

■ ■ ■ Effet boule de neige et effet paquebot

Jean-Marie MOTTOUL
Conseiller général des Finances

ABSTRACT ■ ■ ■

In the last thirty years, Belgian budgetary policy has focused on the evolution of the ratio of public debt to GDP. Indeed, an increase of this ratio is considered to be a threat to maintaining the control of budgetary policy and can lead to the so-called “snowball effect”. The article proposes a refined reading of this indicator.

It may occur that, under unchanged policy, the debt/GDP ratio continues to grow while decreasing in the longer term. This may be due to the so-called “negative super tanker effect” which illustrates the temporarily unchanged path of the indicator. Likewise, still under unchanged policy, a fall of the debt/GDP ratio due to a “positive super tanker effect”, may prevent a deterioration of the public finances. The critical factor for the future of the public finances is in fact the difference between, on the one hand, the structural rates of revenue and, on the other hand, the primary expenditures (expenditures excl. the interest charges on the public debt).

Keywords: Public Finances; Budgetary policy.

JEL Classification: H68

Introduction

La situation des finances publiques d'un pays s'apprécie habituellement sur base de deux indicateurs : le solde de financement et le rapport entre le montant de la dette publique et le produit intérieur brut que nous appellerons « taux d'endettement ». Les critères dits de « Maastricht » dont le respect est requis pour entrer dans la zone euro, et le pacte de stabilité et de croissance qui encadre les politiques budgétaires des pays membres de cette zone euro, fixent les montants de ces indicateurs à :

- Un seuil inférieur de zéro pour le solde de financement avec une tolérance jusqu'à un déficit égal à 3% du produit intérieur brut en cas de conjoncture défavorable ;
- un montant maximum de 60% pour le taux d'endettement.

Tout naturellement, l'évolution de ces indicateurs est suivie avec autant d'attention que leur niveau absolu. Un pays dont le solde de financement passe de + 2 à - 2% du produit intérieur brut sera examiné avec plus de circonspection que celui dont ce même solde s'améliore au fil des années même s'il est encore aujourd'hui égal à - 2%. Il en est de même pour le taux d'endettement: un taux de 80% sera jugé préférable à un autre de 60% si le premier est le produit d'un mouvement continu de baisse, alors que le second résulte, au contraire, d'une hausse persistante.

C'est dire que les trajectoires des indicateurs importent au moins tout autant que leur niveau. Dans ce contexte, l'estimation de l'évolution future de ces trajectoires revêt un grand intérêt pour les responsables de la politique budgétaire. Sous le vocable particulièrement parlant d'effet « boule de neige », on a ainsi souligné le danger d'une trajectoire du taux d'endettement qui en entraînant des charges d'intérêt plus élevées, ne pourrait à son tour, toutes choses égales par ailleurs, qu'aggraver le déficit, accélérer la montée future de ce taux et enchaîner les finances publiques dans une spirale infernale.

Effet boule de neige

La définition mathématique officielle de cet effet « boule de neige » ne répond pas exactement à cette perception que son image en donne. Cette définition est ainsi conçue que cet effet surgit dès qu'il y a aggravation du taux d'endettement et s'arrête dès la stabilisation ou diminution de celui-ci. Ainsi, Reginald Savage écrit : « La condition générale de stabilisation du taux d'endettement, également définie comme condition 'd'arrêt de l'effet boule de neige' peut être formellement exprimée comme suit :... »¹

Devons-nous en conclure que lorsque le taux d'endettement diminue, les finances publiques, à politique inchangée, ne sont plus menacées par une aggravation future de ce taux, ou, inversement, que, lorsque ce taux d'endettement augmente, elles sont, à politique inchangée, nécessairement sous l'empire d'une aggravation future de ce taux? Il n'en est rien et c'est en cela que la définition mathématique de l'effet « boule de neige » ne correspond pas à l'image que cet effet évoque.

¹ Souligné par nous. SAVAGE R., « Economie belge 1953 – 2000 ; Ruptures et mutations », 2004 (Presses Universitaires de Louvain) p. 640.

Imaginons deux scénarios d'évolution de finances publiques dans un pays donné.

Scénario I

Dans ce scénario, le P.I.B. croît de 5,5% par an ; les recettes publiques sont proportionnelles au produit intérieur ; les dépenses publiques primaires (hors charges d'intérêt) augmentent de 4% par an et le taux d'intérêt s'élève à 5%. Sous ces hypothèses et compte tenu d'une situation de départ donnée en année 1, les finances publiques évoluent comme suit :

