 te bereiken peil van het primair saldo om, rekening houdend met de vergrijzing van de bevolking, de houdbaarheid van het begrotingsbeleid op lange termijn te kunnen waarborgen.

Bovenstaande tabel toont aan, dat voor een verschil ( $r-\delta$ ) gelijk aan 2,5%, het primair saldo gelijk moet zijn aan 4,2% van het BBP, indien men de houdbaarheidsvoorwaarde wil naleven. Op dit ogenblik bevindt België zich dus -- op het eerste gezicht -- in een houdbare situatie aangezien het voor 1994 verwachte primair saldo 5,2% van het BBP bedraagt. Het is een

<sup>3</sup> Volledigheidshalve hebben we ook de belangrijkste becijferde resultaten van onze studie voor verschillende waarden van dat verschil gegeven.

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities related to the business.

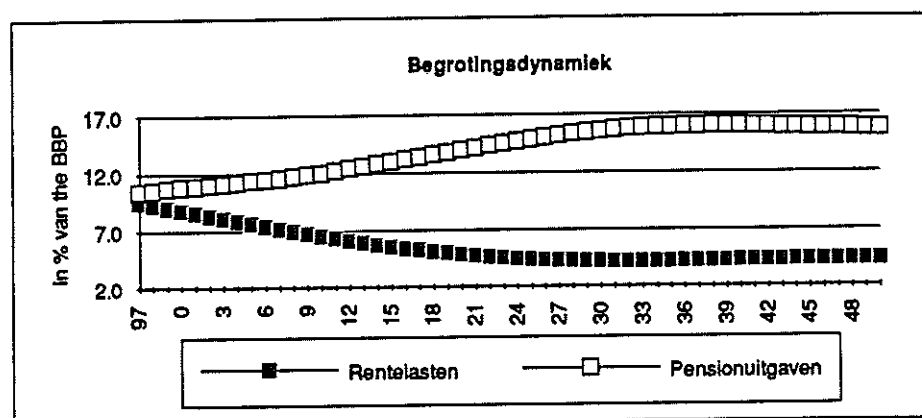
2. It is essential to ensure that all financial data is properly documented and organized in a systematic manner. This includes maintaining separate accounts for different departments or projects.

3. Regular audits and reconciliations should be performed to verify the accuracy of the records. This helps in identifying any discrepancies or errors early on.

aanmoedigend resultaat, dat zin geeft aan de budgettaire saneringsinspanning, die België sinds 1982 ondernomen heeft en die in 1992, met de aanvaarding van het convergentieplan, nog werd opgevoerd.

Als men evenwel rekening houdt met de weerslag van de vergrijzing, dan zou het primair saldo tegen 1997 7,6% van het BBP moeten bereiken, wil men in een stabiel financiële omgeving het hoofd kunnen bieden aan de verwachte toename van de pensioenuitgaven<sup>4</sup> zonder de belastingdruk te moeten verhogen of de overige primaire uitgaven te moeten verminderen. We zien dus dat het niet alleen omwille van de Europese convergentie is, dat het budgettaire saneringsbeleid na 1996 moet worden voortgezet.

Onderstaande grafiek illustreert de verwachte begrotingsdynamiek. Door in 1997 een primair saldo gelijk aan  $s^{mv}$  te verwezenlijken, brengt de overheid een "omgekeerd sneeuwbaaleffect" op gang, dat zichzelf nog versterkt doordat de daling van het aandeel in de rentelasten van het BBP, aangewend wordt om het tekort onder de 3% te doen dalen. Op die manier wordt het tekort almaar kleiner, waardoor de schuldenlast steeds verder gaat krimpen en er voldoende ruimte overblijft om de pensioenuitgaven te financieren.



Als we het voor 1996 vooropgestelde streefcijfer, m.n. een primair saldo van 6,5% van het BBP, willen bereiken, dan merken we dat er nog een begrotingsinspanning van zo'n 1% van het BBP nodig is. Als de doelstelling van 7,6% van het BBP bereikt zal zijn, dan kan de overheid de belastingontvangsten en de primaire uitgaven zonder pensioenlasten laten toenemen in hetzelfde tempo als het BBP, terwijl de pensioenuitgaven geleidelijk aan mogen opgetrokken worden.

<sup>4</sup> Volgens het Planbureau zou dit toename zo'n 5 punten van het BBP bedragen. Bij die raming wordt ervan uitgegaan dat het huidige stelsel van pensioenberekening, met, in reële termen, een indexaanpassing van 1% per jaar, behouden blijft, net als de loongrens, waarmee bij de berekening van de pensioenen rekening wordt gehouden.

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that this is crucial for ensuring transparency and accountability in the organization's operations.

2. The second part of the document outlines the various methods and tools used to collect and analyze data. It highlights the need for consistent data collection procedures and the use of advanced analytical techniques to derive meaningful insights from the data.

3. The third part of the document focuses on the implementation of data-driven decision-making processes. It discusses how to integrate data analysis into the organization's strategic planning and operational decision-making, ensuring that decisions are based on solid evidence and data.

4. The fourth part of the document addresses the challenges and risks associated with data management and analysis. It identifies common pitfalls such as data quality issues, privacy concerns, and the potential for misinterpretation of data, and provides strategies to mitigate these risks.

5. The fifth part of the document concludes by summarizing the key findings and recommendations. It reiterates the importance of a data-driven approach and provides a clear roadmap for the organization to follow in order to maximize the value of its data and improve its overall performance.



Men kan zich echter afvragen of het redelijk is te denken dat het primair saldo in België ooit 7,6% van het BBP kan bereiken. Hoe hoger het primair saldo, hoe moeilijker het inderdaad is om nieuwe besparingsmaatregelen te nemen in een maatschappij waar de belastingdruk relatief hoog is.

Drie beleidskeuzen kunnen worden overwogen om aan dit probleem tegemoet te komen.

De eerste bestaat in het beperken van de verhoging van de pensioenuitgaven, wat de mogelijkheid biedt om het beoogde minder hoog primair saldo in 1997 te behouden en daarna het primair saldo geleidelijk aan te laten verminderen<sup>5</sup>. Zo tonen onze berekeningen aan dat, indien de groei van de pensioenuitgaven met 2 punten naar beneden herzien zou worden tegen het jaar 2050, ceteris paribus, het niveau van het in 1997 te realiseren primair saldo daalt van 7,6% van het BBP in de referentieprojectie naar 6,5%. Deze strategie vertoont echter het nadeel dat de schuldnorm van 60% van het BBP, opgelegd door het Verdrag van Maastricht, niet gehaald wordt.

Een tweede houdbaar mogelijkheid bestaat in het vooropstellen van een norm voor de netto financieringsbehoefte van 3% van het BBP. Aldus wordt een belangrijke manoeuvreerruimte gecreëerd voor het begrotingsbeleid vanaf 1997. Dergelijke norm verplicht de overheid er echter toe haar budgettaire politiek bij het begin van de volgende eeuw te verstrengen om de demografische schok te kunnen financieren. Deze verstrenging weegt zwaarder dan die welke vereist is in de referentieprojectie.

Een derde strategie bestaat erin het primair saldo te stabiliseren op 6,5% van het BBP. Wij tonen aan dat deze keuze de mogelijkheid biedt om op de lange termijn het schuldratio terug te brengen tot onder de 60% grens, op voorwaarde dat deze strategie wordt volgehouden tot ongeveer 2010. Deze keuze biedt het voordeel manoeuvreerruimte vrij te maken voor het begrotingsbeleid op korte termijn en voor de financiering van de pensioenuitgaven op lange termijn. Dergelijk scenario houdt ook een verhoging in van het primair saldo buiten pensioenuitgaven aan het begin van volgende eeuw. Om die verhoging te beperken kan de norm van het primair saldo -- zoals die van de netto financieringsbehoefte trouwens -- aangehouden worden samen met maatregelen die de groei van de pensioenuitgaven binnen de perken houden.

Deze overwegingen tonen aan dat de keuze van een nieuwe norm voor het begrotingsbeleid vanwege de toekomstige regering moeilijke arbitrages zal vereisen, in het bijzonder betreffende de door de huidige en de toekomstige generaties te verwezenlijken inspanningen.

Naast deze bedenkingen over het begrotingsbeleid na 1996, toont onze studie ook aan dat het moeilijk zal zijn om het financieel evenwicht van de Sociale Zekerheid in het begin van de volgende eeuw veilig te stellen zonder dat de transfers van de federale overheid worden verhoogd. Het is immers de federale overheid, die het eerst zal kunnen profiteren van het "omgekeerde sneeuwbaaleffect", terwijl het vooral de Sociale Zekerheid is, die de gevolgen van de vergrijzing zal moeten dragen. In die omstandigheden rijst het probleem van de financieringsregels van de Sociale Zekerheid in de volgende eeuw.

---

<sup>5</sup> Die beperking zou kunnen voortvloeien ofwel uit een minder spontane toename van de pensioenuitgaven dan in de referentieprojectie vooral als gevolg van een lagere economische groei, ofwel uit besparings- of beperkingsmaatregelen wat betreft de periodiek toegekende voordelen in de pensioensector.

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes the need for transparency and accountability in financial reporting.

2. The second part of the document outlines the various methods and techniques used to collect and analyze data. It includes a detailed description of the experimental procedures and the tools used for data collection.

3. The third part of the document presents the results of the study, including a comparison of the different methods and techniques used. It discusses the strengths and weaknesses of each method and provides a summary of the findings.

4. The fourth part of the document discusses the implications of the study and provides recommendations for future research. It highlights the need for further investigation into the effectiveness of the different methods and techniques used.

5. The fifth part of the document provides a conclusion and a summary of the key findings. It reiterates the importance of maintaining accurate records and the need for transparency and accountability in financial reporting.

6. The sixth part of the document provides a list of references and a bibliography. It includes a list of all the sources used in the study and provides a detailed description of each source.

7. The seventh part of the document provides a list of appendices and a bibliography. It includes a list of all the appendices used in the study and provides a detailed description of each appendix.

8. The eighth part of the document provides a list of figures and a bibliography. It includes a list of all the figures used in the study and provides a detailed description of each figure.

9. The ninth part of the document provides a list of tables and a bibliography. It includes a list of all the tables used in the study and provides a detailed description of each table.

10. The tenth part of the document provides a list of references and a bibliography. It includes a list of all the sources used in the study and provides a detailed description of each source.

**L'incidence de la dette publique et du vieillissement démographique  
sur la conduite de la politique budgétaire:  
une étude théorique appliquée au cas de la Belgique**

par

**Bernard Delbecque<sup>1</sup>**

et

**Henri Bogaert<sup>2</sup>**

**Résumé**

Le but de cette étude est double. Premièrement, elle examine sur le plan théorique dans quelle mesure le niveau de la dette publique et l'incidence budgétaire du vieillissement de la population exercent une contrainte sur l'orientation de la politique budgétaire d'un pays. Deuxièmement, elle tente d'apprécier dans quelle mesure la politique budgétaire belge tient compte de cette contrainte, et elle formule des recommandations concrètes pour les années à venir.

Dans la première partie théorique, nous cherchons à répondre à la question suivante: quelles sont les conditions à remplir pour que la politique budgétaire menée par les autorités puisse être considérée comme "soutenable"? Nous répondons à cette question en partant du principe qu'une politique budgétaire est soutenable si elle n'implique pas, à court ou long terme, une évolution explosive de la dette publique. Notre analyse débouche sur la construction de deux concepts importants pour apprécier la soutenabilité de la politique budgétaire.

Il s'agit tout d'abord du concept de *surplus primaire minimum exigé*,  $s^{me}$ , qui peut être défini comme le niveau de surplus primaire exprimé en pourcentage du Pib qui pourrait être maintenu perpétuellement constant, sans entraîner une évolution explosive de l'endettement public. Ce niveau est calculé en se basant sur un taux d'intérêt moyen et un taux de croissance de l'économie à long terme. Nous montrons que lorsque le surplus primaire d'un pays est égal à  $s^{me}$ , son taux d'endettement reste tendanciellement constant.

---

<sup>1</sup> IRES (Université Catholique de Louvain) et Bureau du Plan.

<sup>2</sup> Bureau du Plan.

1. 2. 3.

4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

Notre étude théorique ne s'arrête pas là. Considérant que le vieillissement progressif de la population et la hausse significative des dépenses de pensions qui l'accompagnera exerceront des pressions à la baisse sur le surplus primaire, nous posons la question suivante: quel est le niveau de surplus primaire à atteindre à court terme pour garantir la soutenabilité de la politique budgétaire à long terme, si l'on s'attend à ce que l'augmentation attendue des dépenses de pensions provoque une baisse progressive du surplus primaire? Nous définissons ce niveau de surplus primaire comme le *surplus primaire recommandé*,  $s^r$ .

S'appuyant sur ces deux concepts de surplus primaire, nous examinons dans la deuxième partie de cette étude le caractère soutenable de la politique budgétaire belge. Le tableau ci-après présente les principaux résultats de cette analyse. Avant de les commenter, il convient de souligner le rôle très important joué par l'écart entre le taux d'intérêt moyen et le taux de croissance de l'économie à long terme: au plus cet écart est important, au plus l'objectif de surplus primaire à réaliser est élevé. Il convient donc d'apprécier avec un réalisme prudent l'évolution de cet écart à moyen terme. Dans cette étude, on a considéré qu'un écart égal à 2,5% par an pouvait être jugé raisonnable. On gardera cependant à l'esprit l'importance de cette hypothèse dans l'analyse présentée ci-après.<sup>3</sup>

| Soutenabilité de la politique budgétaire belge  |  |   |
|---|--|---|
| Variation du surplus primaire minimum exigé et du surplus primaire recommandé en fonction de l'écart ( $r-\delta$ ) |  |   |
| Valeur de l'écart ( $r-\delta$ ) 1/<br>(en %)   | Valeur de $s^{me}$ en 1994 2/<br>(en % du Pib) | Valeur de $s^r$ en 1997 3/<br>(en % du Pib) |
| 1,5   | 2,9  | 6,9   |
| 2,0   | 3,5  | 7,2   |
| 2,5   | 4,2  | 7,6   |
| 3,0   | 4,9  | 8,0   |
| 3,5   | 5,6  | 8,4   |

1/ Il s'agit de différentes hypothèses concernant l'écart entre le taux d'intérêt ( $r$ ) et le taux de croissance nominal du Pib ( $\delta$ ) correspondant au sentier de croissance de l'économie à long terme.

2/ Il s'agit du niveau de surplus primaire à atteindre en 1994 en vue d'assurer la stabilisation tendancielle du taux d'endettement à son niveau de fin 1993.

3/ Il s'agit du niveau de surplus primaire à atteindre en 1997 afin de garantir la soutenabilité de la politique budgétaire à long terme compte tenu du vieillissement démographique.

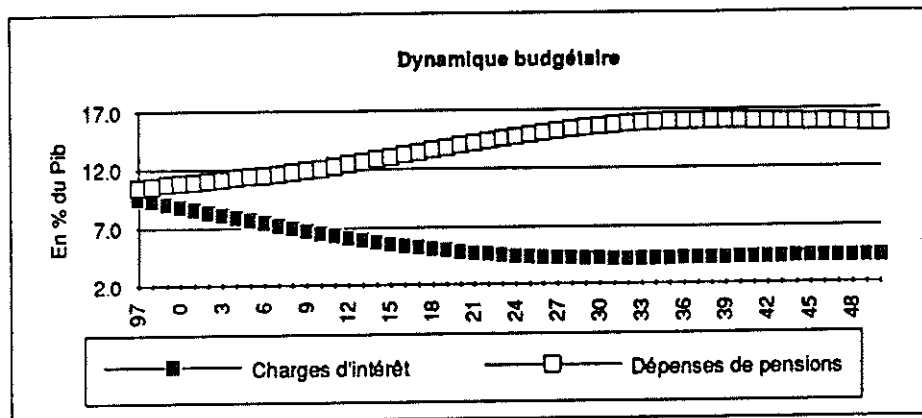
Le tableau ci-dessus montre que pour un écart ( $r-\delta$ ) égal à 2,5%, le surplus primaire doit être égal à 4,2% du Pib pour que la condition de soutenabilité soit respectée. La Belgique se trouve donc actuellement -- à première vue -- dans une situation soutenable étant donné que le surplus primaire attendu pour 1994 s'élève à 5,2% du Pib. C'est un résultat encourageant qui donne un sens à l'effort d'assainissement budgétaire qui a été entrepris en Belgique depuis 1982 et accéléré en 1992 avec l'adoption du plan de convergence.

<sup>3</sup> Par souci de rigueur, nous avons également présenté les principaux résultats chiffrés de notre étude pour différentes valeurs de cet écart.



Toutefois, si l'on tient compte de l'incidence du vieillissement démographique, il conviendrait d'augmenter le surplus primaire à 7,6% du Pib d'ici 1997 pour pouvoir faire face, dans des conditions financières stables, à la croissance attendue des dépenses de pensions<sup>4</sup>, sans devoir augmenter la pression fiscale ou baisser les autres dépenses primaires. Nous voyons donc que la nécessité de poursuivre la politique d'assainissement budgétaire au delà de 1996 ne se limite pas aux seules exigences de la convergence européenne.

Le graphique ci-après illustre la dynamique budgétaire attendue. En réalisant en 1997 un surplus primaire égal à  $s'$ , les autorités enclenchent un effet "boule de neige inversé" qui s'auto-alimente du fait que la diminution de la part des charges d'intérêt dans le Pib qu'il entraîne, est affectée à une réduction du déficit en dessous de la barre des 3%. Ainsi, le déficit devient de plus en plus faible, ce qui permet au processus de désendettement de s'accélérer et de dégager une marge suffisante pour financer les dépenses de pensions.



Jugé à l'aune de l'objectif de surplus primaire visé pour 1996, à savoir 6,5% du Pib, nous voyons que, toutes choses égales par ailleurs, il subsiste un effort budgétaire à réaliser d'environ 1% du Pib. Lorsque l'objectif de 7,6% du Pib aura été atteint, les pouvoirs publics pourront laisser croître les recettes fiscales et les dépenses primaires hors charges de pensions au même rythme que le Pib, tout en autorisant une hausse progressive des dépenses de pensions.

On peut toutefois se demander s'il est raisonnable d'envisager que la Belgique puisse un jour atteindre un niveau de surplus primaire égal à 7,6% du Pib. En effet, au plus le niveau du surplus primaire est élevé, au plus il est difficile de prendre de nouvelles mesures d'assainissement dans une société où le niveau de la pression fiscale est relativement élevé.

<sup>4</sup> Selon le Bureau du Plan, cette augmentation devrait être de l'ordre de 5 points de Pib. Cette estimation suppose le maintien du système actuel de calcul des pensions avec une adaptation au bien-être de 1% par an, en termes réels, des pensions et du plafond de salaire entrant dans le calcul des pensions.

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that this is crucial for ensuring transparency and accountability in the organization's operations.

2. The second part of the document outlines the specific procedures and protocols that must be followed to ensure the accuracy and integrity of the records.

3. The third part of the document provides a detailed overview of the various systems and tools used to manage and store the records, including the database structure and the reporting mechanisms.



Trois stratégies sont envisageables pour rencontrer cette préoccupation.

La première consisterait à limiter la hausse des dépenses de pensions, ce qui permettrait de retenir un objectif de surplus primaire moins élevé pour 1997 et de laisser le surplus primaire diminuer progressivement par la suite.<sup>5</sup> Ainsi, nos calculs montrent que si la croissance des dépenses de pensions est revue à la baisse de 2 points à l'horizon 2050, ceteris paribus, le niveau de surplus primaire à réaliser en 1997 passe de 7,6% du Pib dans la projection de référence à 6,5%. Cette stratégie présente toutefois l'inconvénient de ne pas atteindre la norme d'endettement de 60% du Pib prévue dans le Traité de Maastricht.

Une deuxième possibilité acceptable sur le plan de la soutenabilité consisterait à adopter une norme de besoin net de financement de 3% du Pib. Tout en dégagant une marge de manoeuvre importante pour la conduite de la politique budgétaire dès 1997, une telle norme imposerait cependant aux autorités de resserrer la politique budgétaire au début du siècle prochain pour financer le choc démographique, au-delà de ce qui est exigé dans la projection de référence.

Une troisième stratégie consisterait à adopter une norme de stabilisation du surplus primaire à 6,5% du Pib. Nous montrons qu'à condition d'être poursuivie jusqu'en 2010 environ, cette stratégie permettrait de réduire le taux d'endettement à long terme sous la barre des 60%. Cette stratégie présenterait l'avantage de dégager une marge de manoeuvre pour la conduite de la politique budgétaire à court terme et pour financer les dépenses de pensions à long terme. Un tel scénario implique aussi d'augmenter le surplus primaire hors dépenses de pensions au début du siècle prochain. Pour limiter cette hausse, il conviendrait d'accompagner la norme de surplus primaire -- comme celle de besoin net de financement, d'ailleurs -- de mesures visant à limiter la croissance des dépenses de pensions.

Ces considérations montrent que le choix d'une nouvelle norme de politique budgétaire exigera de la part du prochain gouvernement de procéder à des arbitrages difficiles, en particulier sur la répartition des efforts à réaliser par les générations présentes et futures.

Au delà de ces réflexions, notre étude montre également qu'il sera difficile de sauvegarder l'équilibre financier de la Sécurité sociale au début du siècle prochain sans augmentation du transfert de l'Etat fédéral. En effet, c'est le Pouvoir fédéral qui bénéficiera au premier chef de l'effet "boule de neige inversé", alors que c'est surtout la Sécurité sociale qui subira le choc démographique. Dans ces conditions se pose le problème des règles de financement de la Sécurité sociale au siècle prochain.

