

# Le premier emprunt Classis anglais de 1711

**Georges GALLAIS-HAMONNO\***

**Christian RIETSCH\*\***

\* Professeur Emérite à l'Université d'Orléans [Laboratoire d'Economie d'Orléans (LEO)]  
georges.gallais-hamonno@univ-orleans.fr

\*\* Maître de Conférences à l'Université d'Orléans [Laboratoire d'Economie d'Orléans (LEO)]  
christian.rietsch@univ-orleans.fr

## Résumé

### Le premier emprunt Classis anglais de 1711

En 1711, en Angleterre, la situation économique et politique est dramatique : la guerre de succession d'Espagne dure depuis très longtemps et le pays est épuisé. Les succès initiaux sont loin et l'Angleterre, comme les autres belligérants, aspire désormais à la paix. Cela se traduit à l'intérieur du pays par un changement important de politique avec l'arrivée au pouvoir du parti tory. Très rapidement il faut mobiliser de fortes sommes et le gouvernement pense à un nouveau type de loterie qui a fait ses preuves sur le continent : un emprunt couplé à une loterie elle-même regroupée en classes. À l'arrière-plan, nous voyons à l'œuvre John Blunt qui en sera le promoteur (celui-là même qui plus tard sera derrière la *South Sea Bubble*). Cette loterie en 5 classes constitue une véritable innovation, car le regroupement en classes garantit une excitation de plus en plus grande étant donné que les classes sont de plus en plus amples, avec de plus en plus de lots, de montant plus en plus importants, et avec une prime de remboursement plus grande. Le succès est au rendez-vous. Mais ce succès a un prix : cet emprunt-loterie à classes, prévu sur 32 ans, est de par sa construction, susceptible d'être remboursé légèrement plus rapidement, mais coûte au Trésor environ 8,7 % d'intérêt annuel.

### Summary:

### The First English Classis Lottery-loan of 1711

In 1711, in England, the economic and political situation is dramatic : the war of the Spanish Succession lasts now for a very long time and the country is exhausted. The initial successes are far away and England, as other belligerent parties, aspires from now on to the peace. This is translated inside the country by an important political shift with the coming to power of the tory party. Thus, it is necessary to mobilize large sums and the government thinks of a new type of lottery who showed his usefulness on the continent : a loan coupled with a lottery in classes. In the background, we see John Blunt who will be the promoter of this lottery-loan (the man who later will be behind the *South Sea Bubble*). This lottery in 5 classes constitutes a real innovation, because the grouping in classes guarantees a big excitement given that the classes are more and more ample, with more and more prizes and with a bigger redemption premium. This brings the success of the financial operation, but at a price : this lottery-loan in classes, planned to be reimbursed in 32 years, is in reality susceptible to be paid off slightly more quickly due to its construction, but costs to the Treasury approximately 8,7 % annual interest.

# I — Introduction : le contexte de 1711

## A — La situation politique et économique

En 1702, le roi Guillaume III meurt sans héritier direct. Anne, la sœur de sa défunte femme Marie II, règne 1702 à 1714. Or depuis 1701, la guerre de succession d'Espagne a commencé. Il s'agit d'un conflit qui oppose la Grande-Bretagne, l'Autriche et les Provinces-Unies à l'Espagne et la France pour empêcher cette dernière d'hériter du trône espagnol. À l'arrière-plan de ce conflit se trouve un enjeu majeur, la domination de l'Europe.

Dans les années 1710, la situation est dramatique : après des difficultés dans les débuts, l'Angleterre a retourné la situation en sa faveur grâce à un certain nombre de succès militaires : Blenheim en 1704, Ramillies en 1706 et Oudenarde en 1708. Du côté français, après cette succession de défaites, il faut songer à terminer la guerre et en décembre 1708, Louis XIV demande la paix. Mais devant les exigences humiliantes des coalisés, que Louis XIV indique à la population (appel du 12 juin 1709), la guerre reprend et tend cette fois à favoriser les forces françaises (Malplaquet, Denain). Les belligérants sont tous épuisés. Aussi peut-on négocier secrètement d'abord (accord secret du 27 septembre 1711, Hoppit, p. 304) (ce qui conduira le premier ministre Harley en prison pour haute trahison en 1714), puis officiellement au Congrès d'Utrecht à partir de janvier 1712 ; finalement la paix est signée (traités d'Utrecht 1713, de Rastatt 1714, des Barrières 1715).