Tableau 1
Scénario I

année	PIB	Recettes	Dépenses primaires	Dette	Charges d'intérêt	Dépenses totales	Solde	Taux d'endettement
1	6000,0	2100,0	2500,0	6000,0	300,0	2800,0	-700,0	1,000
2	6330,0	2215,5	2600,0	6700,0	335,0	2935,0	-719,5	1,058
3	6678,2	2337,4	2704,0	7419,5	371,0	3075,0	-737,6	1,111
4	7045,4	2465,9	2812,2	8157,1	407,9	3220,0	-754,1	1,158
5	7432,9	2601,5	2924,6	8911,2	445,6	3370,2	-768,7	1,199
6	7841,8	2744,6	3041,6	9679,9	484,0	3525,6	-781,0	1,234
7	8273,1	2895,6	3163,3	10460,9	523,0	3686,3	-790,8	1,264
8	8728,1	3054,8	3289,8	11251,7	562,6	3852,4	-797,6	1,289
9	9208,1	3222,8	3421,4	12049,3	602,5	4023,9	-801,0	1,309
10	9714,6	3400,1	3558,3	12850,3	642,5	4200,8	-800,7	1,323
11	10248,9	3587,1	3700,6	13651,0	682,6	4383,2	-796,1	1,332
12	10812,6	3784,4	3848,6	14447,1	722,4	4571,0	-786,6	1,336
13	11407,2	3992,5	4002,6	15233,7	761,7	4764,3	-771,7	1,335
14	12034,6	4212,1	4162,7	16005,4	800,3	4963,0	-750,8	1,330
15	12696,5	4443,8	4329,2	16756,2	837,8	5167,0	-723,2	1,320
16	13394,9	4688,2	4502,4	17479,4	874,0	5376,3	-688,1	1,305
17	14131,6	4946,1	4682,5	18167,6	908,4	5590,8	-644,8	1,286
18	14908,8	5218,1	4869,8	18812,4	940,6	5810,4	-592,3	1,262
19	15728,8	5505,1	5064,5	19404,6	970,2	6034,8	-529,7	1,234
20	16593,9	5807,9	5267,1	19934,3	996,7	6263,8	-456,0	1,201
21	17506,5	6127,3	5477,8	20390,3	1019,5	6497,3	-370,0	1,165
22	18469,4	6464,3	5696,9	20760,3	1038,0	6734,9	-270,6	1,124
23	19485,2	6819,8	5924,8	21031,0	1051,5	6976,3	-156,5	1,079
24	20556,9	7194,9	6161,8	21187,5	1059,4	7221,2	-26,2	1,031
25	21687,5	7590,6	6408,3	21213,8	1060,7	7468,9	121,7	0,978
26	22880,4	8008,1	6664,6	21092,1	1054,6	7719,2	288,9	0,922
27	24138,8	8448,6	6931,2	20803,1	1040,2	7971,3	477,2	0,862
28	25466,4	8913,2	7208,4	20325,9	1016,3	8224,7	688,5	0,798
29	26867,1	9403,5	7496,8	19637,4	981,9	8478,6	924,8	0,731
30	28344,7	9920,7	7796,6	18712,5	935,6	8732,3	1188,4	0,660
31	29903,7	10466,3	8108,5	17524,1	876,2	8984,7	1481,6	0,586
32	31548,4	11041,9	8432,8	16042,5	802,1	9235,0	1807,0	0,509
33	33283,6	11649,3	8770,1	14235,5	711,8	9481,9	2167,3	0,428
34	35114,2	12290,0	9121,0	12068,2	603,4	9724,4	2565,6	0,344
35	37045,5	12965,9	9485,8	9502,6	475,1	9960,9	3005,0	0,257
36	39083,0	13679,0	9865,2	6497,6	324,9	10190,1	3488,9	0,166
37	41232,5	14431,4	10259,8	3008,7	150,4	10410,3	4021,1	0,073
38	43500,3	15225,1	10670,2	-1012,4	-50,6	10619,6	4605,5	-0,023
39	45892,8	16062,5	11097,0	-5617,9	-280,9	10816,1	5246,3	-0,122
40	48416,9	16945,9	11540,9	-10864,3	-543,2	10997,7	5948,2	-0,224