---

<sup>5</sup> Cette limitation pourrait résulter soit d'une évolution spontanée des dépenses de pensions moins forte que dans la projection de référence, qui pourrait résulter notamment d'un taux de croissance économique plus élevé, soit de mesures d'économie ou de limitation dans le futur des avantages périodiquement octroyés dans le secteur des pensions.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
DIVISION OF THE PHYSICAL SCIENCES  
DEPARTMENT OF CHEMISTRY  
5708 SOUTH CAMPUS DRIVE  
CHICAGO, ILLINOIS 60637

RECEIVED  
JAN 15 1964

1964

# Table des matières

## Introduction

### Partie I: Le concept de soutenabilité de la politique budgétaire - Approche théorique

1. Définition du concept de dette publique et de déficit public
2. Définition de la soutenabilité
3. Méthodologie d'évaluation de la soutenabilité
  - 3.1. Le surplus primaire minimum exigé
  - 3.2. Le surplus primaire recommandé

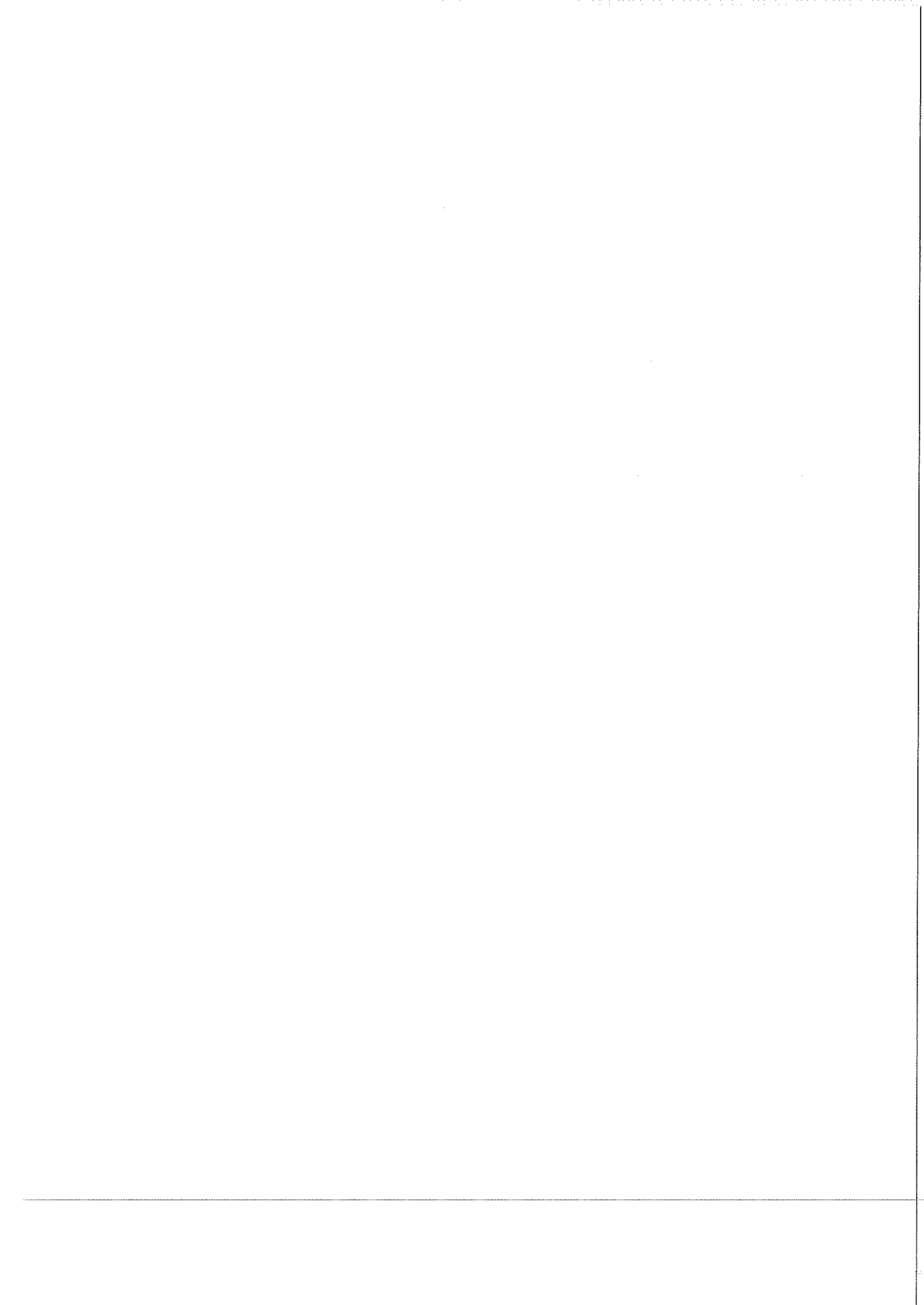
### Partie II: La soutenabilité de la politique budgétaire belge - Approche empirique

1. Hypothèses macroéconomiques
2. Le surplus primaire minimum exigé
3. Le surplus primaire recommandé
  - 3.1. Les implications budgétaires du vieillissement de la population
  - 3.2. Estimation du surplus primaire recommandé
  - 3.3. Un sentier budgétaire soutenable face au vieillissement démographique
4. Implications d'une limitation de la croissance des dépenses de pensions
5. Quid d'une norme de besoin net de financement?
6. Quid d'une norme de surplus primaire?
7. A propos de l'avenir du financement de la Sécurité sociale

## Conclusions

## Bibliographie

## Annexe



"Voyez-vous, il ne faut jamais privilégier un groupe sur la nation, ni sacrifier l'avenir pour surmonter un embarras du présent. Le salut du pays avant tout. *Primum omnium salus patriae.*"

Général de Gaulle, confidence à Alain Peyrefitte

## Introduction<sup>6</sup>

La perspective de réduire le déficit budgétaire à 3% du PIB se précise. Le gouvernement a évité de laisser jouer les stabilisateurs automatiques pendant la récession de 1993 et la reprise de l'activité économique devrait permettre d'accélérer le processus d'assainissement des finances publiques belges.

La question se pose dès lors de savoir quel objectif de politique budgétaire adopter une fois que l'objectif de 3% aura été atteint. Les deux possibilités le plus souvent citées sont la stabilisation du déficit à 3% et la stabilisation du surplus primaire à un niveau relativement élevé qui suppose de continuer à réduire le déficit sous la barre des 3%. Le but de cette étude est d'examiner ce choix à partir d'une réflexion basée sur le concept de soutenabilité de la politique budgétaire.

Dans une première partie théorique, nous cherchons à répondre à la question suivante: quelles sont les conditions à remplir pour que la politique budgétaire menée par les autorités puisse être considérée comme "soutenable"? Nous répondons à cette question en partant du principe qu'une politique budgétaire est soutenable si elle n'implique pas une évolution explosive de la dette publique. L'examen de cette question ne se limite pas à des considérations de court terme mais tient compte également de l'incidence budgétaire du vieillissement de la population sur les dépenses de pensions. Il apparaît essentiel d'intégrer cette problématique parce que de nombreux observateurs l'invoquent pour plaider en faveur d'une réduction du déficit sous la barre des 3%.<sup>7</sup>

S'appuyant sur ce cadre théorique, nous examinons dans la deuxième partie de cette étude le caractère soutenable de la politique budgétaire belge en tenant compte du choc démographique. La discussion débouche sur des pistes pour la conduite de la politique budgétaire après 1996. L'originalité de cette étude réside dans le fait que ces recommandations sont inspirées par l'exigence que la situation de nos finances publiques reste soutenable, et non pas par la contrainte de convergence budgétaire imposée par le Traité de Maastricht.

---

<sup>6</sup> Les auteurs remercient Thérèse Debois, Michel Englert, Marie-Jeanne Festjens, Henri Sneessens et Herman Van Sebroeck pour leurs commentaires sur une version préliminaire de cette étude. Bien-sûr, les opinions exprimées ici n'engagent que les auteurs.

<sup>7</sup> On notera en particulier que c'est la position défendue par le gouvernement belge dans son Plan de Convergence de 1992; voir document parlementaire 482/2 - 91/92 (S.E.) (Chambre), 22 juin 1992.

Handwritten text, possibly bleed-through from the reverse side of the page. The text is faint and difficult to decipher but appears to contain several lines of a list or notes.

## Partie I

### Le concept de soutenabilité de la politique budgétaire

#### Approche théorique

##### 1. Définition du concept de dette publique et de déficit public

Dans le cadre de l'examen de la soutenabilité de la politique budgétaire d'un pays, il est nécessaire de choisir un concept de dette publique et de déficit public et d'établir le lien entre ces deux concepts. Afin de pouvoir nous raccrocher aux indicateurs utilisés par la Commission européenne pour évaluer les progrès réalisés par les Etats membres en matière de convergence budgétaire, nous nous baserons dans cette étude sur les concepts de dette et de déficit retenus dans le Traité de Maastricht.<sup>8</sup>

En ce qui concerne la dette publique, c'est le concept de dette brute qui a été retenu dans le Traité de Maastricht. Ce concept comprend tous les engagements financiers contractés par les pouvoirs publics. Pour rappel, un autre concept est couramment utilisé dans l'analyse de la situation des finances publiques d'un pays. Il s'agit de la dette nette, qui mesure la dette brute diminuée des actifs financiers détenus par les pouvoirs publics. En ce qui concerne le déficit public, le Traité de Maastricht a retenu le concept de besoin net de financement, tel que défini dans le système européen de comptes économiques intégrés (SEC).<sup>9</sup>

Le lien précis entre la dette brute et le besoin net de financement peut être établi à partir de l'identité définitionnelle suivante:<sup>10</sup>

$$B_t - B_{t-1} = BNF_t + O_t + (A_t - A_{t-1}), \quad (1)$$

où  $B_t$  est égal à la dette publique brute à la fin de l'année  $t$ ,  $O_t$  est égal aux octrois de crédits et prises de participations (OCPP) à l'année  $t$  et  $A_t$  est égal aux actifs financiers détenus par les pouvoirs publics à la fin de l'année  $t$ . Nous voyons que la variation de la dette brute dépend non seulement du besoin net de financement mais également des OCPP ainsi que de

---

<sup>8</sup> Voir, en particulier, le règlement (CE) N° 3605/93 du Conseil du 22 novembre 1993 relatif à l'application du protocole sur la procédure concernant les déficits excessifs annexé au traité instituant la Communauté européenne (Journal officiel des Communautés européennes, N° L 332, 31.12.93).

<sup>9</sup> Il est bon de noter dès à présent que les conclusions fondamentales auxquelles aboutit notre étude en ce qui concerne les conditions à remplir pour garantir la soutenabilité de la politique budgétaire sont identiques, quelle que soit le concept choisi de dette publique.

<sup>10</sup> Notons que cette identité suppose que le déficit n'est pas financé par le biais de l'émission de monnaie.

1. Introduction

2.

3. Methodology

4. Results

5. Discussion

6. Conclusion

7. References

8. Appendix

9. Acknowledgements

10. Contact Information

11. Author Biographies

12. Declaration of Interest

13. Funding Sources

14. Data Availability

15. Ethics Approval

16. Supplementary Materials

17. Correspondence

18. Peer Review

19. Publication History

20. Copyright



la variation des actifs financiers.<sup>11</sup> C'est parce que le concept de besoin net de financement défini en comptabilité nationale exclut les opérations liées aux OCPP et aux actifs financiers des pouvoirs publics qu'il faut en tenir compte dans le calcul de la variation de la dette brute.

Pour les besoins de notre étude, le besoin net de financement est défini comme:

$$BNF_t = r_t B_{t-1} - S_t, \quad (2)$$

où  $r_t$  est égal au taux d'intérêt implicite sur la dette publique brute et  $S_t$  est égal au surplus primaire à l'année  $t$ , c'est-à-dire la valeur des impôts minorée des dépenses publiques en biens et services et des transferts. En combinant les équations (1) et (2), on obtient:

$$B_t - B_{t-1} = r_t B_{t-1} - S_t + O_t + (A_t - A_{t-1}). \quad (3)$$

Cette équation indique que la variation de la dette publique brute dépend de quatre éléments: les paiements bruts d'intérêts sur le total de l'endettement public, le solde primaire, les OCPP et l'évolution des actifs financiers.

Exprimée en pourcentage du Pib, l'équation (3) devient:

$$b_t - b_{t-1} = \left( \frac{r_t - \delta_t}{1 + \delta_t} \right) b_{t-1} - s_t + o_t + a_t - \frac{a_{t-1}}{1 + \delta_t}, \quad (4)$$

où les variables en lettres minuscules correspondent aux variables en majuscules exprimées en pour-cent du Pib et où  $\delta$  est égal au taux de croissance du Pib.

---

<sup>11</sup> Nous ne tiendrons pas compte dans cette étude de l'adaptation des cours de change et d'autres éléments aléatoires communément repris sous une rubrique "écart statistique".

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions.

2. It also highlights the need for regular audits to ensure compliance with financial regulations.

3.

4. The document further emphasizes the role of transparency in building trust with stakeholders.

5. Finally, it concludes by stating that these practices are essential for the long-term success of any organization.

## 2. Définition de la soutenabilité<sup>12</sup>

Si l'on résout l'équation (4) par récurrence vers le futur, en supposant que les réalisations futures des surplus primaires, des OCPP et des actifs financiers sont connues, on obtient la contrainte budgétaire intertemporelle pour  $r$  et  $\delta$  constants:

$$b_t = \sum_{i=1}^n \beta^i (s_{t+i} - o_{t+i}) - \sum_{i=1}^n \beta^i (a_{t+i} - \frac{a_{t-1+i}}{1+\delta}) + \beta^n b_{t+n}, \quad (5)$$

où  $B = (1+\delta)/(1+r)$ .

Si l'on prolonge le processus de récurrence indéfiniment et si la différence entre le taux d'intérêt et le taux de croissance est positive, il est nécessaire d'imposer la condition suivante pour que la contrainte intertemporelle de l'Etat soit toujours vérifiée:

$$\lim_{n \rightarrow \infty} B^n b_{t+n} = 0. \quad (6)$$

En combinant les équations (5) et (6), on obtient:

$$b_t + \sum_{i=1}^{\infty} \beta^i o_{t+i} + \sum_{i=1}^{\infty} \beta^i (a_{t+i} - \frac{a_{t-1+i}}{1+\delta}) = \sum_{i=1}^{\infty} \beta^i s_{t+i}. \quad (7)$$

Cette condition présente une définition logique du concept de soutenabilité: une politique budgétaire est soutenable si la valeur initiale du taux d'endettement augmentée de la variation attendue des OCPP et des actifs financiers est égale à la somme des surplus primaires actualisés exprimés en pourcentage du Pib. En d'autres termes, ce qui est exigé, c'est que l'Etat couvre à long terme la dette par la valeur actualisée des surplus primaires futurs afin de garantir que la valeur actualisée de la dette à un horizon infini soit nulle.

Notons enfin que si le taux de croissance de l'économie est supérieur au taux d'intérêt, il n'y a pas de problème de soutenabilité. En effet, dans ce cas, comme le suggère la contrainte budgétaire (4), le taux d'endettement a tendance à diminuer régulièrement au fil des ans. De fait, il peut être déduit que le taux d'endettement finira à la limite par être égal à un terme constant, même si le gouvernement accuse en permanence des déficits primaires.

---

<sup>12</sup> Parmi les auteurs qui ont étudié cette question, voir notamment Dietsch et Garnier (1989), Blanchard et al. (1990), et Buiter et al. (1993).

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10

### 3. Méthodologie d'évaluation de la soutenabilité

La plupart des tests de la soutenabilité de la politique budgétaire d'un pays qui ont été présentés dans la littérature reposent sur une réécriture de l'équation (5) permettant de spécifier des implications testables à l'aide de techniques économétriques sophistiquées. Les tests proposés cherchent à découvrir si la poursuite de la politique budgétaire d'un pays telle qu'elle a été mise en oeuvre au cours d'une période donnée est compatible avec le respect de la contrainte budgétaire intertemporelle.<sup>13</sup>

L'approche suivie dans cette étude est toute autre puisqu'elle s'inscrit dans une optique de politique économique. Elle consiste essentiellement à mesurer l'ordre de grandeur des ajustements éventuels qu'un pays doit prendre à court terme afin de garantir le respect de sa contrainte budgétaire intertemporelle. On procédera en deux étapes: tout d'abord, on fera abstraction des conséquences du vieillissement démographique; ensuite, on intégrera cette problématique. On notera enfin que l'approche suivie ici s'inscrit dans la ligne des travaux de Blanchard.<sup>14</sup>

#### 3.1. Le surplus primaire minimum exigé

Une première façon concrète de procéder pour évaluer la soutenabilité d'une politique budgétaire consiste, d'une part, à se baser sur des anticipations des paramètres de croissance et de taux d'intérêt, et d'autre part, à calculer le surplus primaire qui pourrait être maintenu perpétuellement constant et qui permettrait de vérifier la condition de soutenabilité (7). On peut définir ce surplus primaire comme le "*surplus primaire minimum exigé*", qu'on notera  $s^{me}$ . On notera que maintenir le surplus primaire au niveau donné par  $s^{me}$  est une politique qui est à la fois soutenable et qui permet en même temps de garder tendanciellement stable le niveau du surplus primaire.

Le niveau de  $s^{me}$  peut être obtenu en remplaçant dans l'équation (7), les  $s_{t+i}$  par  $s^{me}$  et les taux d'intérêt et les taux de croissance par leur niveau moyen de long terme. En procédant ainsi, et en supposant que les OCPP ainsi que les actifs financiers exprimés en pour-cent du Pib restent constants à leur niveau observé au temps  $t$ , on obtient pour un écart  $(r-\delta)$  positif:

$$s^{me} = o_t + \left(\frac{\delta}{1+\delta}\right) a_t + \left(\frac{r-\delta}{1+\delta}\right) b_t. \quad (8)$$

L'équation (8) nous suggère les remarques suivantes:

- Pour n'importe quel niveau initial de taux d'endettement, il existe un niveau de surplus primaire qui garantit la soutenabilité de la politique budgétaire. Toutefois, au plus le taux d'endettement initial est élevé, au plus  $s^{me}$  est également élevé.

<sup>13</sup> Voir notamment Hamilton et Flavin (1986), Wilcox (1989) et Vanhorebeek et Van Rompuy (1994).

<sup>14</sup> Voir notamment Blanchard (1990) et Blanchard et al. (1990).

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that this is crucial for ensuring transparency and accountability in the organization's operations.

2. The second part of the document outlines the various methods and tools used to collect and analyze data. It highlights the need for consistent data collection procedures and the use of advanced analytical techniques to derive meaningful insights from the data.

3. The third part of the document focuses on the role of technology in data management and analysis. It discusses how modern software solutions can streamline data collection, storage, and processing, thereby improving efficiency and accuracy.

4. The fourth part of the document addresses the challenges associated with data management, such as data quality, security, and privacy. It provides strategies to mitigate these risks and ensure that the data remains reliable and secure.

5. The fifth part of the document concludes by summarizing the key findings and recommendations. It stresses the importance of ongoing monitoring and evaluation to ensure that the data management processes remain effective and up-to-date.

- En cas d'écart positif entre  $s^{me}$  et  $s_t$ , le gouvernement du pays concerné devra s'attacher à augmenter son surplus primaire pour assurer la soutenabilité de sa situation budgétaire. Cette augmentation pourra résulter, soit d'une amélioration de la situation économique si l'écart ( $s^{me} - s_t$ ) est de nature conjoncturelle, soit de mesures discrétionnaires d'assainissement s'il est de nature structurelle. Dans ce dernier cas, au plus le gouvernement attend pour mettre en oeuvre l'effort d'assainissement requis, au plus le rapport de la dette au Pib augmente, de même que la valeur de  $s^{me}$ . Cette augmentation de  $s^{me}$  mesure le coût du retard dans la mise en oeuvre des mesures d'assainissement.
- On peut remarquer que si la politique budgétaire consiste à maintenir un solde primaire constant et égal à  $s^{me}$ , le taux d'endettement aussi bien que le déficit exprimé en pourcentage du Pib resteront tendanciellement égaux à leur niveau initial.<sup>15 16</sup>

### 3.2. Le surplus primaire recommandé

La critique majeure qui peut être formulée à l'encontre de l'approche développée ci-dessus, c'est qu'elle met l'accent sur la stabilité du taux d'endettement, sans tenir compte de la capacité d'un pays de maintenir ou d'atteindre même un niveau élevé de surplus primaire. Or, il est évident qu'au plus le taux d'endettement d'un pays est élevé, et donc au plus le niveau de  $s^{me}$  est élevé, au plus la situation budgétaire de ce pays sera difficile, pour deux raisons importantes:

- Premièrement, un niveau élevé de surplus primaire reflète en général une politique restrictive au niveau des dépenses publiques et un niveau élevé de pression fiscale. Dès lors, un gouvernement souhaitant maintenir un surplus primaire élevé dispose d'une marge de manoeuvre étroite sinon inexistante pour procéder à des ajustements structurels qu'exige l'évolution de l'économie (comme actuellement une diminution des prélèvements obligatoires sur le facteur travail) ou pour rencontrer les besoins des citoyens. Des tensions peuvent naître de cette situation et conduire à un relâchement de la politique budgétaire. Un cercle vicieux "relâchement budgétaire/hausse du taux d'endettement/augmentation de  $s^{me}$ " peut alors s'enclencher et conduire à terme à une crise financière, si le coût lié à l'effort budgétaire nécessaire pour atteindre  $s^{me}$  est jugé excessif.

---

<sup>15</sup> C'est le résultat obtenu dans Bogaert (1984), à partir d'une approche moins générale de la soutenabilité.

<sup>16</sup> On peut montrer que pour maintenir le taux d'endettement perpétuellement constant au niveau  $b_{t-1}$ , l'objectif de la politique budgétaire est de réaliser un niveau de surplus primaire égal à:

$$s^{ef} = o_t + a_t - a_{t-1} \left( \frac{1}{1+\delta_t} \right) + \left( \frac{r_t - \delta_t}{1+\delta_t} \right) b_{t-1} .$$

Ce niveau de surplus primaire varie chaque année en fonction du taux d'intérêt et du taux de croissance. Le niveau de surplus primaire  $s^{ef}$  permet d'éliminer l'effet "boule de neige" de la dette publique (voir Claeys et Famerée (1989)).