Au Royaume-Uni, il y a aussi une sourde lutte politique opposant les whigs (représentés par le Chancelier Godolphin, un tory associé au pouvoir, le duc de Marlborough et la banque d'Angleterre) au parti tory au sujet de la poursuite de la guerre : les whigs exigent une victoire nette et l'Espagne sous l'influence anglaise, tandis que les tory sont prêts à se contenter d'une paix honorable. La banque d'Angleterre menace de couper tout crédit si le parti whig était évincé (il en demande même l'assurance écrite, Wennerlind p. 5). Or c'est ce qui se produit (renvoi de Godolphin le 8 août) et, le 10 août 1710, Robert Harley, un tory, est nommé Chancelier de l'Échiquier ; en octobre 1710, les torys obtiennent une large victoire aux élections. Entre le changement de gouvernement et les menaces d'invasion jacobite (rumeurs de juillet 1710) la cote des titres de la dette publique s'effondre (les bons de la Navy, du Victualling Board et des Transports tombent à 55) (Melville, p. 1). Le premier problème du nouveau gouvernement est de trouver 300 000 Livres pour payer la solde des troupes britanniques opérant en Europe sous la direction de Marlborough. Un groupe privé de marchands et banquiers de sensibilité tory (comprenant Gibbon, Caswell et le banquier Hoare) lui avance la somme.

## B — Le promoteur de l'emprunt Classis : Blunt et la Hollow Sword Blade Company

### *La Hollow Sword Blade Company*

La Hollow Sword Blade Company est fondée en 1691 pour forger des lames d'épées légères, et pour ce faire, fait appel à des huguenots de France qui en connaissent la technique. Mais cette compagnie connaît de nombreuses vicissitudes depuis cette date et est revenue à un groupe d'entrepreneurs. En 1711, elle a pour secrétaire (*scrivener*) John Blunt. Depuis longtemps, elle ne s'occupe plus de produire des lames, mais est devenue ce que les financiers appellent une coquille vide, qui a gardé son nom, mais qui telle une banque d'affaires, s'associe avec des projeteurs et lance des affaires généralement risquées (en particulier une

spéculation sur les terrains irlandais confisqués aux Jacobites). En tant que « banque », la compagnie se positionne en opposition à la banque d'Angleterre ; en 1707, elle fait même une offre pour supplanter la Banque d'Angleterre dans son privilège d'émission. Cette dernière se plaint de l'atteinte à son monopole (Carswell, p. 36), et finit par l'emporter lors du renouvellement de la sa Charte (1709), tout en augmentant ses avances au Trésor et avec un taux d'intérêt inférieur.

Blunt et Caswell de la Hollow Blade Company ont leur entrée au Trésor et les dirigeants de la compagnie, soit personnellement, soit par l'entremise de la compagnie, prêtent des fonds à la Couronne, organisent des transferts de fonds, etc. On comprend dans ces conditions que, malgré l'opposition de la Banque d'Angleterre, cette compagnie peut continuer ses affaires ; ces affaires vont d'ailleurs prendre une tournure extraordinaire et une ampleur considérable, puisque la Hollow Blade Company sera en liaison directe et à la base de la South Sea Company<sup>1</sup>. Celle-ci sera responsable d'une des plus grandes bulles mondiale et connaîtra un krach phénoménal.