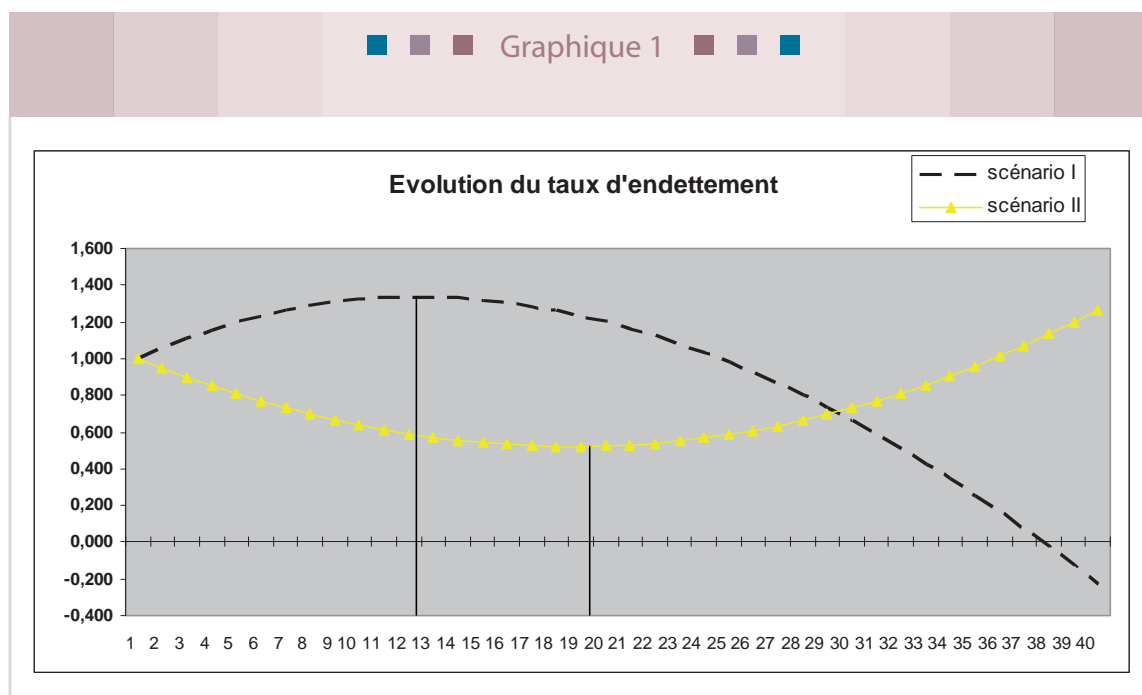
Scénario II

Dans ce scénario, la situation de départ est identique si ce n'est que les dépenses primaires ne s'élèvent qu'à 1.800 au lieu de 2.500. Les évolutions sont également semblables, à l'exception de celles des dépenses primaires qui augmentent de 6% chaque année au lieu de 4%. Sous ces hypothèses, les finances publiques évoluent comme suit :

■ ■ ■ Tableau 2 ■ ■ ■
Scénario II

année	PIB	Recettes	Dépenses primaires	Dettes	Charges d'intérêt	Dépenses totales	Solde	Taux d'endettement
1	6000,0	2100,0	1800,0	6000,0	300,0	2100,0	0,0	1,000
2	6330,0	2215,5	1917,0	6000,0	300,0	2217,0	-1,5	0,948
3	6678,2	2337,4	2041,6	6001,5	300,1	2341,7	-4,3	0,899
4	7045,4	2465,9	2174,3	6005,8	300,3	2474,6	-8,7	0,852
5	7432,9	2601,5	2315,6	6014,5	300,7	2616,4	-14,8	0,809
6	7841,8	2744,6	2466,2	6029,4	301,5	2767,6	-23,0	0,769
7	8273,1	2895,6	2626,5	6052,4	302,6	2929,1	-33,5	0,732
8	8728,1	3054,8	2797,2	6085,9	304,3	3101,5	-46,6	0,697
9	9208,1	3222,8	2979,0	6132,5	306,6	3285,6	-62,8	0,666
10	9714,6	3400,1	3172,6	6195,3	309,8	3482,4	-82,3	0,638
11	10248,9	3587,1	3378,8	6277,6	313,9	3692,7	-105,6	0,613
12	10812,6	3784,4	3598,5	6383,2	319,2	3917,6	-133,2	0,590
13	11407,2	3992,5	3832,4	6516,4	325,8	4158,2	-165,7	0,571
14	12034,6	4212,1	4081,5	6682,1	334,1	4415,6	-203,5	0,555
15	12696,5	4443,8	4346,8	6885,6	344,3	4691,1	-247,3	0,542
16	13394,9	4688,2	4629,3	7132,8	356,6	4986,0	-297,8	0,533
17	14131,6	4946,1	4930,2	7430,6	371,5	5301,7	-355,7	0,526
18	14908,8	5218,1	5250,7	7786,3	389,3	5640,0	-421,9	0,522
19	15728,8	5505,1	5592,0	8208,2	410,4	6002,4	-497,3	0,522
20	16593,9	5807,9	5955,5	8705,5	435,3	6390,7	-582,9	0,525
21	17506,5	6127,3	6342,6	9288,4	464,4	6807,0	-679,7	0,531
22	18469,4	6464,3	6754,8	9968,0	498,4	7253,2	-788,9	0,540
23	19485,2	6819,8	7193,9	10757,0	537,8	7731,7	-911,9	0,552
24	20556,9	7194,9	7661,5	11668,9	583,4	8244,9	-1050,0	0,568
25	21687,5	7590,6	8159,5	12718,9	635,9	8795,4	-1204,8	0,586
26	22880,4	8008,1	8689,9	13923,7	696,2	9386,0	-1377,9	0,609
27	24138,8	8448,6	9254,7	15301,6	765,1	10019,8	-1571,2	0,634
28	25466,4	8913,2	9856,3	16872,8	843,6	10699,9	-1786,7	0,663
29	26867,1	9403,5	10496,9	18659,5	933,0	11429,9	-2026,4	0,695
30	28344,7	9920,7	11179,2	20685,9	1034,3	12213,5	-2292,8	0,730
31	29903,7	10466,3	11905,9	22978,8	1148,9	13054,8	-2588,5	0,768
32	31548,4	11041,9	12679,7	25567,3	1278,4	13958,1	-2916,2	0,810
33	33283,6	11649,3	13503,9	28483,4	1424,2	14928,1	-3278,8	0,856
34	35114,2	12290,0	14381,7	31762,3	1588,1	15969,8	-3679,8	0,905
35	37045,5	12965,9	15316,5	35442,1	1772,1	17088,6	-4122,7	0,957
36	39083,0	13679,0	16312,1	39564,8	1978,2	18290,3	-4611,3	1,012
37	41232,5	14431,4	17372,3	44176,0	2208,8	19581,1	-5149,8	1,071
38	43500,3	15225,1	18501,5	49325,8	2466,3	20967,8	-5742,7	1,134
39	45892,8	16062,5	19704,1	55068,5	2753,4	22457,6	-6395,1	1,200
40	48416,9	16945,9	20984,9	61463,6	3073,2	24058,1	-7112,2	1,269

La représentation graphique du taux d'endettement de ces deux scénarios est la suivante :



Selon la définition traditionnelle, dans le scénario I, l'effet boule de neige s'exerce durant les 12 premières années et disparaît au cours de cette 12^{ème} année. Dans le scénario II, l'effet boule de neige, par contre, est absent tout au long des 20 premières années et n'apparaît qu'au cours de cette 20^{ème} année.