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that this is crucial for ensuring transparency and accountability in the organization's operations.

2. The second part of the document outlines the various methods and tools used to collect and analyze data. It highlights the need for consistent data collection procedures and the use of advanced analytical techniques to derive meaningful insights from the data.

3. The third part of the document focuses on the implementation of data-driven decision-making processes. It provides a framework for how to integrate data analysis into the organization's strategic planning and operational decision-making.

4. The fourth part of the document discusses the challenges and risks associated with data management and analysis. It identifies common pitfalls such as data quality issues, privacy concerns, and the potential for misinterpretation of data.

5. The fifth part of the document offers recommendations and best practices for overcoming these challenges and maximizing the value of data. It suggests regular data audits, robust security measures, and ongoing training for staff to ensure data integrity and effective use.

6. The sixth part of the document provides a summary of the key findings and conclusions of the study. It reiterates the importance of a data-driven approach and the need for a strong data governance framework to support organizational success.

7. The seventh part of the document includes a list of references and sources used in the research. It provides a comprehensive overview of the literature and resources that informed the study's findings and recommendations.

8. The eighth part of the document contains an appendix with additional data, charts, and figures. This section provides a detailed look at the raw data and the visual representations used to illustrate the study's results.

9. The final part of the document is a conclusion that summarizes the overall impact of the study and offers final thoughts on the future of data-driven organizations. It encourages continued research and innovation in the field of data management and analysis.



- Une deuxième raison importante pour laquelle il convient d'interpréter avec prudence la situation budgétaire d'un pays fortement endetté concerne les chocs structurels défavorables auxquels tout pays peut être confronté. Si la probabilité de venue de tel choc est élevée, et si le niveau initial du surplus primaire laisse penser qu'il sera difficile au gouvernement de réagir par des augmentations d'impôts et/ou des diminutions de dépenses, le doute pourra s'installer sur la soutenabilité de la politique budgétaire -- à long terme --, même si elle paraît soutenable à court terme. Cela se traduira par la hausse de la prime de risque incorporée dans les taux d'intérêt, ce qui ajoutera à l'effet d'explosion de la dette.

Parmi les éventualités défavorables qui risquent de se produire à l'avenir, le vieillissement démographique attendu à partir du début du siècle prochain et la hausse significative des dépenses de pension qui l'accompagnera ne font aucun doute. On sait en effet que la Belgique, comme d'ailleurs la plupart des pays industrialisés, devront faire face à une augmentation des personnes âgées en relation avec la population totale.

Dans ces conditions, la question se pose de savoir si les pouvoirs publics pourront faire face à la hausse des dépenses de pensions qui se produira au début du siècle prochain. Cette question nous a amenés à développer une approche d'évaluation de la soutenabilité de la politique budgétaire qui tient compte des implications budgétaires du choc démographique. On ne s'intéressera ici qu'au choc démographique, essentiellement parce que le vieillissement de la population européenne au cours des trente prochaines années est un fait inéluctable et que, toutes autres choses étant égales, le vieillissement aura des effets négatifs sur les finances publiques.

Concrètement, notre approche consiste à calculer un "*surplus primaire recommandé*", dénoté  $s^r$  et défini comme le niveau de surplus primaire à réaliser au temps  $t+1$  si les autorités publiques souhaitent laisser augmenter, à partir de l'année  $t+1$ , la part des dépenses primaires dans le Pib sous l'influence du vieillissement de la population, tout en maintenant constant la pression fiscale et la part des autres dépenses primaires dans le Pib et en évitant une explosion de la dette.

On peut calculer  $s^r$  en réécrivant l'équation (7) en faisant apparaître les dépenses de pensions,  $p$ , et en supposant que les OCPP et les actifs financiers restent fixés à leur niveau de l'année  $t$ . On obtient:

$$b_t + o_t + a_t \left( \frac{\delta}{1+\delta} \right) = \sum_{i=1}^{\infty} \beta^i (s^*_{t+i} - p_{t+i}), \quad (9)$$

où  $s^*$  représente le surplus primaire hors dépenses de pensions, i.e.  $s^*_t = s_t + p_t$ .<sup>17</sup> En

<sup>17</sup> Dans le cas d'autres chocs qui devraient avoir un impact sur le budget, on remplacera  $p$  par les catégories de dépenses et/ou d'impôts appelées à subir à l'avenir des variations importantes à politique économique inchangée. En d'autres termes, bien que centré sur la problématique du vieillissement démographique, le cadre théorique développé ici peut facilement être utilisé pour étudier les implications d'autres chocs structurels.



manipulant cette expression, on peut calculer le niveau de surplus primaire hors dépenses de pensions à maintenir perpétuellement constant pour que la condition (9) soit vérifiée précisément, pour  $r$  et  $\delta$  constants. On obtient:

$$s^{**} = o_t + \left(\frac{\delta}{1+\delta}\right) a_t + \left(b_t + \sum_{i=1}^{\infty} \beta^i p_{t+i}\right) \left(\frac{r-\delta}{1+\delta}\right). \quad (10)$$

A partir de cette expression, nous définissons le surplus primaire recommandé comme:

$$s^r = s^{**} - p_{t+1}, \quad (11)$$

ce qui revient à poser:

$$s^r = o_t + \left(\frac{\delta}{1+\delta}\right) a_t + \left(b_t + \sum_{i=1}^{\infty} \beta^i p_{t+i}\right) \left(\frac{r-\delta}{1+\delta}\right) - p_{t+1}. \quad (12)$$

Plusieurs commentaires peuvent être apportés à propos de l'équation (12):

- Pour rappel  $s^r$  correspond à l'objectif de surplus primaire à réaliser au temps  $t+1$ . L'évolution du surplus primaire est ensuite dictée par la hausse des dépenses de pensions puisque  $s_{t+1}$  est égal à  $(s^{**} - p_{t+1})$ , tandis que le surplus primaire hors dépenses de pensions,  $s^{**}$ , est maintenu constant au niveau donné par l'équation (10).
- En substituant l'équation (8) dans (12), on obtient:

$$s^r = s^{me} + \left(\sum_{i=1}^{\infty} \beta^i p_{t+i}\right) \left(\frac{r-\delta}{1+\delta}\right) - p_{t+1}. \quad (13)$$

Si l'on suppose que les dépenses de pensions restent perpétuellement égales à  $p_{t+1}$ , l'expression (13) devient:

$$s^r = s^{me}.$$

Ce résultat montre qu'un pays qui n'a pas à faire face à un problème démographique peut se donner comme objectif de surplus primaire  $s^{me}$ . Par contre, au plus l'incidence budgétaire du choc des pensions sera élevée, au plus le niveau du surplus primaire à atteindre sera supérieur à  $s^{me}$ . L'écart entre  $s^r$  et  $s^{me}$  peut être interprété comme l'augmentation d'épargne nationale requise à court terme pour faire face à la hausse des dépenses de pensions sans modifier les autres paramètres de la politique budgétaire.

- Exprimée sous la forme de l'équation (12), la condition de soutenabilité de la politique budgétaire met sur le même pied les obligations de l'Etat liées au stock de dette et la

1000  
1000  
1000  
1000

valeur actualisée des dépenses de pensions susceptibles d'augmenter avec le choc démographique. L'approche proposée ici s'inscrit donc dans la ligne d'un certain nombre d'études récentes suggérant que l'analyse de la soutenabilité de la politique budgétaire d'un pays doit tenir compte des dettes futures éventuelles non encore comptabilisées, en particulier celles concernant les pensions.<sup>18</sup> On peut donc interpréter  $s^r$  comme étant le niveau de surplus primaire permettant à un pays de faire face à ses engagements futurs découlant à la fois du service de la dette ainsi que du système des pensions.

- Tout écart  $(s^r - s_t)$  positif donne l'ampleur des mesures à prendre pour assurer la soutenabilité de la politique budgétaire, compte tenu du niveau actuel de la dette publique et des dépenses de pensions à venir. Si les autorités choisissent de ne pas mettre en oeuvre l'effort d'assainissement requis, elles devront accompagner le choc démographique d'une augmentation de la pression fiscale ou d'un contrôle plus strict des dépenses primaires afin d'éviter une évolution explosive de la dette.
- Enfin, il est utile de noter toutefois que si  $(s^r - s_t) > 0$  et  $(s^{me} - s_t) < 0$ , le taux d'endettement diminue à court terme.<sup>19</sup> Ce résultat montre que la politique budgétaire d'un pays dont le taux d'endettement diminue peut être jugée insoutenable dans une perspective de long terme. C'est la raison pour laquelle les implications budgétaires du choc démographique sont parfois qualifiées de "bombe à retardement".

---

<sup>18</sup> Voir notamment, Kuné et al. (1993), OCDE (1994b) et Van den Noord et Herd (1993).

<sup>19</sup> Pour rappel, quand  $(s_t - s^{me}) > 0$ , le taux d'endettement baisse dans un environnement macroéconomique "normal".

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This ensures transparency and allows for easy verification of the data.

In the second section, the author outlines the various methods used to collect and analyze the data. This includes both primary and secondary data collection techniques. The primary data was gathered through direct observation and interviews with key personnel. Secondary data was obtained from internal company reports and industry publications.

The analysis of the data revealed several key trends and insights. One major finding was the significant impact of market fluctuations on the company's performance. Another key insight was the importance of maintaining strong relationships with suppliers and customers.

Based on these findings, the author recommends several strategies to improve the company's overall performance. These include diversifying the product line, investing in research and development, and strengthening the company's financial position.

## Partie II

### La soutenabilité de la politique budgétaire belge

#### Approche empirique

##### 1. Hypothèses macroéconomiques

La première partie de cette étude a montré que l'écart entre le taux d'intérêt et le taux de croissance joue un rôle très important dans l'évaluation du caractère soutenable ou non de la politique budgétaire. Par conséquent, avant de nous livrer à une analyse de la soutenabilité de la politique budgétaire belge, il est utile d'examiner comment l'écart ( $r-\delta$ ) a évolué au cours des dernières années. Nous prendrons comme point de départ le graphique 1a ci-après, qui compare l'évolution du taux de croissance du Pib à celle de la moyenne pondérée des taux de marché à court et long terme.<sup>20</sup>

On constate qu'après avoir été négatif pendant les années 1960-76, l'écart ( $r-\delta$ ) devint positif à partir de 1977 et atteint un niveau moyen au cours de la période 1977-93 de 3,7%. Ce bouleversement de l'environnement macroéconomique trouve son origine dans la baisse du taux de croissance réelle moyen de l'économie et dans la hausse marquée des taux d'intérêt réels (graphique 1b).

C'est probablement parce que les gouvernements en place à la fin des années 70 ont cru -- à tort -- que la Belgique retrouverait rapidement un sentier de croissance avec des taux d'intérêt proches du taux de croissance de l'économie qu'ils ont hésité à prendre les mesures budgétaires nécessaires en vue d'augmenter rapidement le surplus primaire. Cette situation enclencha l'effet "boule de neige" de la dette publique, et il fallut ensuite plus de dix années d'effort d'assainissement pour retrouver un niveau de surplus primaire suffisant pour arrêter l'effet "boule de neige", qui réapparut néanmoins en 1991 avec le ralentissement conjoncturel.

Ce rappel historique montre qu'il convient d'apprécier avec un réalisme prudent le choix de l'hypothèse concernant l'écart ( $r-\delta$ ). On pourrait être tenté de retenir comme hypothèse le niveau moyen de l'écart observé au cours des quinze dernières années (3,7%).<sup>21</sup> Nous pensons que ce serait pécher par excès de prudence, pour plusieurs raisons. Tout d'abord, on soulignera les raisons particulières qui expliquent le niveau élevé de l'écart ( $r-\delta$ ) depuis 1979. Au niveau international, il y a eu le resserrement des politiques monétaires en réponse au dérapage inflationniste du début des années 70, et ensuite la forte hausse des taux d'intérêt en Europe à la suite de la réunification allemande. Au niveau belge, on a assisté à une

---

<sup>20</sup> Dans cette étude, nous ferons l'hypothèse que le taux d'intérêt implicite sur la dette publique est égal à la moyenne pondérée des taux d'intérêt de marché.

<sup>21</sup> C'est ce que suggère De Grauwe dans un article récent; voir De Grauwe (1994).

1948

1949

1950

1951

1952

1953



dégradation dramatique des finances publiques entre 1977 et 1988, ce qui a conduit à des pressions à la hausse sur les taux d'intérêt.<sup>22</sup>

Force est de reconnaître que l'environnement macroéconomique actuel est moins défavorable. En effet, il est permis d'espérer que l'adoption par la plupart des pays industrialisés de politiques économiques mettant l'accent sur l'objectif de stabilité des prix constituera la base de taux d'intérêt réels moins élevés.<sup>23</sup> En outre, la réalisation des objectifs et des propositions du livre blanc sur la croissance, la compétitivité et l'emploi devrait faire augmenter le taux de croissance potentielle de l'économie européenne. Par ailleurs, on soulignera que le large consensus qui s'est dégagé en faveur de l'assainissement des finances publiques laisse augurer une évolution favorable du différentiel entre les taux d'intérêt belges et allemands. Ce processus devrait d'ailleurs être favorisé par la création de l'Union économique et monétaire européenne.

Au regard de cette discussion, on a considéré que l'hypothèse d'un écart de 2,5% pouvait être jugée raisonnable. Il nous paraîtrait risqué de descendre plus bas. On notera par ailleurs qu'une étude récente sur la soutenabilité de la politique budgétaire des principaux pays de l'OCDE a utilisé pour  $(r-\delta)$  une valeur constante égale à 2% par an.<sup>24</sup> Sur cette base, une hypothèse d'écart  $(r-\delta)$  égal à 2,5% semble raisonnable compte tenu de la prime de risque exigée par les marchés financiers sur la dette des pays fortement endettés. Toutefois, comme il n'y a pas vraiment moyen de trancher cette question avec certitude, nous avons également présenté les principaux résultats chiffrés pour différentes valeurs de l'écart entre  $r$  et  $\delta$ .

---

<sup>22</sup> Ceci explique en partie le fait qu'au cours de la période 1977-93, l'écart  $(r-\delta)$  atteint pour l'Allemagne un niveau moyen de 1,7% (contre 3,7% en Belgique).

<sup>23</sup> Voir, en particulier, les grandes orientations de politique économique adoptées par les Etats de l'Union européenne le 22 décembre 1993 et le 11 juillet 1994 (*Economie européenne*, N° 55 et 58) adoptées en application du Traité de Maastricht qui lui-même fait de la stabilité des prix un objectif essentiel de la politique économique.

<sup>24</sup> Voir Blanchard et al. (1990).

1. The first part of the document is a list of the names of the members of the committee.

2. The second part of the document is a list of the names of the members of the committee.

3. The third part of the document is a list of the names of the members of the committee.

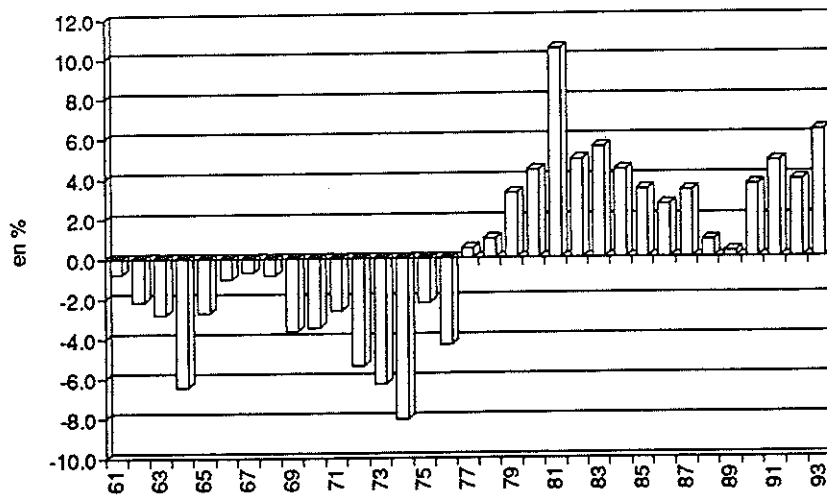
4. The fourth part of the document is a list of the names of the members of the committee.

5. The fifth part of the document is a list of the names of the members of the committee.

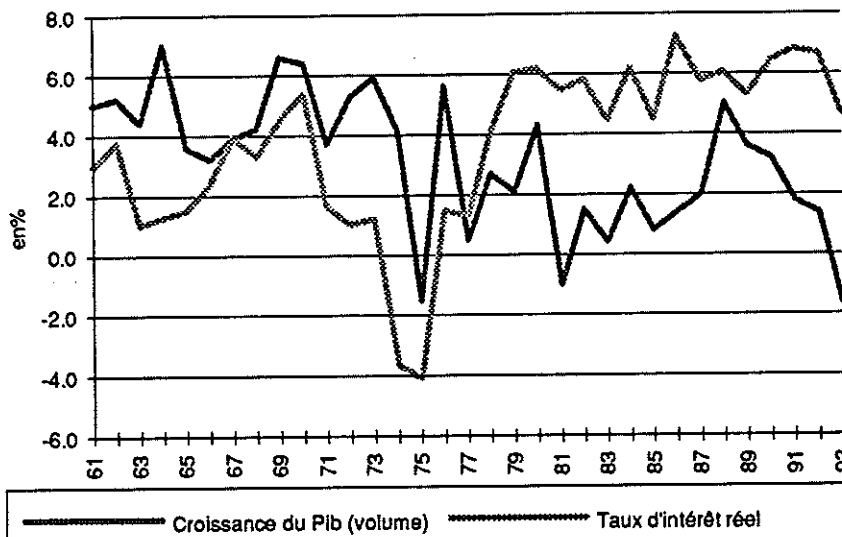
6. The sixth part of the document is a list of the names of the members of the committee.

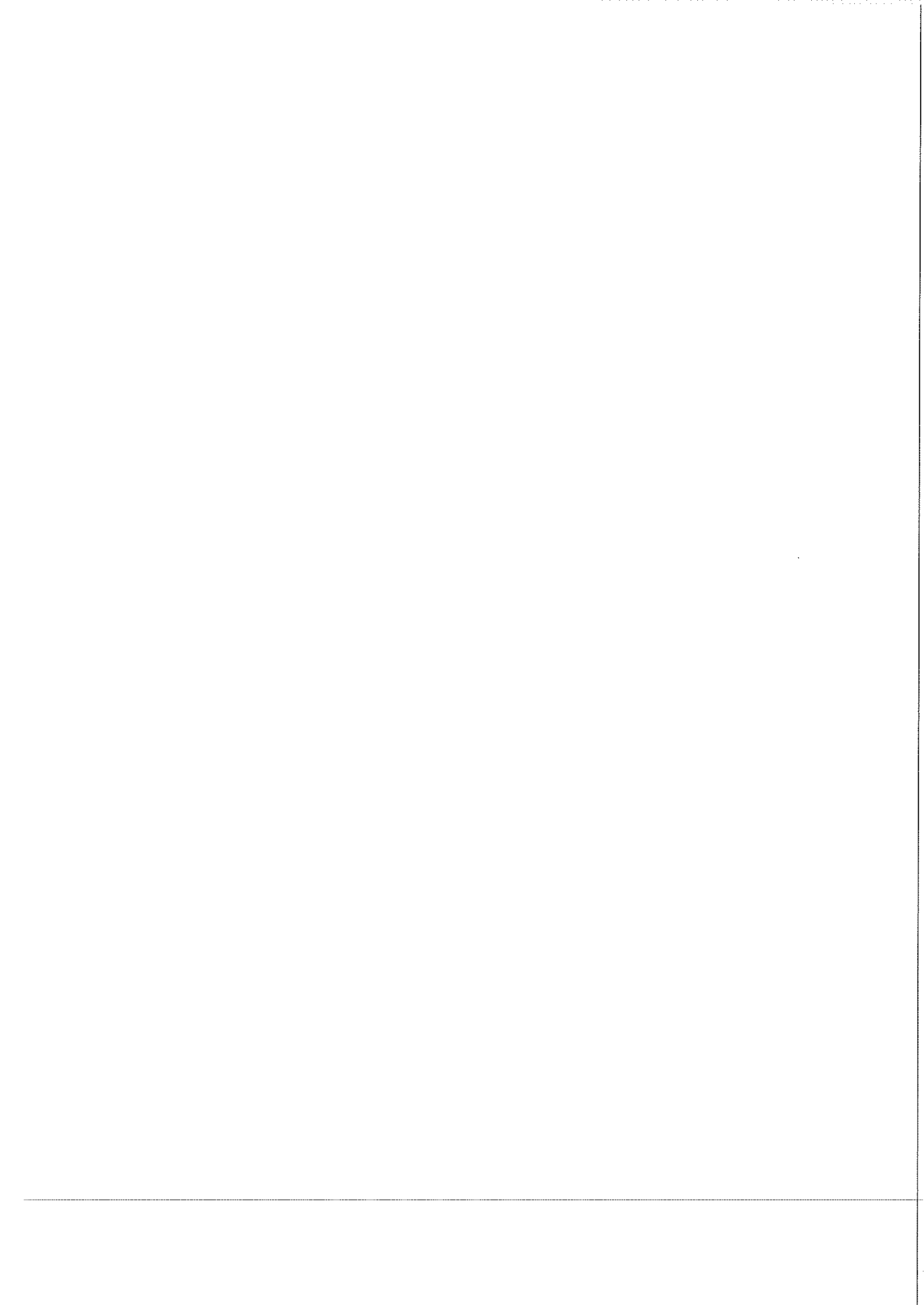
7. The seventh part of the document is a list of the names of the members of the committee.

Graphique 1a. Ecart entre taux d'intérêt de marché et taux de croissance du PIB



Graphique 1b. Environnement macroéconomique





## 2. Le surplus primaire minimum exigé

Sur base des données présentées au tableau A1 en annexe, et en supposant une croissance nominale du Pib de 5%, l'application de la formule (8) permet de déduire le niveau du surplus primaire minimum exigé correspondant à différentes valeurs de l'écart entre  $r$  et  $\delta$ .