### *Harley et John Blunt*

Le Chancelier Harley est un fin manœuvrier qui a compris l'avantage d'avoir l'opinion de son côté. Aussi va-t-il en premier lieu montrer la gravité de la situation avant de proposer une solution. Harley indique d'abord que son prédécesseur (Godolphin) a conduit la nation à accumuler une dette gigantesque qu'il convient de contenir d'abord, puis de résorber. Jour après jour, il pointe la dérive des finances publiques : tel jour, il indique le montant de la dette de l'année ; le lendemain, le coût de l'armée de Marlborough en Hollande ; tel autre jour de combien le Trésor a été escroqué par les fournisseurs sans scrupules, etc. Les Commons sont atterrés par ce qu'il leur révèle et, en janvier 1711, mettent sur pied une commission pour enquêter sur la dette. Après la découverte d'un trou de 900 000 Livres non financées, les Chambres sont prêtes à une solution qui pourrait remettre la dette sous contrôle. En même temps, Harley arrive à faire venir dans ses vues la Reine Anne qui, dans son adresse à la Chambre, observe que le crédit public est affecté par la montagne de dette publique et qu'il convient d'y trouver remède (*the Navy, and other offices are burdened with heavy debts, which so far affect the public service that I must earnestly desire you to find some way...*Carswell, p. 41).

Parallèlement, Harley observe que la banque d'Angleterre a organisé en 1710 une loterie qui n'a pas connu le succès, et qu'une autre loterie vient d'être mise en place en 1711, *l'Aventure des 1 500 000 Livres* (9 Ann c.6) et semble peiner, reflétant le combat politique en cours : les whigs qui représentent les milieu d'affaires (*the moneyed interests*) cherchent à faire échouer l'emprunt, pour peser sur l'avenir politique de Harley. Dans ces conditions, Harley accorde à John Blunt le droit de vendre les tickets. La vente commence le 3 mars 1711 et se termine le 7 mars : il s'agit donc d'un immense succès (Carswell, p. 50-51) qui indique le rétablissement du crédit public et diminue la pression sur les finances publiques.

Le 8 mars, Harley est poignardé par le réfugié français Guiscard (ex-abbé de la Bourlie) ; pendant qu'il se remet lentement, son frère Edward ainsi que Blunt et Caswell (visiblement avec Harley) élaborent un plan pour régler en une fois l'ensemble des

---

<sup>1</sup> Le nom complet est *Company of Merchants of Great Britain trading to the South Seas and other parts of America and for encouraging the Fisheries*.

problèmes ; en même temps, en-sous-main, la propagande que Harley finance en sa faveur continue <sup>1</sup>.

Mais en attendant, le Parlement a de quoi s'occuper avec de multiples problèmes que Harley agite et qui seront tranchés, tel un nœud gordien, par une loi. Ainsi, le 27 avril, dans les Commons, le Comité des voies et moyens se préoccupe de la question des licences de voiture de louage. Le 30 avril, les préoccupations des Commons vont aux plats en argent destinés à la frappe de monnaie.

Lors de sa rentrée parlementaire (sous une ovation, après une adresse en sa faveur à la Reine et une réponse à celle-ci), le 2 mai, le Chancelier de l'Échiquier Harley propose un vaste plan qu'il vient de concevoir, permettant de résoudre en une opération l'ensemble des difficultés auxquelles la Couronne fait face : à la fois de réduire les dettes et les déficits de l'État en permettant aux souscripteurs de titres de percevoir du 6 % par an, en incorporant ces titres à ceux d'une compagnie qui va faire du commerce dans les mers du Sud (*incorporating them to carry on the Trade to the South Seas*). Ce commerce doit, selon lui, amener les richesses du Pérou et du Mexique en direction de la Grande-Bretagne, grâce au monopole du commerce avec l'Amérique espagnole (alors qu'un accord au sujet du commerce avec les possessions espagnoles ne viendra qu'en 1713). Le projet est reçu avec un grand enthousiasme par les Commons (à l'époque on parle de : *the Earl of Oxford's Masterpiece*). Harley a le soutien des Chambres et de la Reine et cela se voit : dès le 23 mai, la Reine lui décerne le titre de Baron et il est nommé Comte d'Oxford et de Mortimer, chevalier de l'ordre de la Jarretière et obtient le titre de Lord High Treasurer.