Notons que cela répond à la condition mathématique exprimée en termes de solde primaire (solde de financement sans prise en compte des charges d'intérêt). Cette condition stipule que la stabilisation du taux d'endettement implique que²:

$$sp_t = d_{t-1} \times \left[\frac{i_t - n_t}{1 + n_t} \right]$$

Où :

- sp_t = solde primaire au temps t ;
- d_{t-1} = taux d'endettement au temps t-1 ;
- i_t = charges d'intérêt de la dette publique au temps t rapporté au montant de cette dette ;
- n_t = taux de croissance du produit intérieur brut.

Or, c'est effectivement au cours des périodes 12 et 20 où les soldes primaires des deux scénarios respectifs répondent à cette condition que les taux d'endettement y sont stabilisés.

2 Voir SAVAGE R. op. cit. p. 640.

Le discours classique aurait donc tendance à tirer un satisfecit face au scénario II où le taux d'endettement diminue et où formellement, l'effet boule de neige n'existe pas, et à s'inquiéter du scénario I soumis à un effet boule de neige (aggravation du taux d'endettement).

Or le prolongement des scénarios illustrés par le graphique montre qu'à politique inchangée, c'est bien au contraire le scénario II qui devrait être source de préoccupation alors que le scénario I ne devrait susciter aucune crainte particulière quant à l'avenir des finances publiques. En d'autres mots, c'est le scénario II qui est bien dans les conditions d'un effet boule de neige au sens que l'on peut tirer de cette image d'un emballement du déficit public. Il en est ainsi parce que dans le scénario I, le solde primaire de départ est inférieur au solde primaire d'équilibre (qui assure la stabilisation du taux d'endettement), mais que ce solde tend au fil du temps à atteindre et à dépasser ce solde d'équilibre. Dans le scénario II, la situation est inverse : le solde primaire de départ est supérieur à celui d'équilibre, mais son évolution le fait tendre vers le solde d'équilibre et ensuite, en dessous de ce solde.

Les dérivées comme outils d'évaluation des trajectoires

En mathématiques, la prévision d'une trajectoire se fait par le calcul des dérivées. Comme son nom l'indique, ce calcul exprime la « dérive » par rapport à une trajectoire rectiligne. Leur développement est né du souci de maîtriser le calcul de la trajectoire des boulets de canon. La dérivée nous permet de dépasser l'apparence d'une trajectoire pour en déterminer le fondement réel : bien que le boulet, s'élève à la sortie de la bouche du canon, la dérivée de son élévation nous dit qu'il va retomber et précise la distance de sa rencontre avec le sol.

On parlera d'une dérive de la variable « hauteur du boulet de canon » par rapport à la variable « distance parcourue par le boulet ». Si cette hauteur restait constante (canon horizontal et absence de gravitation), la dérive serait nulle. En termes mathématiques, on dirait que la relation (fonction) entre y (hauteur du boulet) et x (distance parcourue par le boulet) se traduit par une constante a (qui exprime cette hauteur constante). La dérivée d'une telle fonction est nulle.

Si par contre, la relation entre y et x forme une courbe (comme dans la trajectoire d'un boulet de canon), la dérivée variera elle-même à chaque point de cette relation. Mais cette variation peut s'exprimer sous forme d'une formule unique.

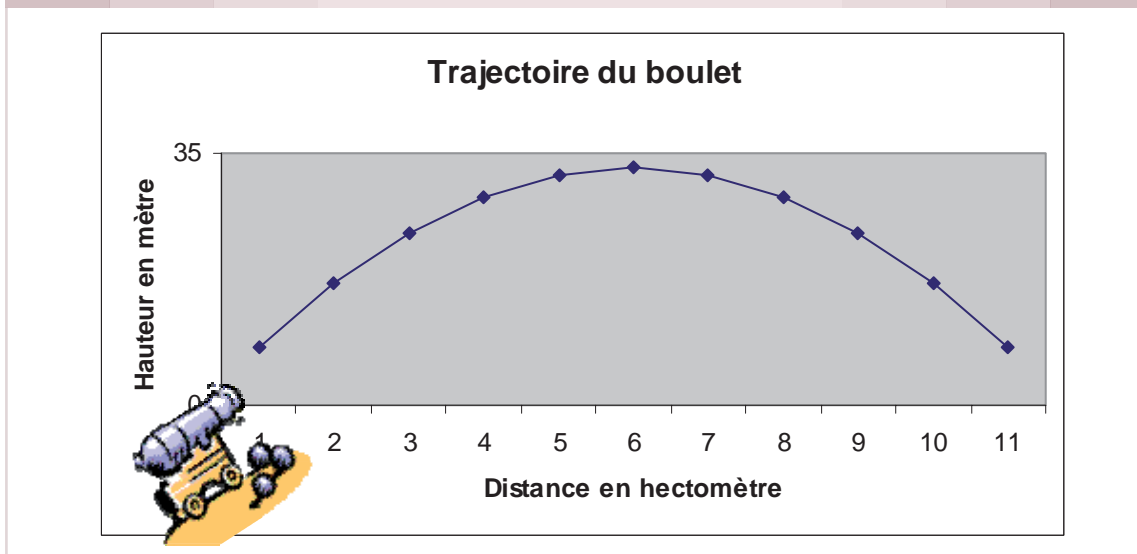
Ainsi, si cette trajectoire peut être exprimée sous la forme de la fonction $y = -x^2 + 12x - 3$, alors, sa dérivée vaut $-2x + 12$.