Le tableau 1 ci-après montre que pour un écart ( $r-\delta$ ) égal à 2,5%, le surplus primaire doit être égal à 4,2% du Pib pour que la condition de soutenabilité soit respectée. La Belgique se trouve donc actuellement -- à première vue -- dans une situation soutenable étant donné que le surplus primaire attendu pour 1994 est égal à 5,2% du Pib.

Concrètement, cela veut dire que si le surplus primaire belge est maintenu constant à partir de cette année-ci au niveau de 4,2% du Pib, le taux d'endettement restera constant pour un écart ( $r-\delta$ ) tendanciel égal à 2,5%. Pour tout niveau de surplus primaire maintenu constant à un niveau supérieur à 4,2% du Pib (5,2% du Pib, par exemple), on assistera, toutes choses égales par ailleurs, à une baisse continue du taux d'endettement, du besoin net de financement et des charges d'intérêt, comme le montrent les graphiques 2a,b,c,d. C'est un résultat encourageant pour la Belgique.<sup>25</sup>

| Valeur de ( $r-\delta$ )<br>(en %) | Valeur de $s^{me}$ pour 1994 <sup>26</sup><br>(en % du Pib) | Valeur de ( $s^{me} - s_{1994}$ ) <sup>27</sup><br>(en % du Pib) |
|------------------------------------|---|--|
| 1,0                                | 2,2   | -3,0   |
| 1,5                                | 2,9   | -2,3   |
| 2,0                                | 3,5   | -1,7   |
| 2,5                                | 4,2   | -1,0   |
| 3,0                                | 4,9   | -0,3   |
| 3,5                                | 5,6   | 0,4  |
| 4,0                                | 6,2   | 1,0  |

Il n'en reste pas moins vrai que, comme l'a montré notre discussion dans la première partie, cette situation n'est pas nécessairement de nature à rassurer les marchés financiers si ceux-ci estiment que la Belgique ne pourra pas maintenir indéfiniment son surplus primaire à un niveau aussi élevé. Dans ces conditions, il est utile d'examiner la problématique de la soutenabilité dans une perspective de long terme.

<sup>25</sup> On remarquera que la stabilisation du surplus primaire à un niveau de 5,2% du Pib ne permettrait pas de réduire le taux d'endettement sous la barre des 60% avant l'année 2040. Cela veut dire qu'une telle stratégie n'est pas nécessairement conforme à l'esprit du Traité de Maastricht. Il n'empêche que cette stratégie satisfait la condition de soutenabilité.

<sup>26</sup> Calculé en partant du niveau de la dette publique observé à la fin de 1993 (i.e. 141,8% du Pib).

<sup>27</sup> Calculé en partant du niveau de surplus primaire retenu par le gouvernement pour 1994 (i.e. 5,2%).

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes the need for transparency and accountability in financial reporting.

2. The second part of the document outlines the various methods and techniques used to collect and analyze data. It includes a detailed description of the experimental procedures and the statistical analysis performed.

3. The third part of the document presents the results of the study, including a comparison of the different methods and techniques used. It discusses the strengths and weaknesses of each method and provides a summary of the findings.

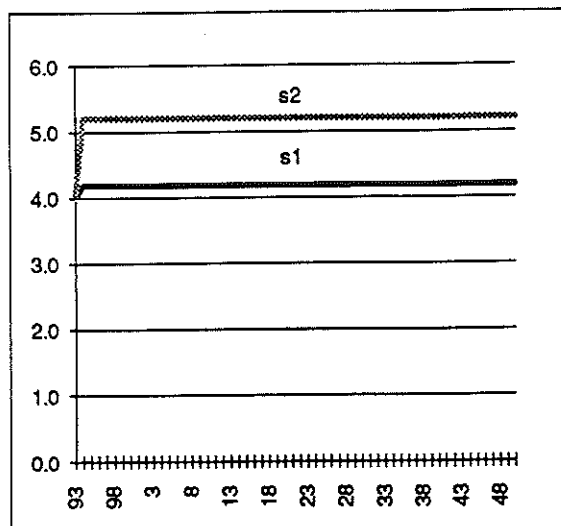
4. The fourth part of the document discusses the implications of the study and provides recommendations for future research. It highlights the need for further investigation into the effectiveness of the different methods and techniques used.

## Deux scénarios de politique budgétaire soutenable

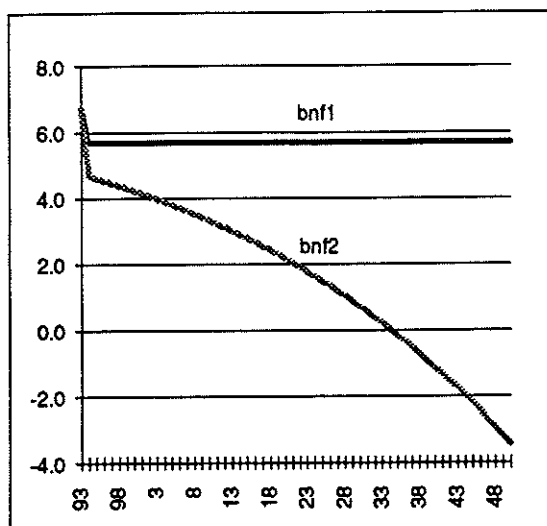
(en % du Pib)

Stabilisation du surplus primaire à un niveau égal au surplus primaire minimum  
minimum exigé (4,2% du Pib) et à un niveau égal à 5,2% du Pib

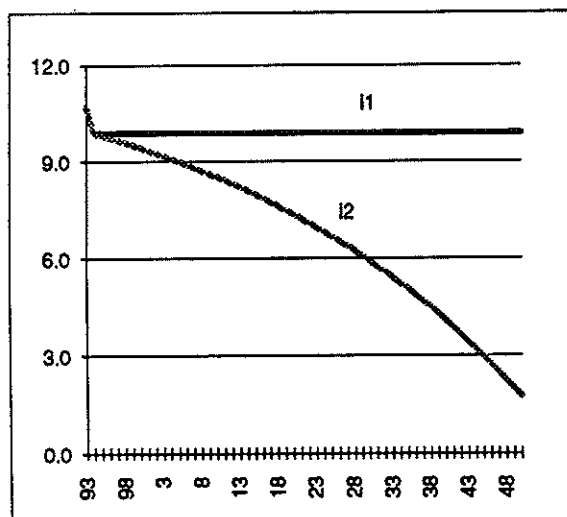
Graphique 2a. Surplus primaire



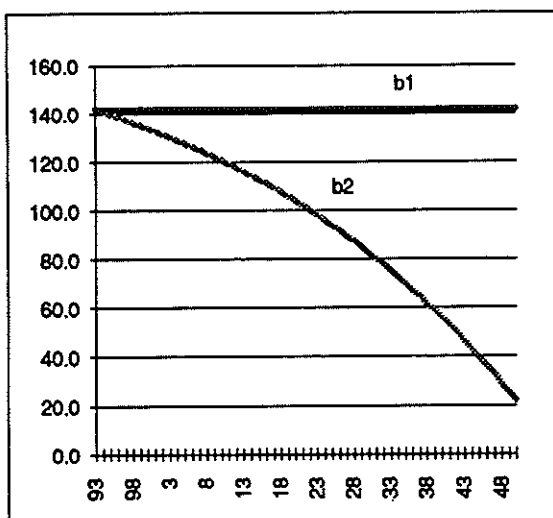
Graphique 2b. Besoin net de financement

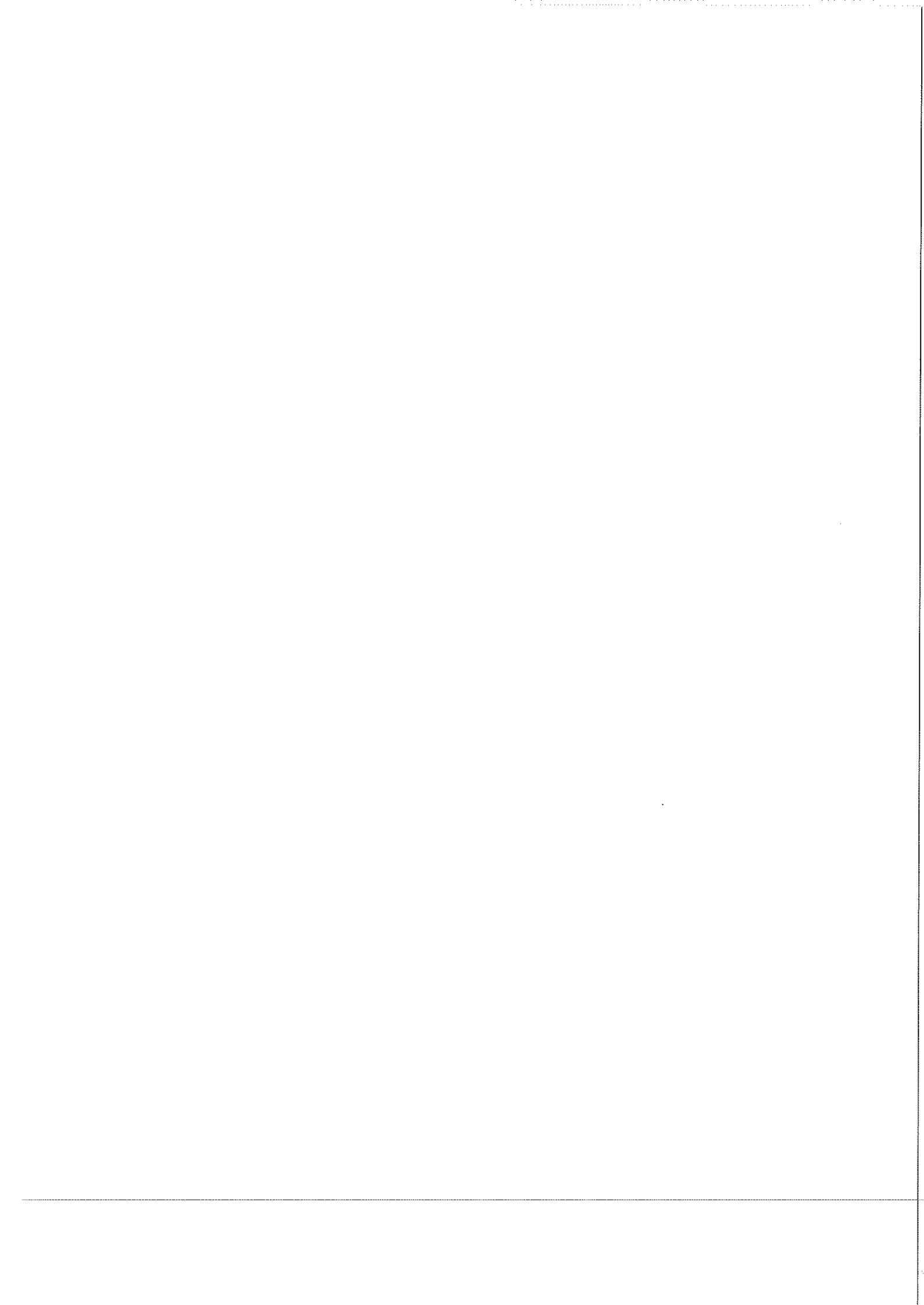


Graphique 2c. Charges d'intérêt



Graphique 2d. Taux d'endettement







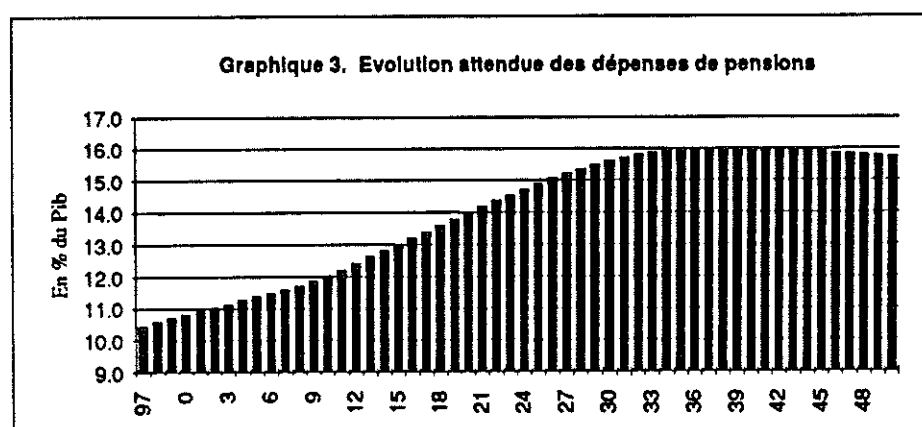
### 3. Le surplus primaire recommandé

Etant donné que nous nous posons la question de savoir quelle norme de politique budgétaire adopter après 1996, une fois que l'objectif de 3% de déficit aura été atteint, nous calculons dans cette section le surplus primaire recommandé à réaliser en 1997 compte tenu de l'évolution attendue des dépenses de pensions. Pour ce faire, nous supposons que les objectifs budgétaires proposés par le Conseil supérieur des finances pour la période 1994-96 seront réalisés.<sup>28</sup>

#### 3.1. Les implications budgétaires du vieillissement de la population

Pour calculer le surplus primaire recommandé qui tient compte de la problématique du vieillissement démographique, il est nécessaire de disposer d'une projection de l'évolution des finances publiques à long terme. C'est un travail difficile qui exige de faire un grand nombre d'hypothèses auxquelles l'évolution des dépenses de pensions sont très sensibles. Une équipe de chercheurs du Bureau du Plan s'est lancée dans cet exercice le modèle Maltèse, dont la méthodologie permet de faire intervenir, outre les perspectives démographiques, un ensemble de facteurs relatifs au cadre macroéconomique, au comportement socio-économique des agents ainsi qu'à la politique sociale des pouvoirs publics.<sup>29</sup>

Les calculs effectués par cette équipe indiquent que la hausse des dépenses de pensions à charge de l'ensemble des pouvoirs publics devrait être de l'ordre de 5 points de Pib au cours de la période 1997-2050. Cette estimation suppose le maintien du système actuel de calcul des pensions avec une adaptation au bien-être de 1% par an, en termes réels, des pensions et du plafond de salaire entrant dans le calcul des pensions. Le graphique 3 montre le profil attendu de la hausse des dépenses de pensions.



<sup>28</sup> Voir tableau A1 en annexe.

<sup>29</sup> Voir Englert et al. (1994). Cette étude s'inscrit dans la foulée d'autres travaux également réalisés au Bureau du Plan; voir en particulier: Festjens (1990), Bureau du Plan (1991) et Lambrecht et al. (1994).

1. The first part of the document is a list of names and addresses.

2. The second part of the document is a list of names and addresses.

3. The third part of the document is a list of names and addresses.

4. The fourth part of the document is a list of names and addresses.

5. The fifth part of the document is a list of names and addresses.

6. The sixth part of the document is a list of names and addresses.

Le calcul de  $s^r$  exige aussi de faire des hypothèses sur l'évolution des dépenses de pensions au-delà de l'année 2050. Faute de disposer d'une projection allant au-delà de cet horizon, nous proposons de supposer qu'à partir de 2051, la part des dépenses de pensions dans le Pib reste constante. C'est une hypothèse qui apparaît raisonnable au regard des simulations effectuées par le Secrétariat de l'OCDE.<sup>30</sup>

De plus, elle paraît acceptable si l'on prend un peu de recul par rapport à l'exercice proposé ici. En effet, nous nous rendons bien compte que les simulations réalisées dans le cadre du projet Maltèse ne peuvent en aucun cas être considérées comme des prévisions dont la réalisation est certaine. Il n'empêche qu'il ne fait aucun doute qu'à législation inchangée, le changement de structure démographique aura une profonde incidence sur les dépenses de pensions. Dans ce contexte, la question de savoir si la progression de ces dépenses sera effectivement de quatre, cinq ou six points de Pib à l'horizon 2050 est quelque peu secondaire. En effet, le concept de "surplus primaire recommandé" peut être compris dans un sens plus large comme représentant le niveau de surplus primaire à réaliser en 1997 si les pouvoirs publics considèrent comme inéluctable que certaines catégories de dépenses publiques, dont celles relatives aux pensions, augmentent d'environ 5 points de Pib entre 1997 et 2050.

### 3.2. Estimation du surplus primaire recommandé

Si l'on suppose que la part des dépenses de pensions dans le Pib reste constante après 2050, on peut montrer que l'équation (12) peut s'écrire comme:

$$s^r = a_t + \left(\frac{\delta}{1+\delta}\right) a_t + (b_t + \sum_{i=1}^n \beta^i p_{t+i}) \left(\frac{r-\delta}{1+\delta}\right) + p_{t+n} \beta^n - p_{t+1}, \quad (14)$$

où  $t$  correspond à l'année 1996 et  $t+n$  à l'année 2050.<sup>31</sup>

En adoptant ce cadre temporel,  $s^r$  correspond au surplus primaire à réaliser en 1997 si les pouvoirs publics souhaitent maintenir par après le surplus primaire hors dépenses de pensions constant en termes de Pib. Si  $s^r$  est supérieur à l'objectif de surplus primaire proposé par le Conseil supérieur des finances pour 1996, l'écart donnera une idée de l'ordre de grandeur de l'effort qu'il conviendrait d'opérer en 1997 du fait du choc démographique. Le tableau 2 nous montre ce qu'il en est.

Les chiffres présentés indiquent que si l'on tient compte de l'incidence du vieillissement démographique, il conviendrait d'augmenter le surplus primaire à 7,6% du Pib d'ici 1997 pour pouvoir faire face, dans des conditions financières stables, à la croissance attendue des dépenses de pensions, sans devoir augmenter la pression fiscale ou baisser les autres dépenses primaires.

<sup>30</sup> Voir OCDE (1994).

<sup>31</sup> Il en résulte que  $n$  est égal à 54.

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that this is crucial for ensuring transparency and accountability in the organization's operations.

2. The second part of the document outlines the various methods and tools used to collect and analyze data. It highlights the need for consistent data collection procedures and the use of advanced analytical techniques to derive meaningful insights from the data.

3. The third part of the document focuses on the role of technology in data management and analysis. It discusses how modern software solutions can streamline data collection, storage, and processing, thereby improving efficiency and accuracy.

4. The fourth part of the document addresses the challenges associated with data management, such as data quality, security, and privacy. It provides strategies to mitigate these risks and ensure that the data remains reliable and secure throughout its lifecycle.

5. The fifth part of the document concludes by summarizing the key findings and recommendations. It stresses the importance of ongoing monitoring and evaluation to ensure that the data management processes remain effective and aligned with the organization's goals.

Nous voyons donc que, pour un écart ( $r-\delta$ ) égal à 2,5%, l'effort additionnel à réaliser peut être évalué à environ 1% du Pib. Une fois cet effort réalisé, les autorités retrouveront une marge de manoeuvre à un double niveau. Tout d'abord, elles pourront laisser croître les recettes fiscales et les dépenses primaires hors charges de pensions au même rythme que le Pib et stabiliser ainsi le surplus primaire hors dépenses de pensions. Ensuite, elles pourront financer la hausse attendue des dépenses de pensions tout en respectant les exigences de la soutenabilité de la politique budgétaire.

On gardera à l'esprit l'importance de l'hypothèse concernant l'écart entre  $r$  et  $\delta$ : au plus cet écart est important, au plus le niveau du surplus primaire recommandé est élevé.

| Tableau 2. Calcul du surplus primaire recommandé pour la Belgique |  |   |
|---|--|---|
| Valeur de l'écart ( $r-\delta$ )<br>(en %)                        | Valeur de $s^r$ pour 1997 <sup>32</sup><br>(en % du Pib) | Valeur de $(s^r - s_{1996})$ <sup>33</sup><br>(en % du Pib) |
| 1,0   | 6,6  | 0,1   |
| 1,5   | 6,9  | 0,4   |
| 2,0   | 7,2  | 0,7   |
| 2,5   | 7,6  | 1,1   |
| 3,0   | 8,0  | 1,5   |
| 3,5   | 8,4  | 1,9   |
| 4,0   | 8,9  | 2,4   |

### 3.3. Un sentier budgétaire soutenable face au vieillissement démographique

Afin de bien comprendre la dynamique en action, il est utile d'examiner les graphiques 4a,b,c,d,e,f qui caractérisent le sentier de politique budgétaire qui pourrait être emprunté par la Belgique si le niveau de surplus primaire recommandé est atteint en 1997 et si, par après, le surplus primaire hors dépenses de pensions est maintenu constant en pourcentage du Pib à son niveau de 1996.<sup>34</sup> Nous avons supposé un écart ( $r-\delta$ ) égal à 2,5%.

Les commentaires suivants peuvent être faits:

- Comme nous l'avons dit précédemment, le profil de baisse du surplus primaire après 1997 reflète la hausse des dépenses de pensions. La baisse du surplus primaire n'empêche toutefois pas le besoin net de financement de baisser également. C'est la réduction spontanée du poids des charges d'intérêt rendue possible par la réduction du

<sup>32</sup> Calculé par rapport au niveau de la dette brute attendu pour 1996 (i.e. 136,8% du Pib) et à l'accroissement des dépenses de pensions attendu au cours de la période 1997-2050.

<sup>33</sup> Calculé par rapport au niveau du surplus primaire recommandé par le Conseil supérieur des finances pour 1996 (i.e. 6,5% du Pib).

<sup>34</sup> Le tableau A2 en annexe présente les données chiffrées correspondant à ces graphiques.

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that this is essential for ensuring transparency and accountability in the organization's operations.

2. The second part of the document outlines the various methods and tools used to collect and analyze data. It highlights the need for consistent and reliable data collection processes to support informed decision-making.

3. The third part of the document focuses on the role of technology in enhancing data management and analysis. It discusses how modern software solutions can streamline data collection, storage, and reporting, thereby improving efficiency and accuracy.