Ainsi la création de la compagnie South Sea <sup>2</sup> est directement en liaison avec cet emprunt ; et la Hollow Sword Blade Company sert de banque à la South Sea Company. L'emprunt est connu sous le nom d'Aventure des deux millions (« *The Two Million Adventure* »), mais est encore plus connu par son surnom « *The Classis* » (« les classes »). C'est de cet emprunt-loterie avec des classes dont nous allons parler maintenant.

## II - L'Act 9 Ann c. 16 First Classis Lottery

Les lois 10 et 11 Will. III c.17 du 29 décembre 1699 avaient supprimé les loteries, avec, en préambule, les motivations montrant comment des individus pouvaient se laisser aller à perdre une fortune en jouant, causant leur malheur et celui de leur famille, en enrichissant éventuellement des aigrefins.

---

<sup>1</sup> Swift (dans le journal *The Examiner*, voir en particulier le n°33 quand Harley est poignardé ou la letter n°45 quand il montre l'incurie de Godolphin et la sagesse de Harley dans le maniement de la dette) et Defoe sont ses principaux propagandistes. Defoe, par exemple, soutient la politique de Harley dans opuscule *A Spectators Address to the Whigs, on the Occasion of the Stabbing Mr. Harley* (1711). Il y affirme que Harley a littéralement sauvé le pays d'une crise du crédit "*His Management restores Credit, confirms past Funds, raises New, banishes the Peoples Jealousies about the Spunge; raises Money in spite of Pretences of being Exhausted.*"

<sup>2</sup> John Blunt, son frère Charles, Caswell, le banquier Hoare, Edward Harley et St John secrétaire d'Etat et à ce moment collègue et ami de Harley, figurent parmi les premiers directeurs de la South Sea Company (Melville, p. 8)

Or, avec cette nouvelle guerre qui coûte cher, il faut trouver des financements : les impôts sont augmentés de toutes les façons possibles, la banque d'Angleterre avance de fortes sommes, des emprunts sont lancés qui ont de moins en moins de succès. Il faut recourir à ce qui avait été prohibé définitivement il y a quelques années : les loteries. C'est ainsi que par l'Act 8 Ann c.10, une loterie de 1 500 000 Livres est mise en place (sans grand succès), puis une autre est projetée (8 Ann c.12) qui n'est même pas mise en place. Enfin, l'emprunt Classis est lancé à l'aide d'un promoteur, John Blunt, qui l'a conçu dans des conditions spécifiques.

### **A- Les modalités de l'emprunt de 2 millions**

Du point de vue technique, le montage de la loterie de 1711 est dû à John Blunt. L'élaboration du schéma se fait en plusieurs temps.

#### *La mise au point des modalités de l'emprunt-loterie*

Blunt rédige plusieurs feuilles destinées à attirer les souscripteurs (la publicité financière de l'époque) qu'il met en vente au prix de 1 penny. Une première version d'abord, puis une version substantiellement remaniée et enfin une feuille d'explications.