Quand x vaut 1, la dérivée est de $-2 + 12 = 10$ (pour un hectomètre parcouru, le boulet monte – « dérive vers le haut », de 10 mètres)

Quand x vaut 2, la dérivée est de 8 (le boulet s'élève moins fortement : il n'a plus « dérivé » que de 8 mètres durant le second hectomètre)

Quand x vaut 6 (après 600 mètres), la dérivée vaut 0 (le boulet ne monte plus)

Quand x vaut 7, la dérivée vaut -2 (le boulet commence à retomber : il « dérive » vers le bas)



Bien que la dérivée change constamment, on peut l'exprimer sous cette formule unique $-2x+12$. Or, l'expression graphique de cette dérivée est une droite de pente négative, ce qui veut dire que la dérivée de cette dérivée (dérivée seconde) est négative et nous prévient qu'après être monté, le boulet redescendra infiniment tant qu'un obstacle tel que le sol ne l'arrêtera pas.

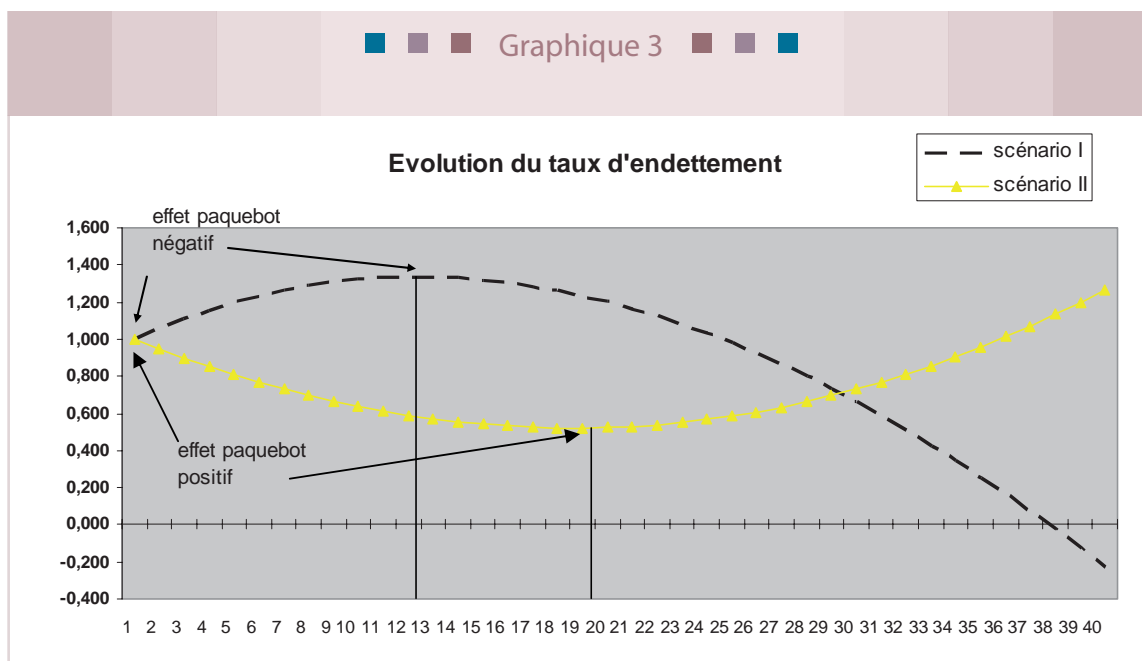
Une lecture revue des trajectoires budgétaires

Dans nos deux scénarios, la dérivée seconde nous dit que l'amélioration du taux d'endettement du scénario II va tendre vers un minimum et qu'ensuite ce taux se détériorera (augmentera) de plus en plus rapidement sans que rien n'arrête cette accélération à politique inchangée. A l'inverse, elle nous enseigne que l'aggravation du taux d'endettement du scénario I va se ralentir, atteindre un maximum et qu'ensuite ce taux s'améliorera (diminuera) de plus en plus vite à politique inchangée.

Nous nous proposons de dire que le scénario II est un scénario de « boule de neige » infernal (aggravation du taux d'endettement) et que le scénario I est un scénario de « boule de neige » vertueux (amélioration du taux d'endettement). Nous voulons dire par là qu'à politique inchangée, dans le scénario II, le taux d'endettement va finir par augmenter et ceci à un rythme de plus en plus rapide ; dans le scénario I, à politique inchangée, le taux d'endettement va finir par s'améliorer et diminuer de plus en plus rapidement.