4. The fourth part of the document addresses the challenges associated with data management, such as data quality, security, and privacy. It provides strategies to mitigate these risks and ensure that data is used responsibly and ethically.

5. The fifth part of the document concludes by summarizing the key findings and recommendations. It stresses the importance of ongoing monitoring and evaluation to ensure that data management practices remain effective and aligned with the organization's goals.

taux d'endettement qui permet cette évolution.

- Le processus de désendettement est rendu possible grâce au fait que jusqu'en 2050, le surplus primaire réalisé reste supérieur au niveau nécessaire pour arrêter l'effet "boule de neige". Ainsi s'enclenche ce que l'on peut appeler un effet "boule de neige inversé" qui dégage une marge de manoeuvre pour financer la croissance des dépenses des pensions. En réalisant un surplus primaire égal à  $s^r$  en 1997, cette marge de manoeuvre est juste suffisante pour faire face au choc des pensions sans provoquer une explosion de la dette publique à long terme. Ce résultat est obtenu grâce au fait que les charges d'intérêt s'effacent progressivement pour laisser la place aux dépenses de pensions, comme le montre le graphique 4e.
- La trajectoire de baisse du taux d'endettement présentée au graphique 5d peut être qualifiée de "trajectoire frontière" dans la mesure où elle est associée au niveau minimum de surplus primaire permettant de garantir la soutenabilité de la politique budgétaire à long terme. En d'autres mots, si les autorités visent pour 1997 un niveau de surplus primaire inférieur à  $s^r$  et maintiennent ensuite constant le surplus primaire hors dépenses de pensions, on assistera à l'explosion de la dette à long terme. Inversement, si les autorités font mieux que  $s^r$ , la dette disparaîtra à long terme. C'est ce que montre le graphique 4f.
- Au graphique 4f, il est intéressant de noter que la trajectoire associée au niveau de surplus primaire de 6,6% du Pib montre une baisse du taux d'endettement pendant un certain nombre d'années. Cette baisse dure aussi longtemps que  $(s_t - s_{me}) > 0$ . C'est une illustration du fait que le vieillissement démographique représente en quelque sorte une bombe à retardement. Bien-sûr, celle-ci peut être désamorcée en s'efforçant d'atteindre le niveau de surplus primaire recommandé ou en acceptant de prendre des mesures compensatoires au fur et à mesure que le vieillissement démographique produira ses effets. On peut toujours s'écarter de la trajectoire soutenable à long terme -- en période de récession, par exemple -- mais il est nécessaire de retrouver par la suite le chemin soutenable à long terme.
- Le niveau vers lequel le ratio dette/Pib converge à long terme est donné par:

$$b_{\infty} = b_{1996} + \left[ \sum_{i=1}^{\infty} \beta^i p_{t+i} - p_{\infty} \left( \frac{1+\delta}{r-\delta} \right) \right] . \quad (15)$$

On peut montrer que le terme entre crochets est égal à zéro si la part des pensions dans le Pib reste constante pendant toute la période considérée. Dans ce cas,  $b_{2050} = b_{1996}$ . Ce n'est que parce que l'on prévoit une hausse des dépenses de pensions en termes de Pib que le surplus primaire doit s'accroître d'ici 1997 jusqu'au niveau  $s^r$  et que, dès lors,  $b_{2050}$  converge vers un niveau inférieur à  $b_{1996}$ .

- On notera au graphique 4d que la dette converge à long terme vers un niveau proche de celui inscrit dans le Traité de Maastricht, c'est-à-dire 60% du Pib. C'est un pur hasard au regard de l'équation (15) qui détermine le niveau de long terme de la dette.





Cette analyse confirme le fait qu'il n'y a, a priori, aucune raison économique de privilégier tel ou tel niveau de dette publique à long terme. Ce qui importe, c'est de veiller à ce que la politique budgétaire reste soutenable à long terme.

- Enfin, on notera que l'écart entre la dette brute et la dette nette exprimé en pour-cent du Pib reste égal à  $a_t$  pendant toute la période de référence.<sup>35</sup> Ceci montre que le débat sur la question de savoir s'il eut mieux valu retenir dans le Traité de Maastricht le concept de dette nette plutôt que celui de dette brute n'a pas vraiment d'importance au regard de la condition de soutenabilité. En d'autres termes, le niveau de surplus primaire recommandé ne dépend pas du concept de dette choisi.

---

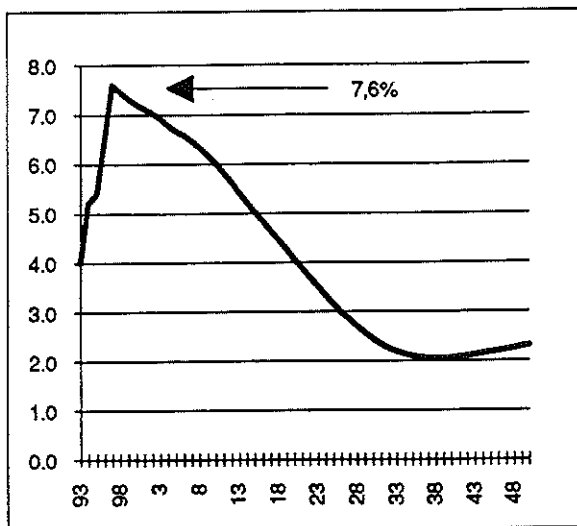
<sup>35</sup> Voir tableau A2 en annexe.

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that this is crucial for ensuring transparency and accountability in the organization's operations.

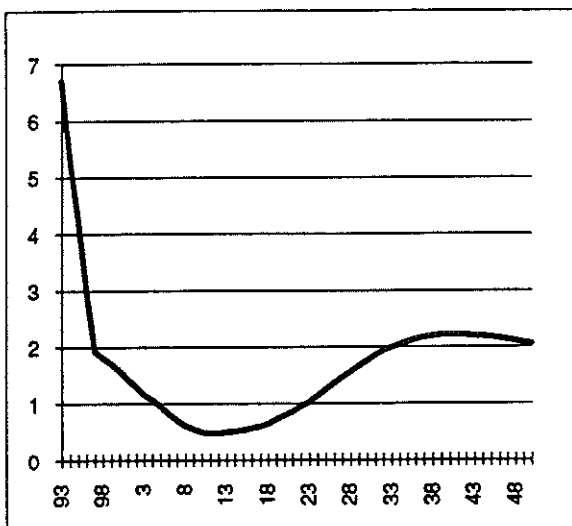
2. The second part of the document outlines the specific procedures and protocols that must be followed to ensure that all records are properly maintained and updated. This includes details on how to handle data entry, storage, and retrieval.

**Sentier budgétaire soutenable face au vieillissement démographique**  
 (en % du Pib)  
 Projection de référence

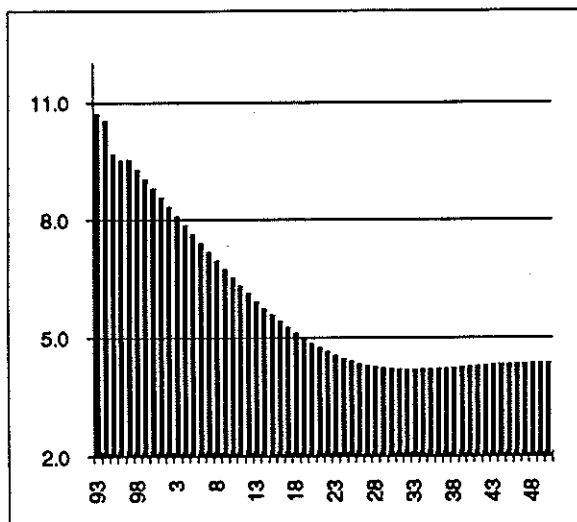
**Graphique 4a. Surplus primaire**



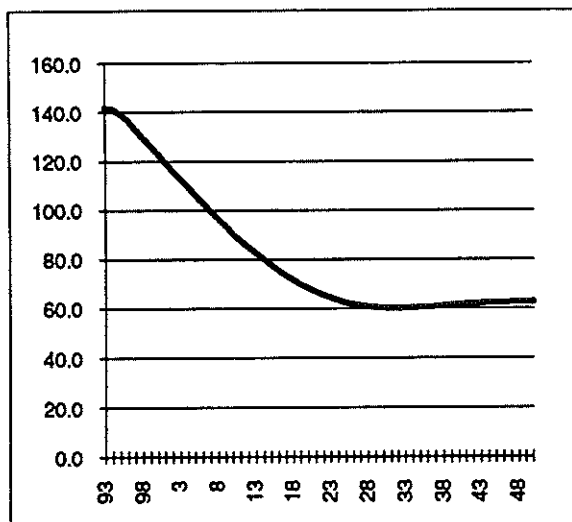
**Graphique 4b. Besoin net de financement**

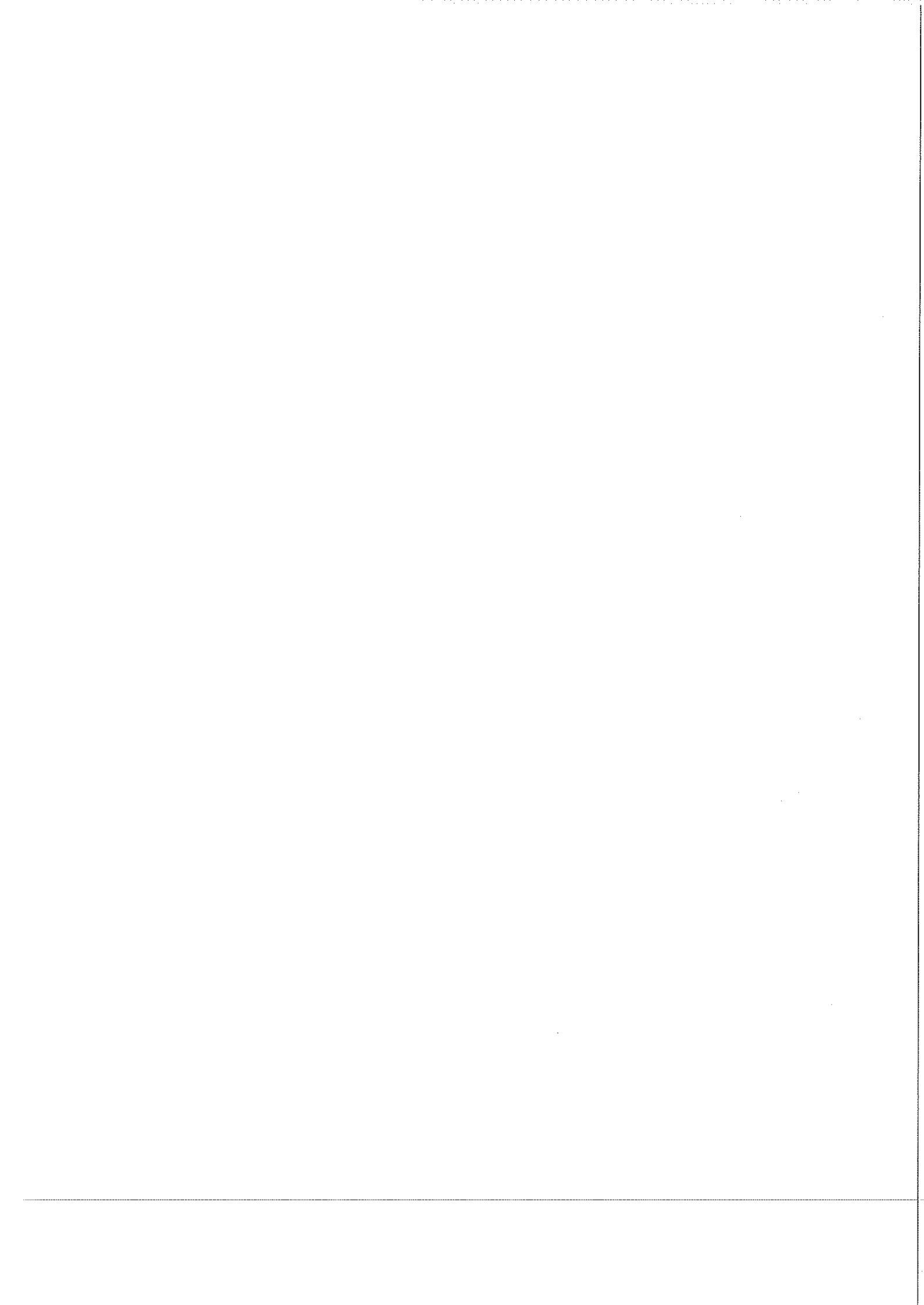


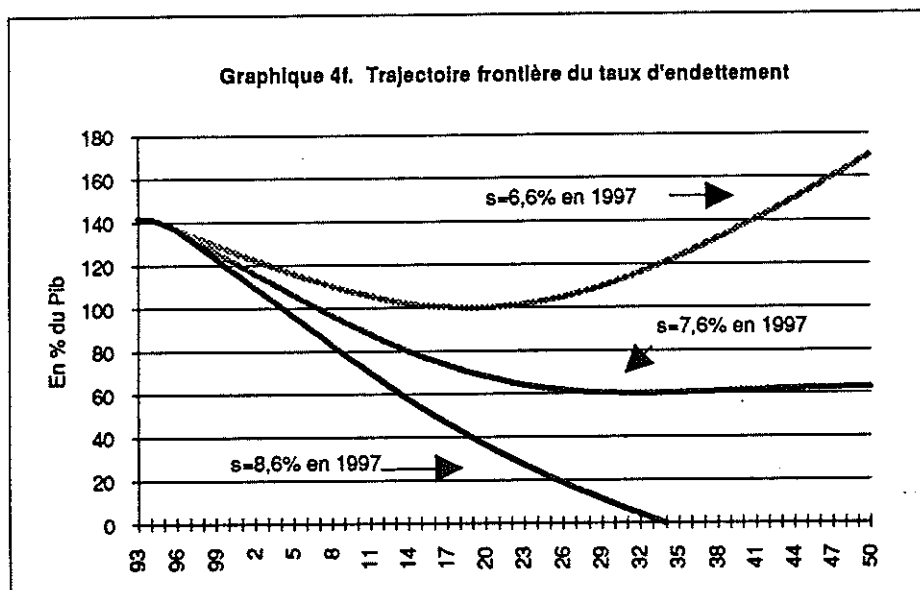
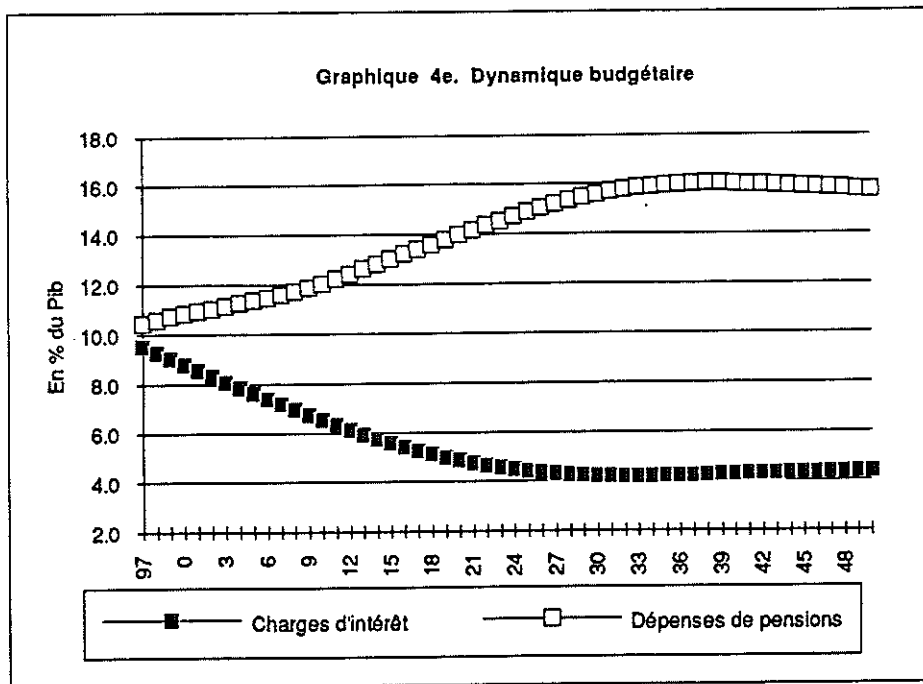
**Graphique 4c. Charges d'intérêt**

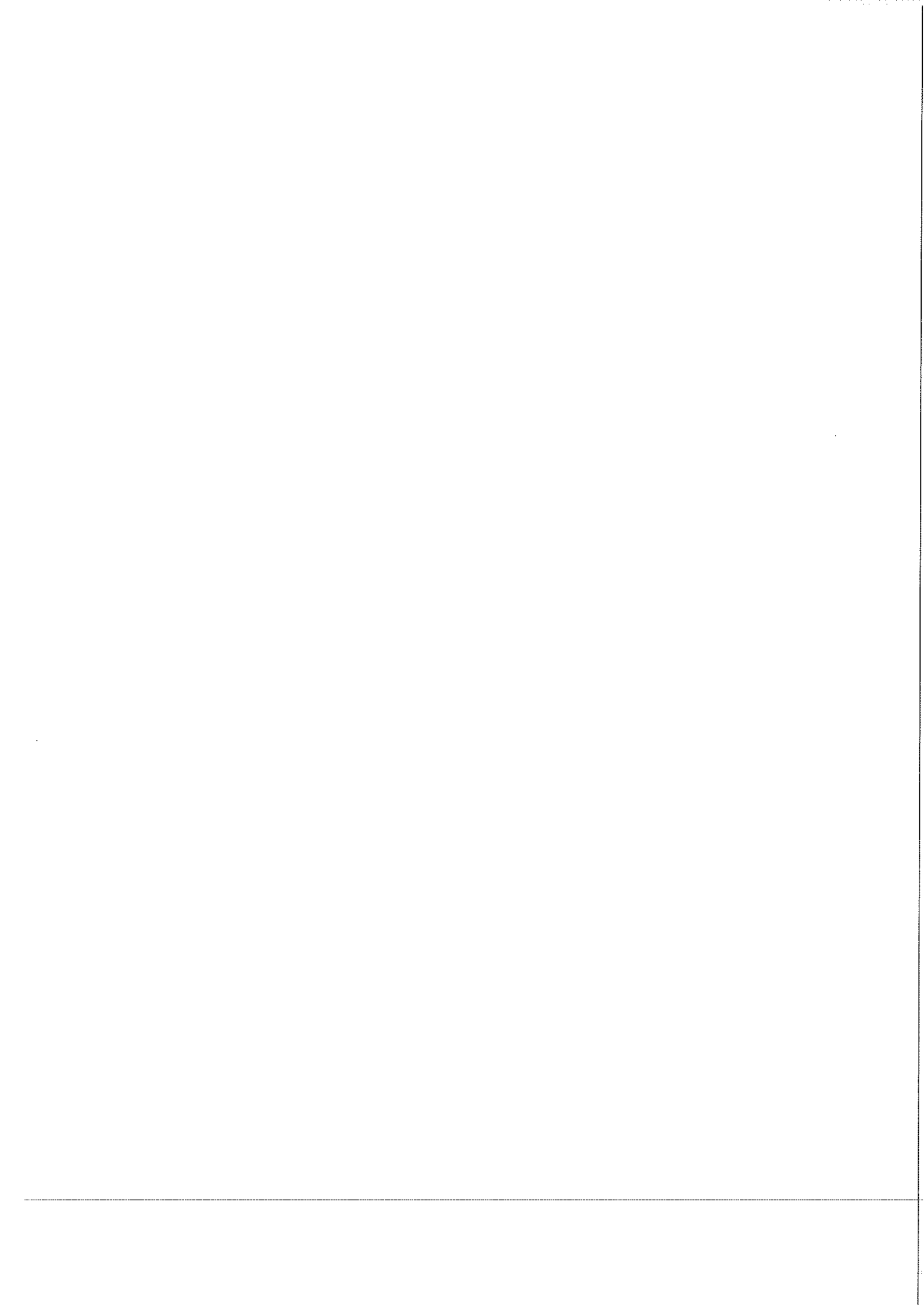


**Graphique 4d. Taux d'endettement**



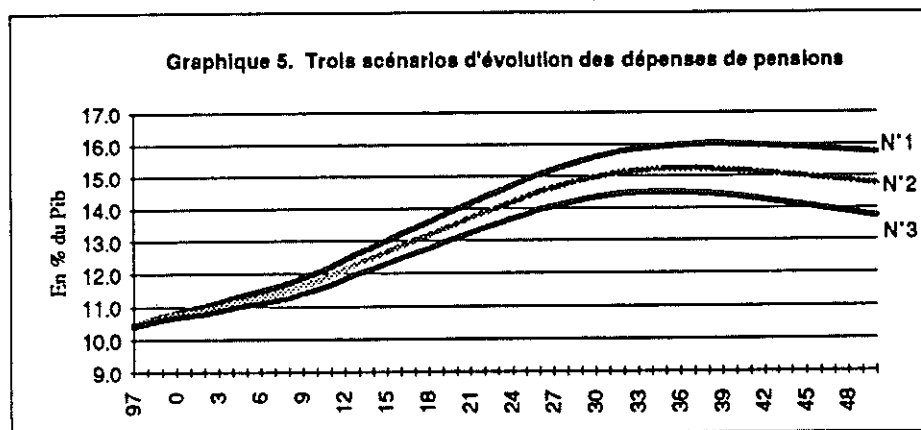






#### 4. Implications d'une limitation de la croissance des dépenses de pensions

Les résultats présentés au tableau 2 dépendent de l'ampleur de la hausse attendue des dépenses de pensions. C'est pourquoi il nous a semblé intéressant de comparer le scénario d'évolution des dépenses de pensions retenu dans la projection de référence (scénario 1) avec deux autres scénarios de croissance moins forte des dépenses de pensions (graphique 5).