#### *La première ébauche de John Blunt*

Dans la première version <sup>1</sup>, Blunt introduit son innovation majeure, le principe des 5 classes, chaque classe comprenant respectivement 1000, 2000... 5000 lots. Il est expressément prévu 15 000 souscriptions de 100 Livres (portant le montant total souscrit à 1 500 000 Livres). Chaque souscription donne droit à des intérêts de 6 % comptés sur la somme totale à rembourser (c'est-à-dire les 100 Livres de la souscription et la prime de remboursement, allant de 10 Livres pour la première classe à 30 Livres pour la dernière classe), une prime de premier et de dernier tirage de 500 Livres (augmentée des intérêts de 6 %); enfin les numéros tirés immédiatement avant ou immédiatement après un gros lot bénéficient des intérêts de celui-ci durant respectivement la première et la deuxième année. En résumé, nous observons dans ce premier schéma tous les éléments que nous retrouverons dans les propositions ultérieures qui finiront par être entérinées par le Parlement. Par contre, dans ce premier schéma, il n'existe que 16 lots de 5000 Livres (2 dans la deuxième classe, 4 dans la troisième, 6 dans la quatrième et le reste dans la dernière) et un lot de 20 000 Livres (dans la cinquième classe), soit 100 000 Livres de lots. Dans cette première version, la souscription se fait en Tallies et en billets (dans le titre de l'appel : ... *Raising 1 500 00 £ upon Talleys and Orders...*); à la fin du texte, un véritable appel est lancé pour que tous ceux qui détiennent de la vaisselle d'argent l'amènent à la fonte (*Several Persons may have great Quantities of Plate... any Company or Corporation, Colleges or Halls in either of the Universitys may bring their Plate...*). Les revenus sont amplement suffisants : les sommes collectées en impôts et taxes dépassent la somme de 140 000 Livres nécessaires (*There will be an unquestionable Fund to secure the Payment*). Les opérations seront rentables très rapidement, la première classe (pour laquelle aucun lot n'est prévu) devant être remboursée dans l'année, le remboursement au-dessus du pair constituant une rémunération suffisante (*There are no large Premiums to the first 1000 Numbers because it is computed they will be all paid off about Michaelmas next*); si tout se passe bien, l'ensemble de l'emprunt sera remboursé en 25 ans ou moins (*the whole will be paid off in about 25 Years or less*), en 28 ans

---

<sup>1</sup> *A Scheme for raising 1 500 000 £ upon Talleys and Orders...*

si les choses sont un peu plus difficiles, pour un fonds qui doit durer 32 ans (*in 28 years the Fund be given for 32 Years*).

Mais, entre la première version et la seconde <sup>1</sup>, le nombre de primes ou prix, est augmenté dans des proportions considérables, et ceci à la demande générale des souscripteurs (« *as most Persons seem desirous ...to have more Premiums or Prizes* ») : on passe de 17 grandes primes (« *Great Premiums* »), plus 34 primes d'intérêts de consolation (pour ceux ayant tiré le numéro avant ou après un gros lot) et 10 primes de premier et dernier tirage (soit 61 primes au total, dont 17 déclarées comme telles, les autres 44 étant indiquées entre parenthèses dans le tableau récapitulatif) à 19 grandes primes (dont le montant est au moins égal à 1000 Livres), 38 primes d'intérêts de consolation, 10 primes de premier et dernier tirage, le tout étant noyé au milieu des primes plus faibles (concernant les lots de 200, 300, 400 et 500 Livres), ce qui permet d'annoncer à John Blunt qu'il existe désormais 417 primes et qu'un ticket sur 36 est désormais gagnant. De fait, sa proposition améliore substantiellement la situation des gagnants de lots, puisque nous passons de 100 000 Livres de lots à 143 400 Livres.

*Evolution des primes entre les deux premiers montages de John Blunt*

Première version

Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4	Classe 5
	2 de 5000	4 de 5000	6 de 5000	4 de 5000 1 de 20 000
(500 premier) (500 dernier)	(500 premier) (500 dernier)	(500 premier) (500 dernier)	(500 premier) (500 dernier)	(500 premier) (500 dernier)
	(2 intérêts première année; 2 intérêts de deuxième année)	(4 intérêts première année; 4 intérêts de deuxième année)	(6 intérêts première année; 6 intérêts de deuxième année)	(5 intérêts première année; 5 intérêts de deuxième année)