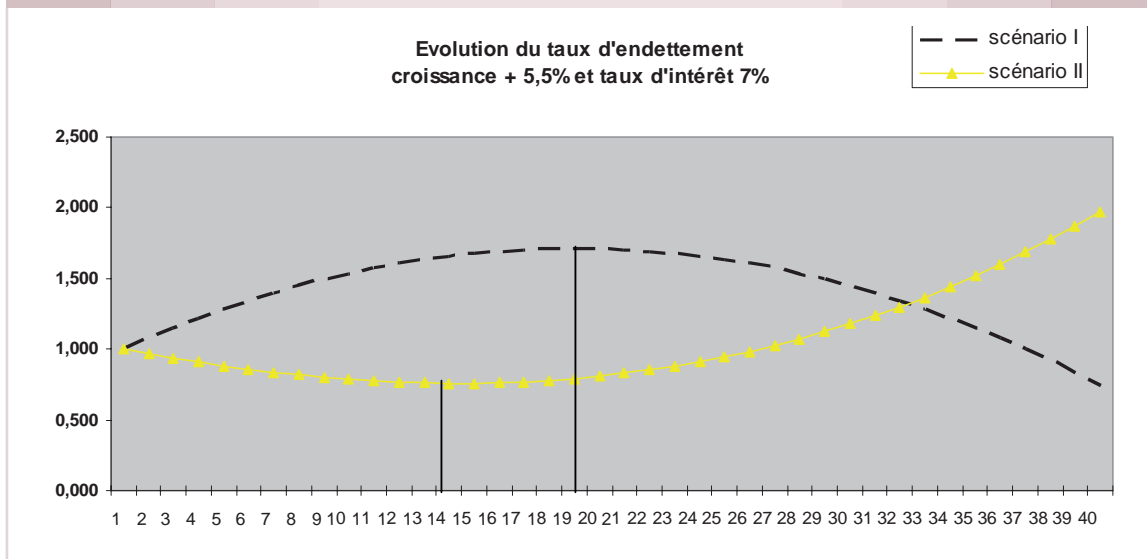
Par contre, durant les 20 premières années, le scénario II bénéficie de ce que nous proposons d'appeler un effet « paquebot » positif. Quand un paquebot veut changer de cap, la force d'inertie liée à son poids et à sa vitesse, lui interdit de gagner ce nouveau cap immédiatement ; il va continuer à *dérivé* sur son ancien cap pendant plusieurs kilomètres (tout comme le boulet commence par monter grâce à la force d'impulsion et l'orientation vers le haut du canon). Bien qu'il soit soumis à un effet « boule de neige » infernal (changement de cap), le scénario II, compte tenu de sa situation de départ, continue à dériver (effet paquebot) vers une amélioration de son taux d'endettement.

Inversement, le scénario I pâtit, compte tenu de sa situation de départ, d'un effet « paquebot » négatif qui masque pendant 12 années l'emprise d'un effet « boule de neige » vertueux.



Cette distinction est utile parce qu'elle fait gagner en clairvoyance sur la situation structurelle réelle des finances publiques. Derrière une amélioration du taux d'endettement se cache peut-être une aggravation et derrière une détérioration se profile peut-être en toile de fond, un assainissement durable.

Notons que si on modifie l'encadrement économique de nos deux scénarios, par exemple, en posant un taux d'intérêt de 7%, au lieu de 5%, ayant la particularité d'être supérieur au taux de croissance de 5,5% du produit intérieur brut, ces conclusions ne sont pas modifiées. Le solde primaire d'équilibre qui assure la stabilisation du taux d'endettement est alors plus élevé (exigence plus forte). Il s'ensuit, tout au plus, que l'effet paquebot négatif est plus puissant et l'effet paquebot positif, moins fort. Ainsi, le renversement de tendance à la baisse du taux d'endettement ne survient qu'après la 20^{ème} année dans le scénario I (au lieu de 12) et surgit déjà à la hausse dès la 15^{ème} année dans le scénario II (au lieu de 20).



La condition de maîtrise du taux d'endettement

La condition qui distingue un scénario I (amélioration structurelle ou effet boule de neige vertueux) d'un scénario II (détérioration structurelle ou effet boule de neige infernal) - ce qui provoque finalement une « dérive » explosive positive ou négative - est celle qui, quel que soit le niveau de départ des recettes et dépenses primaires (dépenses hors charges d'intérêt), assure à terme une amélioration ou une détérioration du solde primaire. Cette condition (la dérivée seconde) est la différence entre le taux de croissance structurel des recettes et celui des dépenses primaires. Par structurel, il faut comprendre ce qui se poursuit dans le cadre des dispositions en vigueur. Ceci exclut les conséquences des décisions qui modifient (ponctuellement ou structurellement) le niveau de ces recettes ou dépenses sans en affecter leur taux de croissance futur. Appelons cette condition $(r - g) < \text{ou} > 0$ avec $r =$ taux de croissance structurel des recettes publiques et $g =$ taux de croissance structurel des dépenses primaires.

Imaginons le cycle type suivant en 4 phases :

Tableau 3
Cycle type d'une évolution budgétaire

Phase	$(r - g)$	Taux d'endettement	Effet boule de neige	Effet paquebot
1	> 0	En croissance	vertueux	négatif
2	> 0	En diminution	vertueux	positif
3	< 0	En diminution	infernal	positif
4	< 0	En croissance	infernal	négatif

- En phase 1, malgré une croissance des recettes supérieure à celle des dépenses primaires, le taux d'endettement augmente : c'est un effet paquebot négatif qui masque un effet boule de neige vertueux ;
- En phase 2, finalement, cet effet paquebot négatif cesse de se manifester et l'effet boule de neige vertueux apparaît clairement : le taux d'endettement se retourne et diminue ;
- En phase 3, il y a un retour à une politique de croissance des dépenses primaires plus forte que celle des recettes. Ceci crée immédiatement les conditions d'un effet boule de neige infernal, mais il est masqué par un effet paquebot positif qui résulte de la situation budgétaire antérieure ;
- En phase 4, l'effet paquebot positif s'épuise et laisse se manifester cet effet boule de neige infernal.