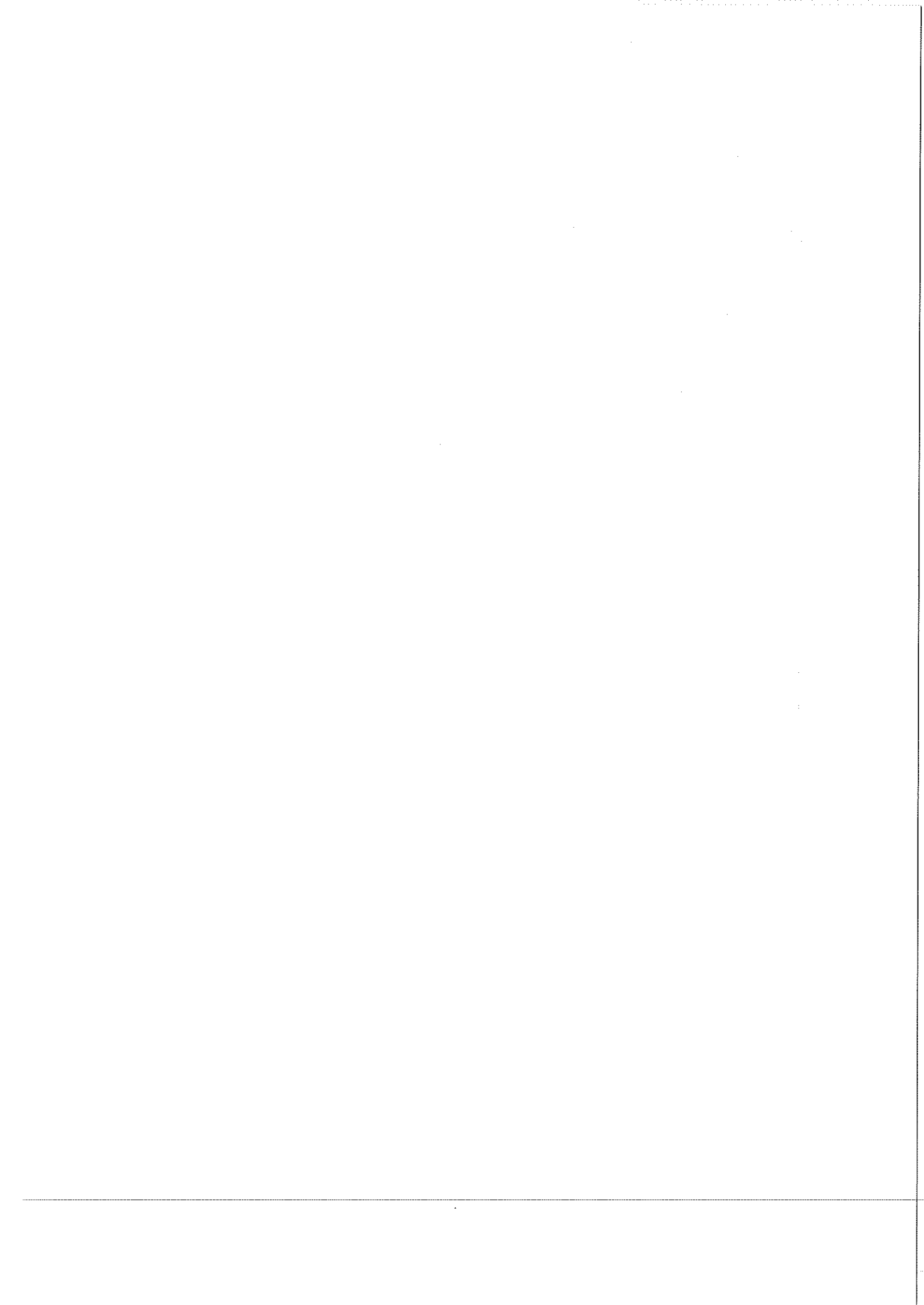


**Tableau 3. Implications d'une limitation de la croissance des dépenses de pensions (en % du Pib)**

| Données budgétaires   | Scénario 1 | Scénario 2 | Scénario 3 |
|-----------------------|------------|------------|------------|
| $s'$                  | 7,6        | 7,0        | 6,5        |
| Surplus primaire en   |            |            |            |
| 2000                  | 7,2        | 6,7        | 6,2        |
| 2050                  | 2,3        | 2,7        | 3,2        |
| Taux d'endettement en |            |            |            |
| 2000                  | 123        | 125        | 127        |
| 2050                  | 63         | 81         | 99         |

Nous voyons que si la croissance des dépenses de pensions est revue à la baisse de 2 points de Pib à l'horizon 2050 (scénario 3), ceteris paribus, le niveau du surplus primaire recommandé pour 1997 baisse de 7,6% à 6,5% du Pib. Une telle limitation de la croissance des dépenses de pensions pourrait résulter soit d'une évolution spontanée moins forte que dans la projection de référence, soit de réformes concernant le nombre d'ayant droit, le mode de calcul des droits ou les coefficients de revalorisation des pensions. Cette limitation pourrait aussi exiger une harmonisation des avantages accordés périodiquement.

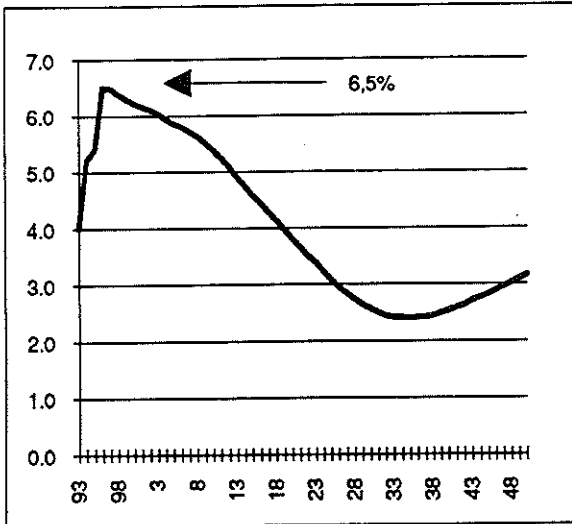
Nous voyons aussi que le taux d'endettement vers lequel converge l'économie à long terme s'écarte de 60% dans les scénarios 2 et 3: ce résultat s'explique par le fait que la hausse des dépenses de pensions, et par conséquent le surplus primaire recommandé, y sont plus faibles que dans la projection de référence. Les graphiques 6a,b,c,d présentent la dynamique associée au scénario 3.



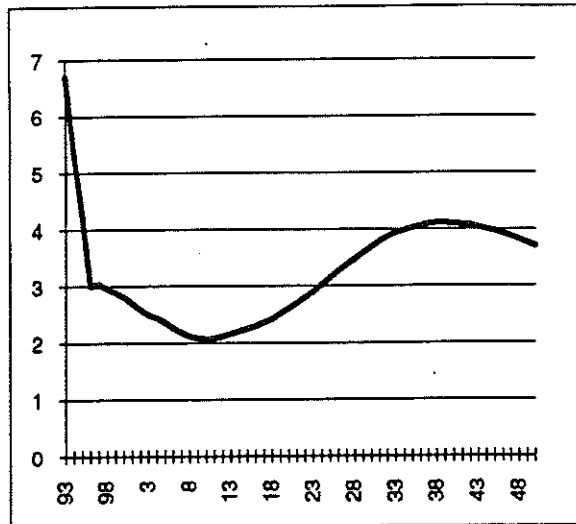


**Sentier budgétaire soutenable associé au scénario N°3 d'évolution  
des dépenses de pensions (voir graphique 5)  
(en % du Pib)**

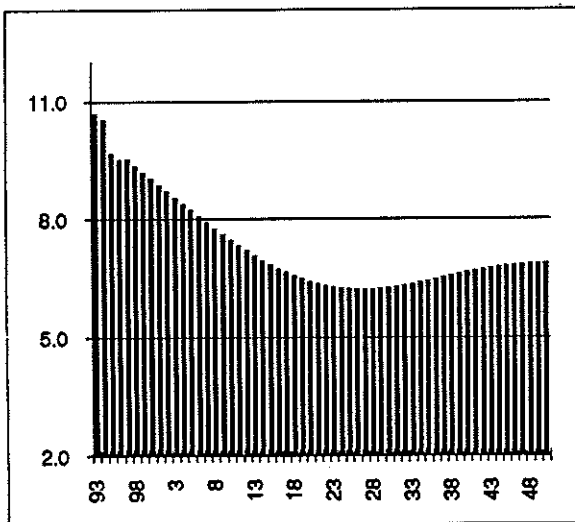
**Graphique 6a. Surplus primaire**



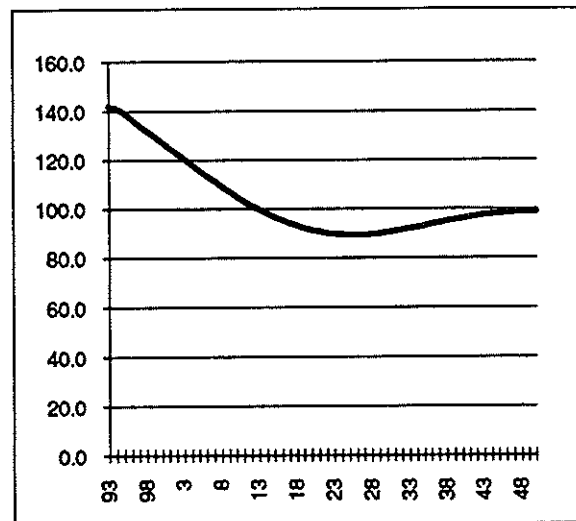
**Graphique 6b. Besoin net de financement**



**Graphique 6c. Charges d'intérêt**



**Graphique 6d. Taux d'endettement**





## 5. Quid d'une norme de besoin net de financement?

Dans la mesure où le Traité de Maastricht prévoit que les Etats membres de l'Union européenne s'efforcent de maintenir leur besoin net de financement à un niveau ne dépassant pas 3% du Pib, on peut se demander pourquoi la Belgique n'adopterait pas, après 1996, une norme de stabilisation du besoin net de financement à 3% du Pib.

Le cadre théorique développé dans ce papier nous permet d'examiner cette question sous l'angle de la soutenabilité de la politique budgétaire. A ce titre, plusieurs remarques peuvent être faites:

- Une politique budgétaire de stabilisation du besoin net de financement, à quelque niveau que ce soit, est soutenable dans la mesure où elle implique une convergence du taux d'endettement vers un niveau donné, ce qui assure que la condition de soutenabilité (6) soit respectée. Il est facile de montrer que ce niveau est égal à:

$$b_{\infty} = \left(\frac{1+\delta}{\delta}\right) [bnf + o] + a, \quad (16)$$

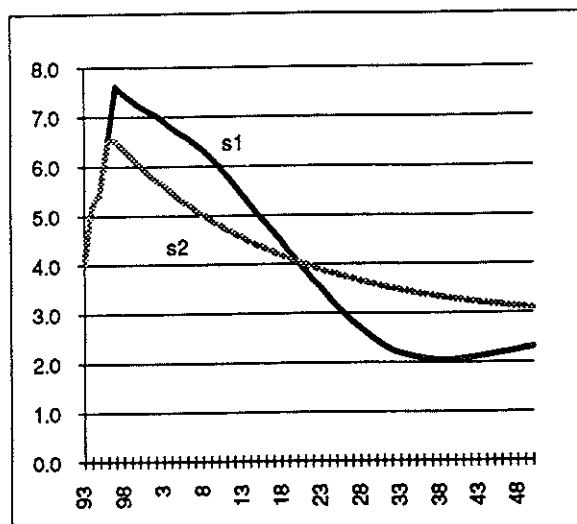
où *bnf* représente le besoin net de financement exprimé en pour-cent du Pib.

- Pour les hypothèses retenues pour les actifs financiers de l'Etat, les OCPP et le taux de croissance du Pib, la stabilisation du besoin net de financement à 3% du Pib permet à la dette brute de converger vers 83% du Pib. Sur le plan de soutenabilité, il paraît donc acceptable de stabiliser le besoin net de financement au niveau de 3% du Pib. On remarque toutefois que cette stratégie ne permet pas d'atteindre l'objectif de taux d'endettement retenu dans le Traité de Maastricht. Ce résultat s'explique surtout par la prise en compte des actifs financiers détenus par l'Etat ainsi que des OCPP qui explique ce résultat.
- Les graphiques ci-après montrent que la marge de manoeuvre pour la conduite de la politique budgétaire est plus grande que dans la projection de référence jusqu'à l'horizon 2020. Par la suite, le financement du choc démographique exige de maintenir le surplus primaire à un niveau supérieur à celui visé dans la projection de référence (graphique 7a). Nous voyons donc apparaître un trade-off entre le court et le moyen terme: si les pouvoirs publics décident d'utiliser dès 1997 la marge de manoeuvre créée par la diminution spontanée du taux d'endettement, ils devront prendre de nouvelles mesures d'assainissement à partir de 2005 afin de financer les dépenses de pensions; celles-ci se traduiront par une hausse progressive du surplus primaire hors dépenses de pensions ( $s^*$ ) qui se stabilisera à long terme à un niveau supérieur à celui réalisé dans la projection de référence (graphique 7c). La façon la plus efficace de limiter cette hausse serait d'accompagner la norme de besoin net de financement de mesures d'économie dans le secteur des pensions.

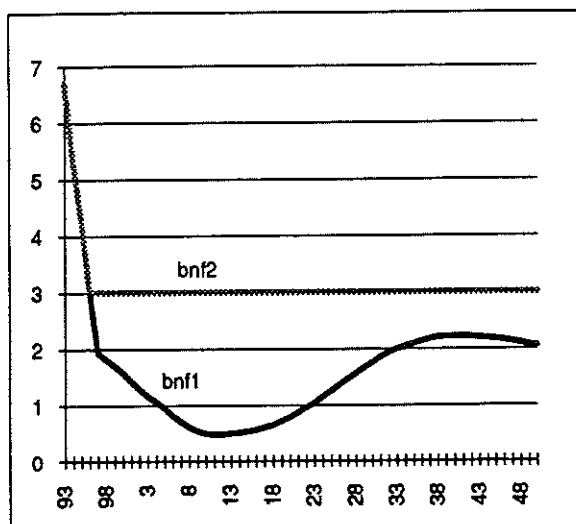


Evolution budgétaire associée à une norme de besoin net de financement de 3% du Pib  
(en % du Pib)  
Comparaison avec la projection de référence (série 1)

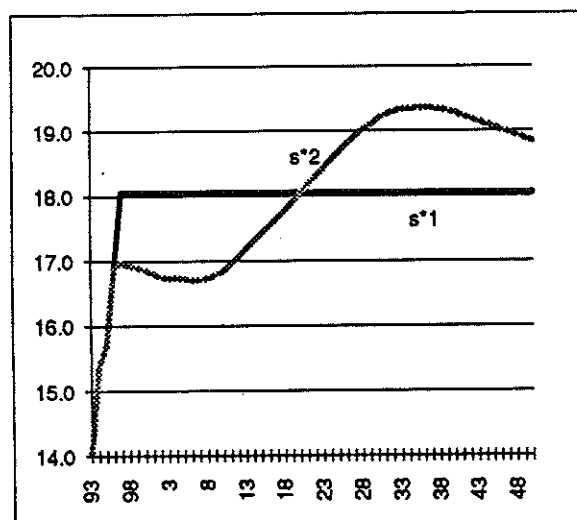
Graphique 7a. Surplus primaire



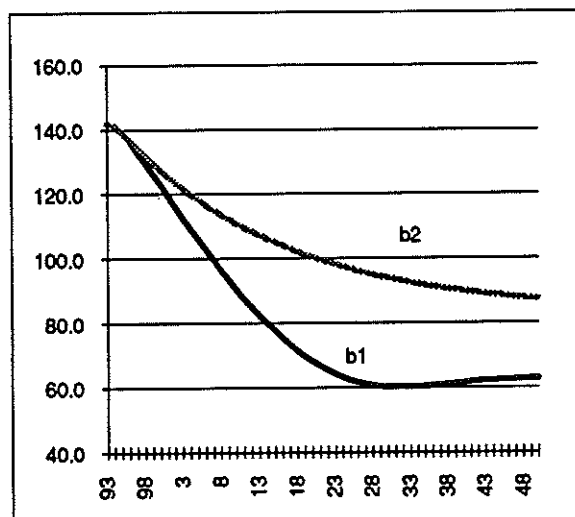
Graphique 7b. Besoin net de financement

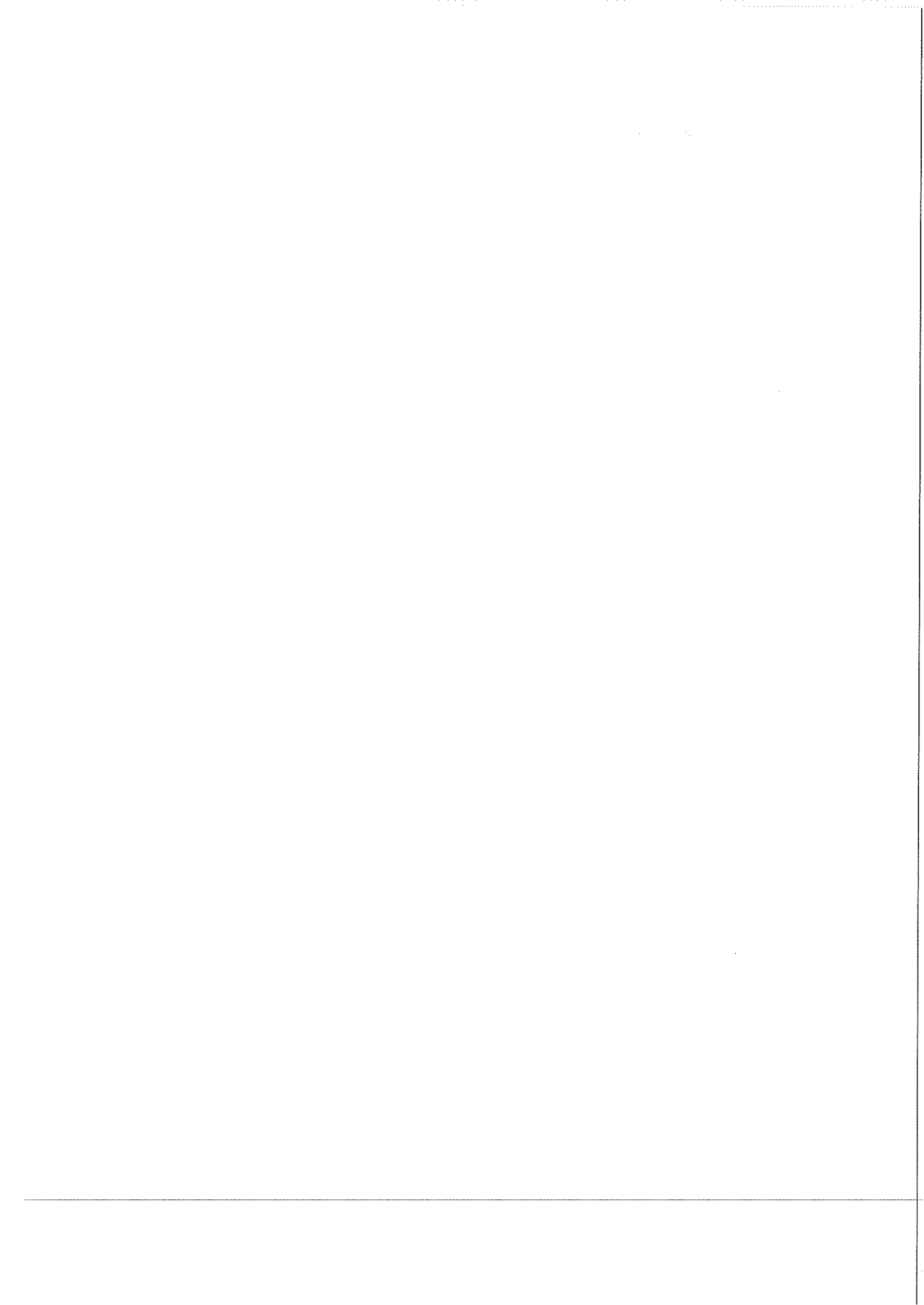


Graphique 7c. Surplus primaire hors dépenses de pensions



Graphique 7d. Taux d'endettement





## 6. Quid d'une norme de surplus primaire?

Une stratégie alternative qui paraît recueillir un consensus au sein du gouvernement pourrait être fondée sur une norme de stabilisation du surplus primaire au niveau visé pour 1996, soit 6,5% du Pib. C'est ce qu'indique la déclaration de politique générale que le Premier Ministre Dehaene a prononcé à l'occasion de l'ouverture de la session parlementaire 1994-95: "En limitant le déficit à 3%, le Gouvernement réduira le poids des charges d'intérêt dans le budget. Après 1996, il faudra veiller à consolider cette tendance, de sorte que la dette publique puisse s'approcher à un rythme satisfaisant des 60% du Pib comme le requiert le Traité de Maastricht. Ceci nécessitera une stabilisation, au delà de 6% du Pib, du surplus primaire."

Nous avons vu que, pour un écart ( $r-\delta$ ) égal à 2,5%, l'adoption d'une telle norme conduirait à une baisse permanente du taux d'endettement étant donné que l'objectif de surplus primaire retenu par le gouvernement dépasse le niveau du surplus primaire minimum exigé.<sup>36</sup> Il n'est cependant pas réaliste de penser que le surplus primaire sera maintenu indéfiniment à un niveau aussi élevé. En effet, on peut penser qu'à partir du moment où les effets du choc démographique commenceront à peser, les pouvoirs publics souhaiteront laisser le surplus primaire baisser progressivement.

Cela sera possible à condition de maintenir le surplus primaire constant suffisamment longtemps. C'est ce que montrent les graphiques ci-après. On y a supposé la stabilisation du surplus primaire à 6,5% du Pib jusqu'en 2010. Ensuite, le surplus primaire baisse progressivement avec l'augmentation des dépenses de pensions.