Deuxième version

1 de 1000 26 de 200	1 de 3000 1 de 2000 1 de 1000 1 de 500 4 de 400 5 de 300 35 de 200	1 de 4000 1 de 3000 1 de 2000 1 de 1000 1 de 500 4 de 400 5 de 300 59 de 200	1 de 5000 1 de 4000 1 de 3000 1 de 2000 1 de 1000 1 de 500 4 de 400 5 de 300 83 de 200	1 de 20 000 1 de 5000 1 de 4000 1 de 3000 1 de 2000 1 de 1000 1 de 500 4 de 400 5 de 300 107 de 200
500 premier 500 dernier	500 premier 500 dernier	500 premier 500 dernier	500 premier 500 dernier	500 premier 500 dernier
1 intérêt première année; 1 intérêt de deuxième année	3 intérêts première année; 3 intérêts de deuxième année	4 intérêts première année; 4 intérêts de deuxième année	5 intérêts première année; 5 intérêts de deuxième année	6 intérêts première année; 6 intérêts de deuxième année
<b>31</b>	<b>56</b>	<b>83</b>	<b>110</b>	<b>137</b>

<sup>1</sup> *A Supplement to the Scheme for raising 1 500 000 £ upon Talleys and Orders...*

Le 6 avril 1711, John Blunt fait paraître une feuille d'explications concernant la manière d'effectuer le tirage qui donne quelques exemples <sup>1</sup>.

#### La réévaluation à 2 millions de Livres

Pendant les débats aux Commons, il apparaît que le montant initialement prévu de 1,5 million de Livres sera facilement souscrit ; en conséquence, les Commons évoquent 2 millions de Livres ; immédiatement John Blunt refait ses calculs et augmente l'ensemble des paramètres d'un tiers, proportion correspondant à l'accroissement du montant emprunté (*But as the Sum is larger, the number of Ticketts or Receipts are made propotionally more in each Classis*). Pour être exact, le principe est celui d'une augmentation d'un tiers, mais cette proportion conduirait à un certain nombre d'impossibilités physiques: une unité ne peut passer à 1,333 unités ; 1000 lots d'une classe ne peuvent glisser à 1333,3 lots. Blunt est obligé d'effectuer des ajustements aux bornes : ainsi, la première classe passe à 1330 lots, la seconde à 2670 lots (l'augmentation des deux premières classes ensemble est exactement d'un tiers), la troisième est augmentée exactement d'un tiers (passage de 3000 lots à 4000 lots), etc. À l'intérieur des classes aussi, l'ajustement se fait sur les quantités de titres remboursés de façon ordinaire (avec la prime de remboursement de base). Par exemple dans la première classe, on passe de 971 lots à 1279 lots remboursés à 110 Livres et aucun changement, ni dans les quantités, ni dans les montants, dans ce que Blunt appelle des primes ou des prix (« *Premiums or Prizes* »). Blunt compte maintenant 857 primes et annonce qu'un ticket sur 22 est gagnant (*there are 857 Premiums or Prizes, which make about one Premium or Prize in every 22 Ticketts*).

#### Nombre des primes dans le montage de l'emprunt de 2 millions de John Blunt

Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4	Classe 5
1 de 1000 50 de 200	1 de 3000 1 de 2000 1 de 1000 1 de 500 4 de 400 5 de 300 100 de 200	1 de 4000 1 de 3000 1 de 2000 1 de 1000 1 de 500 4 de 400 5 de 300 150 de 200	1 de 5000 1 de 4000 1 de 3000 1 de 2000 1 de 1000 1 de 500 4 de 400 5 de 300 200 de 200	1 de 20 000 1 de 5000 1 de 4000 1 de 3000 1 de 2000 1 de 1000 1 de 500 4 de 400 5 de 300 250 de 200
500 premier 500 dernier	500 premier 500 dernier	500 premier 500 dernier	500 premier 500 dernier	500 premier 500 dernier
1 intérêt première année; 1 intérêt de deuxième année	3 intérêts première année; 3 intérêts de deuxième année	4 intérêts première année; 4 intérêts de deuxième année	5 intérêts première année; 5 intérêts de deuxième année	6 intérêts première année; 6 intérêts de deuxième année
<b>55</b>	<b>121</b>	<b>174</b>	<b>227</b>	<b>280</b>
1279 de 110	2557 de 115	3836 de 120	5125 de 125	6394 de 130