Bien évidemment, la relation entre l'indicateur du différentiel du taux de croissance entre les recettes et les dépenses primaires, d'une part, et l'évolution du taux d'endettement, d'autre part, peut être perturbée par d'autres variables que nous avons considérées comme constantes telles que la croissance du P.I.B. et le niveau du taux d'intérêt.

Ainsi si le différentiel entre le taux de croissance du P.I.B. (n) et le taux d'intérêt (i) = $(n - i)$ s'améliore, la phase 1 sera raccourcie et la phase 3 allongée. Si ce différentiel se détériore, c'est la phase 1 qui sera allongée et la phase 3 raccourcie.

Une lecture revue appliquée au cas belge.

Sur base des chiffres de la Banque Nationale pour les recettes et dépenses primaires de l'ensemble des pouvoirs publics³ et de la note de conjoncture du SPF Finances pour le taux d'endettement⁴, la situation se présente comme suit pour la Belgique. Ces chiffres n'ont pas été « nettoyés » des mesures sans effets structurels, mais dans une perspective historique de long terme, cet aspect est relativement marginal.

3 Banque Nationale de Belgique, rapports annuels, annexes statistiques, Tableau XI.

4 Service Public Fédéral Finances, Note de Conjoncture, Tableau VI. F. 2

Tableau 4
Illustration du cas belge

année	indice (r - g)	Variation du taux d'endettement	année	indice (r - g)	Variation du taux d'endettement
1976	-0,81	0,60	1992	-1,12	1,90
1977	0,85	3,20	1993	1,11	4,40
1978	-1,43	3,70	1994	1,90	-1,90
1979	-0,30	2,50	1995	0,72	-1,80
1980	-2,32	8,40	1996	0,30	-2,80
1981	-4,74	12,40	1997	2,01	-4,70
1982	4,39	9,60	1998	1,46	-5,20
1983	-0,49	10,30	1999	-0,55	-3,40
1984	2,49	4,20	2000	0,97	-5,90
1985	2,28	4,60	2001	0,63	-1,40
1986	0,80	5,10	2002	-3,16	-3,00
1987	2,65	4,40	2003	-1,31	-4,70
1988	0,99	0,40	2004	-0,90	-4,30
1989	1,53	-3,20	2005	-1,27	-1,10
1990	2,16	3,80	2006	0,09	-3,80
1991	-3,11	1,40	2007	-1,39	-3,10

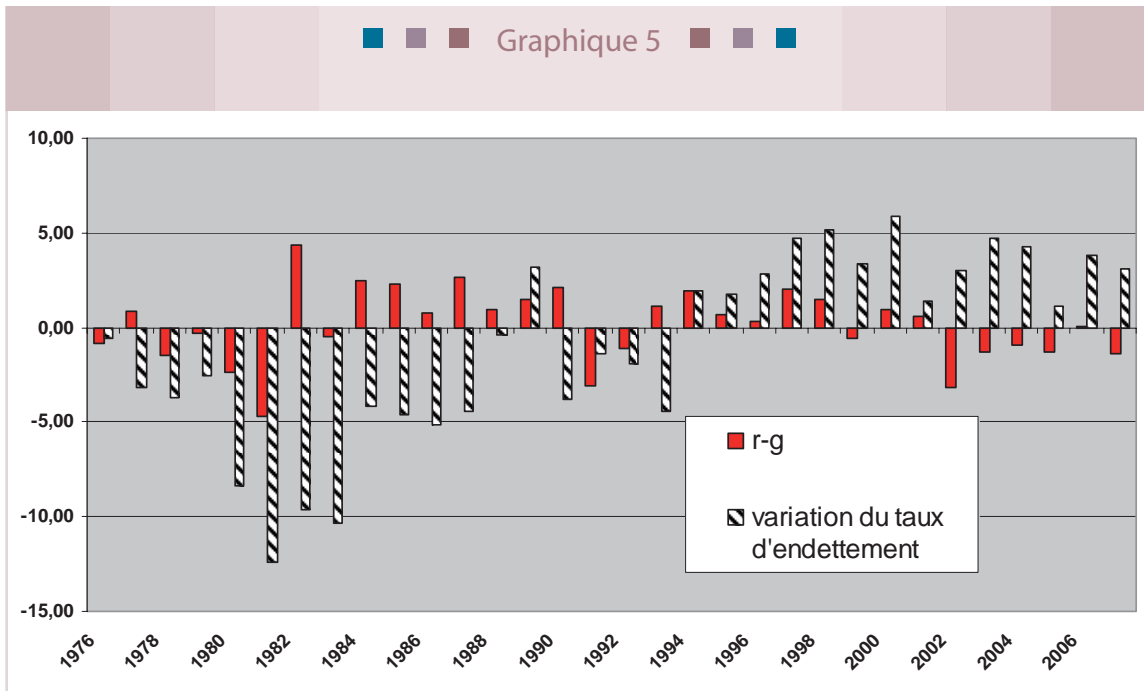
Au-delà des aléas conjoncturels concernant les variations de la croissance du produit intérieur brut et les évolutions du taux d'intérêt affectant la dette publique, les graphiques 5 et 6 ci-après permettent de constater une relation fondamentale entre l'indicateur (r - g) et l'évolution du taux d'endettement avec un décalage global lié à cet effet paquebot.