On constate que cette stratégie permet une baisse tendancielle du taux d'endettement, qui se prolonge au-delà de 2010, malgré la baisse progressive du surplus primaire. Ce résultat s'explique par le fait que la somme actualisée des surplus primaires associée à cette stratégie est supérieure à la valeur du taux d'endettement initial. Cette stratégie offre donc un double avantage:

- Premièrement, elle dégage une marge de manoeuvre pour la conduite de la politique budgétaire, étant donné qu'à pression fiscale constante, elle permet aux autorités de laisser croître les dépenses primaires au même rythme que le Pib dès 1997. C'est un résultat encourageant quand on sait que les dépenses primaires n'ont augmenté en moyenne, en termes réels, qu'au rythme de 0,4% par an entre 1982 et 1992.
- Deuxièmement, elle satisfait à l'exigence de soutenabilité tout en laissant une marge pour financer les dépenses de pensions à moyen terme.

Pour obtenir ce résultat, il est cependant nécessaire de converger à moyen terme vers un niveau de surplus primaire hors dépenses de pensions ( $s^*$ ) plus élevé que dans la projection de référence. Ici aussi, une limitation de la croissance des dépenses de pensions permettrait de limiter la hausse requise de  $s^*$ .

---

<sup>36</sup> C'est-à-dire 4,2% du Pib; voir tableau 1.

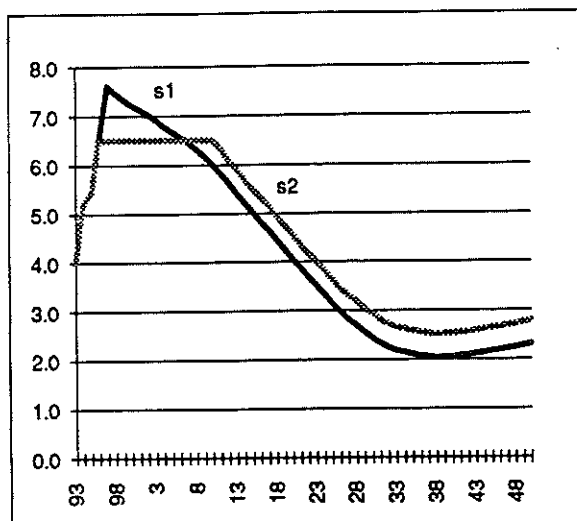
THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
DIVISION OF THE PHYSICAL SCIENCES  
DEPARTMENT OF CHEMISTRY  
5708 SOUTH ELLIS AVENUE  
CHICAGO, ILLINOIS 60637  
TEL: (773) 835-3100  
FAX: (773) 835-3101  
WWW: WWW.CHEM.UCHICAGO.EDU

THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
DIVISION OF THE PHYSICAL SCIENCES  
DEPARTMENT OF CHEMISTRY  
5708 SOUTH ELLIS AVENUE  
CHICAGO, ILLINOIS 60637  
TEL: (773) 835-3100  
FAX: (773) 835-3101  
WWW: WWW.CHEM.UCHICAGO.EDU

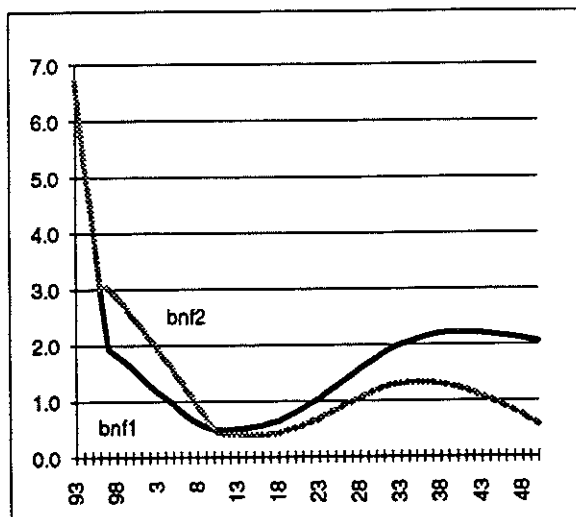


Evolution budgétaire associée à une norme de surplus primaire à 6,5% jusqu'en 2010  
(en % du Pib)  
Comparaison avec la projection de référence (série 1)

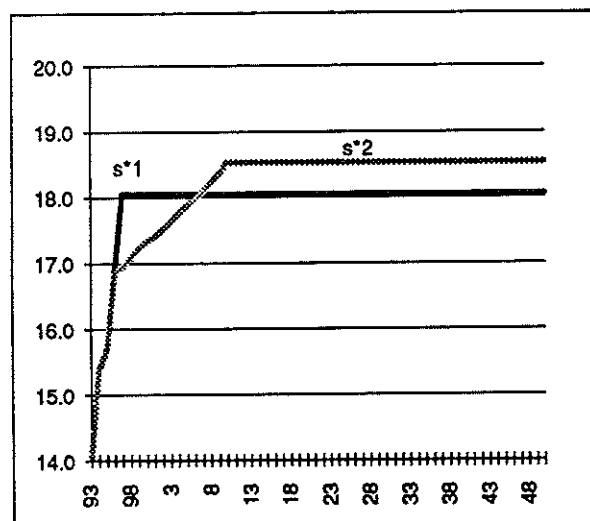
Graphique 8a. Surplus primaire



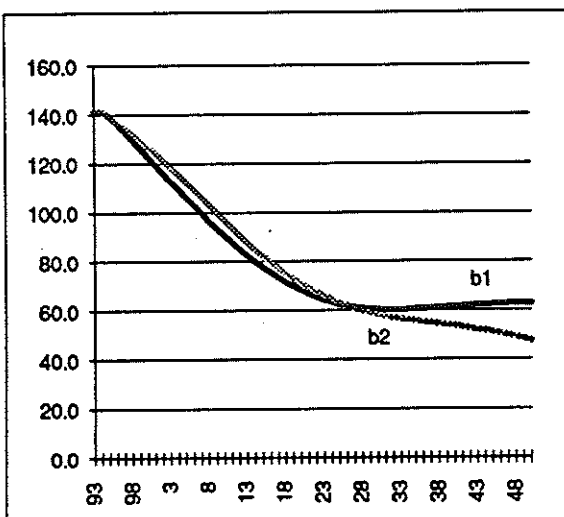
Graphique 8b. Besoin net de financement



Graphique 8c. Surplus primaire hors dépenses de pensions



Graphique 8d. Taux d'endettement





## 7. A propos de l'avenir du financement de la Sécurité sociale

L'analyse développée dans cette étude nous permet d'attirer l'attention sur les problèmes de financement que le vieillissement démographique devrait poser pour notre système de Sécurité sociale. En effet, on devrait assister à moyen terme à un double phénomène: d'une part, la baisse sensible du poids des charges d'intérêts dans le budget du Pouvoir fédéral, et d'autre part, le gonflement spontané des dépenses sociales liées au vieillissement de la population, en particulier les dépenses de pensions. Dans ces conditions, on peut s'attendre à ce que:

- le besoin net de financement du Pouvoir fédéral s'améliore progressivement au cours des années à venir pour devenir largement positif à partir de l'année 2010. En effet, c'est le Pouvoir fédéral qui détient à l'heure actuelle l'essentiel de la dette publique belge, tandis que c'est la Sécurité sociale qui finance l'essentiel des dépenses de pensions. Dans ces conditions, l'Etat fédéral bénéficiera au premier chef de l'effet "boule de neige inversé" qui sera d'autant plus puissant que l'incidence du vieillissement de la population sur les dépenses à charge du budget fédéral sera relativement modérée.
- le compte de la Sécurité sociale se détériore fortement à partir de l'année 2005, à supposer que le transfert de l'Etat fédéral à la Sécurité sociale reste constant en pour cent de Pib et que la Sécurité sociale finance par l'emprunt l'augmentation des dépenses de pensions et des charges d'intérêt y afférentes.

La dynamique budgétaire résultant de cette situation est illustrée aux graphiques 10a et 10b.<sup>37</sup> Celle-ci est conforme à l'évolution budgétaire présentée dans notre projection de référence. En particulier, nous avons supposé que:

- les différents niveaux de pouvoirs respecteront les objectifs budgétaires prévus par le Conseil supérieur des finances pour 1996;
- le Pouvoir fédéral augmentera son surplus primaire en 1997 en vue de permettre la réalisation de l'objectif de surplus primaire recommandé pour l'ensemble des pouvoirs publics (7,6% du Pib), et le laissera ensuite diminuer avec l'augmentation des dépenses de pensions dans le secteur public;
- le surplus primaire du Pouvoir fédéral et de la Sécurité sociale diminuera ensuite au rythme de la hausse attendue des dépenses de pensions à charge de ces deux secteurs.

Manifestement, cette évolution budgétaire n'est pas satisfaisante. En effet, cela n'aurait pas beaucoup de sens que, d'un côté, l'Etat fédéral constitue des réserves financières très élevées et que, de l'autre, la Sécurité sociale s'endette fortement au point de s'enfermer dans une dynamique d'effet "boule de neige". Dans ces conditions se pose la question de l'affectation de la marge de manoeuvre que la réduction de la dette du Pouvoir fédéral engendre ainsi que celle du financement du choc démographique par la Sécurité sociale.

---

<sup>37</sup> Voir aussi le tableau A3 en annexe.

THE HISTORY OF THE

... of the ...

... of the ...

... of the ...

... of the ...

... of the ...

... of the ...

...

...

Un scénario possible consisterait à augmenter le transfert de l'Etat fédéral à la Sécurité sociale en fonction de la croissance attendue des dépenses de pensions liées au vieillissement de la population. Cette stratégie devrait être renforcée par la poursuite de l'objectif d'équilibre financier de la Sécurité sociale ainsi que par une plus grande responsabilisation des acteurs au sein de la Sécurité sociale. En outre, cette stratégie serait compatible avec une utilisation volontariste de l'instrument du transfert du Pouvoir fédéral à la Sécurité sociale. En d'autres termes, le Pouvoir fédéral pourrait, le cas échéant, choisir de limiter l'augmentation de son transfert s'il souhaitait réduire la pression fiscale et para-fiscale ou augmenter certaines catégories de dépenses à charge du Pouvoir fédéral ou des Communautés et Régions.

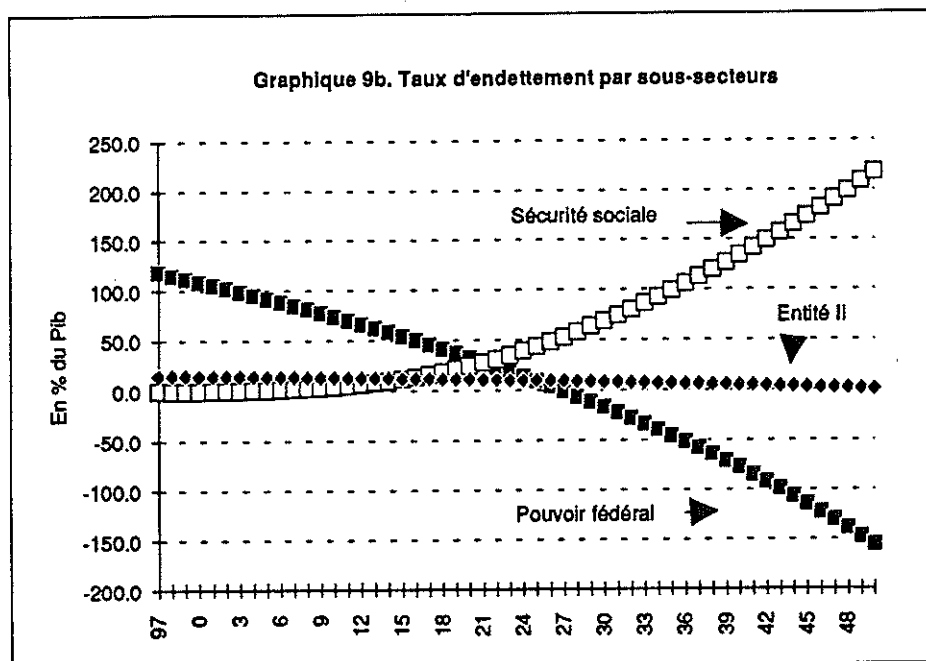
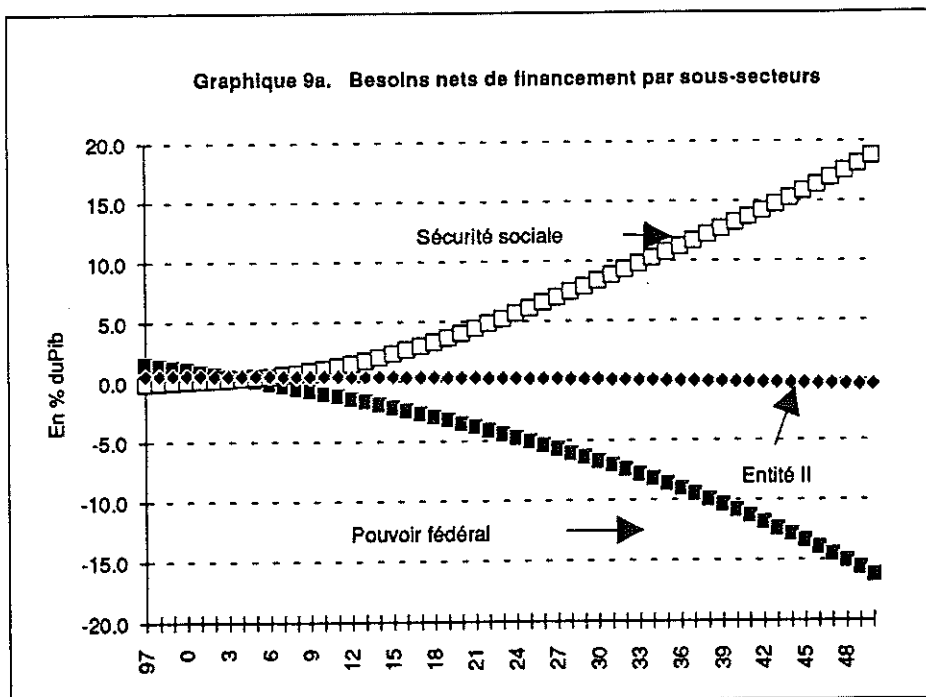
Ce scénario risque cependant de poser un certain nombre de difficultés. Premièrement, il appelle à une révision régulière du montant du transfert à la Sécurité sociale. Ceci risque de devenir un enjeu permanent du débat de politique budgétaire, qui risque, de surcroît, d'être dominé par des considérations de court terme plutôt qu'inter-générationnelles. De plus, la gestion de ce transfert sera compliquée par l'effet du cycle économique. Deuxièmement, la liaison du transfert à l'augmentation des dépenses de pensions rendra de plus en plus difficile à défendre la diversité des régimes de pensions, puisque la source de financement de ceux-ci apparaîtra comme étant de plus en plus l'impôt et donc la solidarité générale.

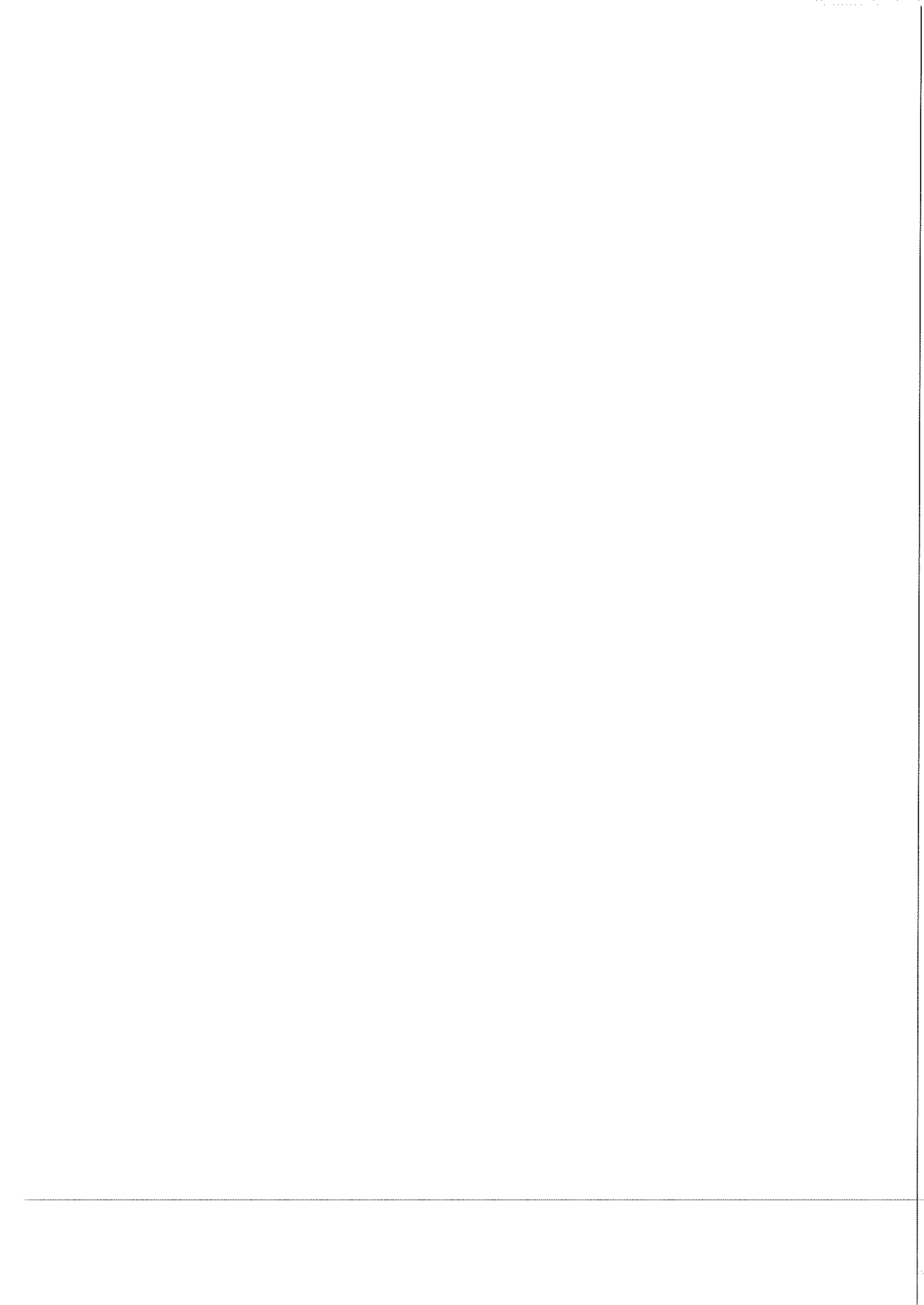
Les pistes d'action suivantes sont envisageables pour répondre à ces deux difficultés. La première vise à fixer une fois pour toutes les principes concernant l'évolution du transfert à la Sécurité sociale. Son évolution pourrait être déterminée par des facteurs objectifs liés, par exemple, à l'évolution du nombre de pensionnés. La seconde vise à transférer progressivement vers le budget du Pouvoir fédéral les dépenses de Sécurité sociale justifiées par la fonction de solidarité nationale, avec pour objectif de maintenir constant le montant du transfert à la Sécurité sociale. Si l'on allait dans cette direction rapidement, ceci permettrait à la Sécurité sociale de dégager progressivement des marges de manoeuvre ou même de constituer transitoirement des réserves pour pouvoir faire face à la hausse attendue des dépenses de pensions.

Conscients que la problématique abordée ici est très complexe, et surtout qu'elle fait davantage appel à des arguments de stratégie politique, nous préférons ne pas l'aborder plus en détail dans le cadre de cette étude. Nous espérons simplement que la discussion qui précède permet de dégager des pistes de réflexion pour l'avenir du financement de la Sécurité sociale à moyen et long terme.

En ce qui concerne le court terme, on notera que les incidences budgétaires du choc démographique sur les dépenses sociales ne se feront sentir qu'à partir du début du siècle prochain. Dès lors, il paraît opportun de conserver d'ici là la norme actuelle d'équilibre financier de la Sécurité sociale sans augmentation du transfert du Pouvoir fédéral. Il est en outre important de souligner à ce sujet que cette stratégie ne préjuge pas de la possibilité pour la Sécurité sociale d'accumuler des réserves si la croissance économique devait être forte jusque la fin de la décennie.









## Conclusions

L'une des conclusions importantes de notre analyse, c'est qu'il existe un grand nombre de trajectoires budgétaires compatibles avec le respect de la condition de soutenabilité. C'est une nouvelle réconfortante dans la mesure où elle indique que la politique budgétaire est avant tout une question de choix politiques. Toutefois, compte tenu des contraintes imposées par le niveau de la dette publique et l'incidence budgétaire du vieillissement de la population, on peut s'attendre à ce que ces choix donnent lieu à des tensions très fortes puisqu'il s'agira de gérer l'austérité encore pendant de nombreuses années.

Dans ce contexte, l'une des questions centrales est de savoir si les actifs d'aujourd'hui préfèrent consentir à de nouveaux d'efforts d'assainissement à court terme en vue de garantir le paiement de leurs pensions à long terme, ou si, au contraire, ils souhaitent une pause dans la politique d'assainissement budgétaire et, en contre partie, des pensions moins élevées.<sup>38</sup>

Il est clair que la réalisation d'un surplus primaire élevé serait une façon efficace d'accélérer le processus de désendettement et de garantir le financement des dépenses de pensions au siècle prochain. De plus, l'adoption de nouvelles mesures budgétaires permettrait d'associer à l'effort de redressement de nos finances publiques les pensionnés d'aujourd'hui ont laissé un héritage très lourd en termes de dette publique. Enfin, il est clair que si l'objectif de réduction du taux d'endettement à 60% du Pib est prioritaire, la stratégie la plus prometteuse consiste à stabiliser le surplus primaire à un niveau le plus élevé possible le plus longtemps possible.<sup>39</sup>

Toutefois, on peut se demander s'il est judicieux de viser un objectif de surplus primaire proche de 7,5% Pib dans le seul but d'assurer le financement de l'augmentation prévue à "politique inchangée" des dépenses de pensions. En effet, la Belgique est confrontée à l'heure actuelle à de nombreux problèmes qui semblent justifier une politique budgétaire moins restrictive. Ainsi, on peut imaginer qu'une majorité de Belges appellent de leurs vœux une réduction de la pression fiscale, une augmentation des investissements publics, une réduction des cotisations sociales, des performances accrues en matière d'éducation et de formation, et une plus grande impulsion aux dépenses en recherche et développement. Des actions dans ces domaines paraissent d'autant plus justifiées qu'elles devraient avoir à court terme un effet de relance de l'activité économique et donc de l'emploi, et, à long terme, un effet favorable sur le taux moyen de croissance potentielle. Ces considérations plaident pour retenir un objectif de surplus primaire pour 1997 inférieur à 7,6% du Pib.