Ainsi le redressement de l'indicateur (r - g) dès 1982 n'empêche pas une augmentation du taux d'endettement dû à l'état négatif de cet indicateur durant les années antérieures. On est jusqu'en 1994, en phase 1, année à partir de laquelle on entre en phase 2 (renversement structurel du taux d'endettement).

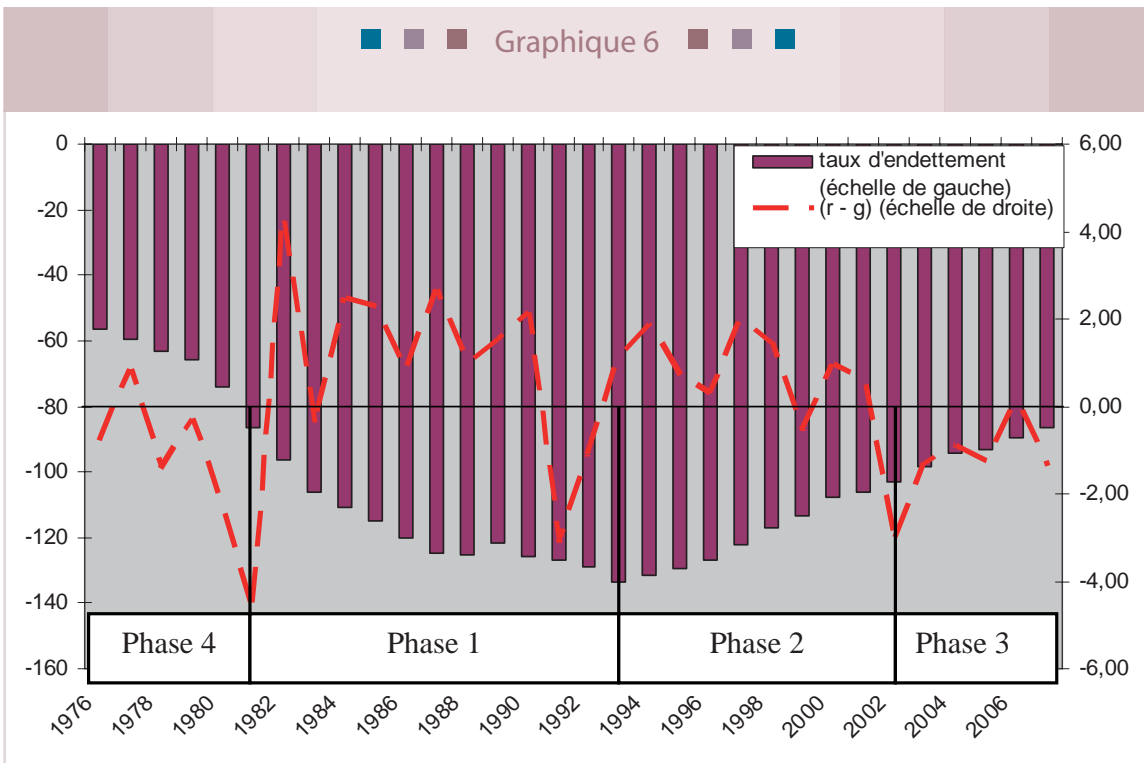
De 1994 à 1999, on se situe dans la phase 2 où l'effet paquebot négatif cesse d'exercer son influence et où se poursuit un effet boule de neige vertueux.

A partir de 1999 et plus nettement de 2002, on entre en phase 3: le résultat négatif de l'indicateur (r - g) n'empêche pas la poursuite de la diminution du taux d'endettement grâce à un effet paquebot positif hérité des années antérieures. Toutefois, c'est bien un nouvel effet boule de neige infernal qui est ainsi créé et qui explique le retour structurel, à politique inchangée, à un déficit budgétaire et qui nous menace d'un retour à la hausse du taux d'endettement. Ce serait l'entrée en phase 4 comme on l'a connue dans la seconde moitié des années 70. Elle peut être évitée si, avant que l'effet paquebot positif n'ait cessé son influence, on procède à une politique budgétaire où le taux de croissance structurel des dépenses primaires redevient inférieur à celui des recettes.

Les graphiques 5 et 6 illustrent ce décalage. Pour les rendre plus parlants, on a considéré toute diminution du taux d'endettement comme une valeur positive et son aggravation, comme une valeur négative.



On peut aussi confronter le taux d'endettement (plutôt que sa variation) à l'indicateur $(r - g)$ pour illustrer ce décalage dans le temps.



Conclusion

Le solde de financement et le rapport entre la dette publique et le produit intérieur brut sont les indicateurs classiques d'évaluation de la situation budgétaire d'un pays. Ce sont des résultats qui nous renseignent sur l'état des finances publiques à un moment donné, mais qui ne donnent en eux-mêmes aucune indication sur l'état de santé futur de ces finances publiques. Même leur évolution passée d'une période à l'autre ne nous instruit pas nécessairement correctement sur leur évolution future à politique inchangée : elle peut masquer des tendances plus profondes qui ne se révèlent pas encore à cause d'inerties que nous avons appelées « effets paquebot ». Si les variations de l'écart entre le taux d'intérêt implicite de la dette publique et la croissance nominale du produit intérieur brut, peuvent affecter ces évolutions, ce ne le sera que de façon « conjoncturelle ». L'indicateur clé de l'évolution structurelle future des finances publiques est la différence entre le taux de croissance structurel des recettes et celui des dépenses primaires. Ces dernières années, cet indicateur a été globalement négatif en Belgique.