---

<sup>38</sup> S'ils choisissent de s'opposer, à la fois, à la poursuite de l'effort d'assainissement et à la mise en oeuvre d'une réforme du système des pensions, cela reviendrait à laisser en héritage à la population des années 2010-2030 un lourd fardeau en termes de dette publique et de dépenses de pensions.

<sup>39</sup> Voir à ce sujet, notamment, De Boeck (1994), Delbecq (1994), Kredietbank (1994), et Verfaillie et Bauters (1994).

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that this is crucial for ensuring the integrity of the financial statements and for providing a clear audit trail. The text also mentions that proper record-keeping is essential for identifying and correcting errors in a timely manner.

2. The second part of the document focuses on the role of internal controls in preventing fraud and misstatements. It highlights that a strong internal control system is necessary to ensure that all transactions are properly authorized, recorded, and reviewed. The text also discusses the importance of segregation of duties and the need for regular monitoring and evaluation of the internal control system.

3. The third part of the document addresses the issue of transparency and disclosure. It states that companies should provide clear and concise information to their stakeholders regarding their financial performance and the risks they face. The text also emphasizes the importance of disclosing any potential conflicts of interest and the need for timely reporting of material events.

Trois stratégies sont envisageables pour rencontrer cette préoccupation.

La première consisterait à limiter la hausse des dépenses de pensions, ce qui permettrait de retenir un objectif de surplus primaire moins élevé pour 1997 et de laisser le surplus primaire diminuer progressivement par la suite. Ainsi, nos calculs montrent que si la croissance des dépenses de pensions est revue à la baisse de 2 points à l'horizon 2050, ceteris paribus, le niveau de surplus primaire à réaliser en 1997 passe de 7,6% du Pib dans la projection de référence à 6,5%. Cette stratégie présente toutefois l'inconvénient de ne pas atteindre la norme d'endettement de 60% du Pib prévue dans le Traité de Maastricht.

Une deuxième possibilité acceptable sur le plan de la soutenabilité consisterait à adopter une norme de besoin net de financement de 3% du Pib. Tout en dégagant une marge de manoeuvre importante pour la conduite de la politique budgétaire dès 1997, une telle norme imposerait cependant aux autorités de resserrer la politique budgétaire au début du siècle prochain pour financer le choc démographique, au-delà de ce qui est exigé dans la projection de référence.

Une troisième stratégie consisterait à adopter une norme de stabilisation du surplus primaire à 6,5% du Pib. Nous montrons qu'à condition d'être poursuivie jusqu'en 2010 environ, cette stratégie permettrait de réduire le taux d'endettement à long terme sous la barre des 60%. Cette stratégie présenterait l'avantage de dégager une marge de manoeuvre pour la conduite de la politique budgétaire à court terme et pour financer les dépenses de pensions à long terme. Un tel scénario implique aussi d'augmenter le surplus primaire hors dépenses de pensions au début du siècle prochain. Pour limiter cette hausse, il conviendrait d'accompagner la norme de surplus primaire -- comme celle de besoin net de financement, d'ailleurs -- de mesures visant à limiter la croissance des dépenses de pensions.

En guise de conclusion finale, nous voyons que le choix d'une nouvelle norme de politique budgétaire exigera de la part du prochain gouvernement de procéder à des arbitrages difficiles, à la fois sur la redistribution intra-générationnelle des revenus, notamment entre actifs et pensionnés d'aujourd'hui, ainsi que sur la répartition des efforts à réaliser par les générations présentes et futures. Nous espérons que cette étude permet de jeter un éclairage utile sur les implications des décisions qui devront être prises et de contribuer au débat de société qui s'est ouvert depuis peu sur la politique budgétaire à suivre après 1996.

1998-1999

1999-2000

2000-2001

2001-2002

2002-2003

## Bibliographie

Blanchard, O. (1990), "Suggestions for a new set of fiscal indicators", OECD Working Paper, No 79.

Blanchard, O., J.C. Chouraqui, R.P. Hagemann et N. Sartor (1990), "La Soutenabilité de la Politique Budgétaire: Nouvelles Réponses à une Question Ancienne", Revue économique de l'OCDE, No 15, automne.

Bogaert H., (1984), "Déficit des finances publiques: l'effet boule de neige", 6ème Congrès des Economistes Belges de langue française, Commission 2, rapport préparatoire.

Buiter, W., G. Corsetti et N. Roubini (1993), "Excessive deficits: sense and nonsense in the Treaty of Maastricht", European Economy, No 16 (avril).

Bureau du Plan (1991), "Une exploration à long terme de la Sécurité sociale, (1987-2040).

Claeys, J. et H. Famerée (1989), "L'effet "boule de neige" des charges d'intérêts de la dette publique", Banque Nationale de Belgique, Cahiers No 4, novembre.

Commission européenne (1994), "Quelques implications économiques des tendances démographiques d'ici à 2020", étude analytique préparée par la direction générale des affaires économiques et financières, Economie européenne No 56.

De Boeck, E. (1994), "Is de Belgische overheidsschuld nog beheersbaar", contribution à la Journée d'Etudes organisée le 14 octobre par l'Institut Belge des Finances Publiques, Bruxelles.

De Grauwe, P. (1994), "Welke begrotingsnorm na 1996?", mimeo, octobre.

Delbecq, B. (1994), "The process of fiscal convergence in Belgium", Bulletin de Documentation, Ministère des Finances, No 2, mars-avril.

Dietsch, M. et O. Garnier (1989), "La contrainte budgétaire intertemporelle des administrations publiques: conséquences pour l'évaluation des déficits publics", Economie et Prévision, No 90.

Englert M., N. Fasquelle et S. Weemaes (1994), "Les perspectives d'évolution à très long terme de la Sécurité sociale (1991-2050)", Planning Paper No 66, mars 1994, Bureau du Plan.

Festjens, M.J., (1990), "L'expérience du Bureau du Plan en matière de prévisions relatives à la Sécurité sociale: PENSION. Un modèle d'analyse et de projection des pensions des salariés", Exposé présenté à la Conférence de Bristol du 12 au 14 novembre 1990 organisée par l'A.I.S.S., Bureau du Plan, MJF/4573).

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10

Hamilton, J.D. et Flavin M.A. (1986), "On the limitations of government borrowing: a framework for empirical testing", *American Economic Review*, vol. 76.

Kredietbank (1994), "La dette publique belge est-elle encore maîtrisable", *Bulletin hebdomadaire* No 16, mai.

Kuné, J.B., Wilfried F.M. et Aggie J.H. Pinxt (1993), "The hidden liabilities of basic pension schemes in the European Community", *CEPS Working Document* No 80, Novembre.

Lambrecht, M., N. Fasquelle et S. Weemaes (1994), "L'évolution démographique de long terme et son incidence isolée sur quelques grandeurs socio-économiques (1992-2050)", *Planning Paper* No 68, Bureau du Plan, juillet.

OCDE (1994), *Etudes économiques, Belgique/Luxembourg*.

Van den Noord, Paul et Richard Herd (1993), "Pension liabilities in the Seven Major Economies", *OECD, Economics Department Working Papers* No 152, Paris.

Vanhorebeek, F. et P. Van Rompuy (1994), "Testing the intertemporal government budget balance, evidence for the ERM-countries, 1960-1993, and historical evidence for Belgium", *Public Economics Research Paper* No 38, *Centrum voor Economische Studien, KUL*, septembre.

Verfaille, G. et V. Bauters (1994), "Scenario's voor de schuldafbouw in België", *Bulletin de Documentation, Ministère des Finances*, juillet-août.

Wilcox, D.W. (1989), "The sustainability of government deficits: implications of the present-value borrowing constraint", *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 21, août.

1. The first part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

2. The second part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

3. The third part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

4.



## Annexe

Tableau A1. Données budgétaires de base pour la Belgique

|                           | 1993  | 1994  | 1995  | 1996  |
|---------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Charges d'intérêt brutes  | 10.7  | 10.5  | 9.7   | 9.5   |
| Surplus primaire          | 4.0   | 5.2   | 5.4   | 6.5   |
| Besoin net de financement | 6.7   | 5.3   | 4.3   | 3.0   |
| OCCP                      | 0.4   | 0.4   | 0.4   | 0.4   |
| Dette publique nette      | 132.6 | 132.1 | 130.2 | 127.6 |
| Actifs financiers         | 9.2   | 9.2   | 9.2   | 9.2   |
| Dette publique brute      | 141.8 | 141.3 | 139.4 | 136.8 |

Pour 1993, les estimations relatives aux charges d'intérêt, au surplus primaire, au besoin net de financement ainsi qu'à la dette brute sont compatibles avec les définitions retenues dans le Traité de Maastricht; il s'agit des données qui ont été communiquées par les autorités belges à la Commission européenne en août 1994. Pour 1994 (1995-96), les données sont conformes aux estimations (objectifs) présentés dans le rapport annuel de la Section "Besoins de financement des pouvoirs publics" du Conseil supérieur des finances (juin 1994).

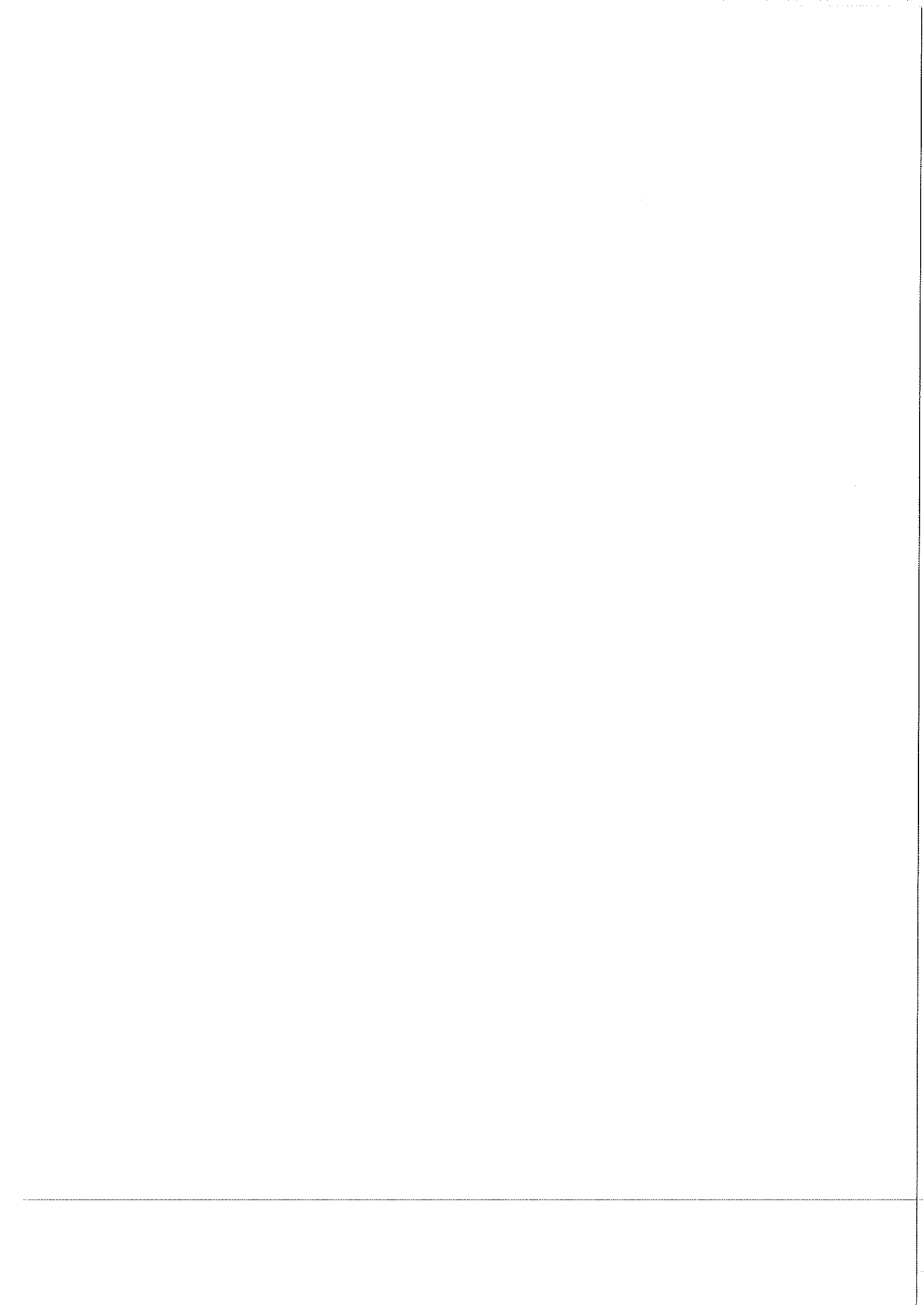


Tableau A2. Sentier budgétaire soutenable face au vieillissement démographique

|                           | Projection de référence |       |       |       |      |      |      |      |      |  |
|---------------------------|-------------------------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|--|
|                           | 1997                    | 1998  | 1999  | 2000  | 2010 | 2020 | 2030 | 2040 | 2050 |  |
| Charges d'intérêt brutes  | 9.5                     | 9.3   | 9.0   | 8.8   | 6.5  | 4.9  | 4.2  | 4.3  | 4.4  |  |
| Surplus primaire          | 7.6                     | 7.5   | 7.3   | 7.2   | 6.0  | 4.1  | 2.5  | 2.1  | 2.3  |  |
| Besoin net de financement | 1.9                     | 1.8   | 1.7   | 1.6   | 0.5  | 0.8  | 1.8  | 2.2  | 2.1  |  |
| OCCP                      | 0.4                     | 0.4   | 0.4   | 0.4   | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  |  |
| Dette publique nette      | 124.0                   | 120.6 | 117.1 | 113.7 | 81.4 | 59.0 | 51.0 | 52.3 | 53.4 |  |
| Actifs financiers         | 9.2                     | 9.2   | 9.2   | 9.2   | 9.2  | 9.2  | 9.2  | 9.2  | 9.2  |  |
| Dette publique brute      | 133.2                   | 129.8 | 126.3 | 122.9 | 90.6 | 68.2 | 60.2 | 61.5 | 62.6 |  |
| Dépenses de pensions      | 10.4                    | 10.6  | 10.7  | 10.8  | 12.0 | 14.0 | 15.6 | 16.0 | 15.7 |  |

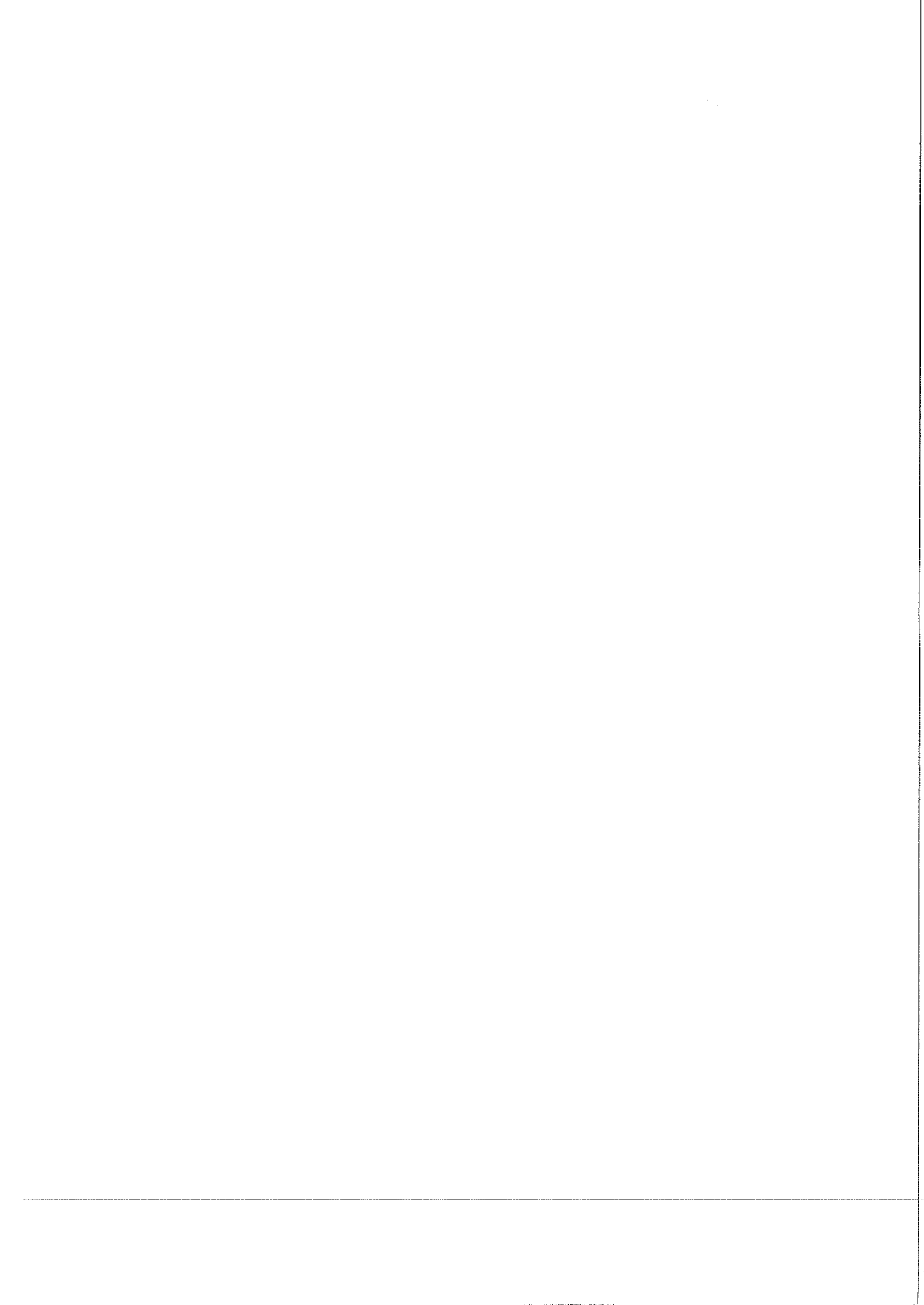


Tableau A3. Dynamique budgétaire par sous-secteurs

|                                      | 1996  | 1997  | 1998  | 1999  | 2000  | 2010 | 2020 | 2030  | 2040  | 2050   |
|--------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|--------|
| <b>Pouvoir fédéral</b>               |       |       |       |       |       |      |      |       |       |        |
| Charges d'intérêt                    | 8.4   | 8.5   | 8.2   | 8.0   | 7.8   | 5.4  | 2.6  | -0.8  | -4.9  | -10.2  |
| Surplus primaire                     | 5.8   | 7.0   | 6.9   | 6.8   | 6.8   | 6.4  | 6.1  | 5.9   | 5.9   | 6.0    |
| Besoin net de financement            | 2.6   | 1.5   | 1.3   | 1.2   | 1.0   | -1.0 | -3.5 | -6.7  | -10.9 | -16.3  |
| Dette brute                          | 121.6 | 118.4 | 115.1 | 111.8 | 108.5 | 73.4 | 32.8 | -16.7 | -77.8 | -155.7 |
| <b>Sécurité sociale</b>              |       |       |       |       |       |      |      |       |       |        |
| Charges d'intérêt                    | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.2  | 1.5  | 4.4   | 8.8   | 14.5   |
| Surplus primaire                     | 0.2   | 0.1   | 0.1   | 0.0   | -0.1  | -0.9 | -2.6 | -4.0  | -4.4  | -4.2   |
| Besoin net de financement            | -0.2  | -0.2  | -0.1  | 0.0   | 0.0   | 1.1  | 4.0  | 8.4   | 13.2  | 18.7   |
| Dette brute                          | -0.2  | -0.3  | -0.4  | -0.4  | -0.4  | 4.0  | 24.3 | 68.6  | 134.2 | 217.5  |
| <b>Entité II</b>                     |       |       |       |       |       |      |      |       |       |        |
| Charges d'intérêt                    | 1.1   | 1.1   | 1.1   | 1.1   | 1.0   | 0.9  | 0.8  | 0.6   | 0.4   | 0.1    |
| Surplus primaire                     | 0.5   | 0.5   | 0.5   | 0.5   | 0.5   | 0.5  | 0.5  | 0.5   | 0.5   | 0.5    |
| Besoin net de financement            | 0.6   | 0.6   | 0.6   | 0.6   | 0.5   | 0.4  | 0.3  | 0.1   | -0.1  | -0.4   |
| Dette brute                          | 15.4  | 15.2  | 15.1  | 15.0  | 14.8  | 13.2 | 11.1 | 8.4   | 5.1   | 0.8    |
| <b>Ensemble des pouvoirs publics</b> |       |       |       |       |       |      |      |       |       |        |
| Charges d'intérêt                    | 9.5   | 9.5   | 9.3   | 9.0   | 8.8   | 6.5  | 4.9  | 4.2   | 4.3   | 4.4    |
| Surplus primaire                     | 6.5   | 7.6   | 7.5   | 7.3   | 7.2   | 6.0  | 4.1  | 2.5   | 2.1   | 2.3    |
| Besoin net de financement            | 3.0   | 1.9   | 1.8   | 1.7   | 1.6   | 0.5  | 0.8  | 1.8   | 2.2   | 2.1    |
| Dette brute                          | 136.8 | 133.2 | 129.8 | 126.3 | 122.9 | 90.6 | 68.2 | 60.2  | 61.5  | 62.6   |