(nous avons ajouté, après la ligne des totaux en gras, le nombre de tickets ordinaires qui ne gagnent que le remboursement du principal augmenté de la prime de remboursement)

<sup>1</sup> *Explanation of the Manner of Drawing the Scheme for 1 500 000 £*



Le montant des lots passe à 231 400 Livres à la place des 143 400 Livres dans la deuxième version, soit une augmentation de la masse des lots de 61 % quand le montant total emprunté n'est augmenté que de 33,3 %. Dans le tableau suivant, nous avons indiqué le nombre de lots par classe ainsi que la masse de ces lots. Ensuite, nous avons considéré le rapport entre ces variables pour chacune des classes entre la deuxième version de Blunt et la version réévaluées à 2 millions. On observe que de la première à la dernière classe, le nombre de lots augmente de manière importante (le rapport passe de 1,96 à 2,16), alors qu'au contraire les masses par classe diminuent progressivement (le rapport passe de 1,77 à 1,48).

#### *Évolution du nombre et de la masse des lots dans les différents montages de John Blunt*

	Classe 1		Classe 2		Classe 3		Classe 4		Classe	
	Nombre	Masse	Nombre	Masse	Nombre	Masse	Nombre	Masse	Nombre	Masse
Première version			2	10000	4	20000	6	30000	5	40000
Deuxième version	26	6200	48	16600	73	25400	98	35200	123	60000
Réévaluation à 2 millions	51	11000	113	29600	164	43600	215	58600	266	88600
Rapport entre les deux dernières versions	1,96	1,77	2,35	1,78	2,25	1,72	2,19	1,66	2,16	1,48

Blunt ne s'étend pas sur le fait que les charges de remboursement viennent de s'accroître d'un tiers. Il affirme simplement que les sommes levées seront suffisantes pour garantir le paiement : "...payable out of an undoubted Fund".

Quels que soient les débats aux Commons, Blunt est toujours optimiste et affirme que les choses peuvent aller très vite : il reprend les formulations précédentes et annonce que le tirage se fera dès que le premier quart sera versé et avant le paiement du second quart ; il espère que cela pourra se faire encore au mois de juin 1711, le tirage ne devant pas prendre plus de 20 jours. (*The Drawing will be as soon as conveniently may be after the first Payment is made and before the second... begin to be drawn next June... will be finish'd in about twenty Days or less*).

#### *Des Chambres au texte royal*

Les projets successifs de Blunt constituent l'adaptation du schéma qu'il a conçu aux imprécisions initiales qu'il doit lever et à l'avancement du travail dans les Commons qui l'obligent à réévaluer le montant de l'emprunt.

Le comité des Commons qui étudie l'emprunt propose dans sa résolution, une mise en forme du projet initial de Blunt, à savoir qu'une somme de 140 000 Livres pendant 32 ans provenant à la fois des licences de voitures de louage, de 700 Livres par semaine en provenance de l'Office des Postes et par des droits sur le cuir, les peaux, le vélin et le parchemin pourra servir à rembourser un emprunt ne devant pas excéder 1 500 000 Livres, qui seront remboursés en principal et en intérêt (de 6 %) selon différentes classes, et avec un élément de loterie (p. 208)<sup>1</sup>. Le 7 mai, Mr Convyer présente à l'assemblée une loi pour lever 1 500 000 Livres, avec en contrepartie un fonds de 140 000 Livres annuelles, pendant 32 ans, avec un accroissement certain du principal et des intérêts et en tenant compte de différentes classes tout en comportant un élément d'aléa (*A Bill for raising 1 500 000 L for Orders to be payable in Course out of a Fund of 140 000 L per Annum, for 32 Years, with a certain Increase of Principal and Interest, according to several Classes, with Addition of Chance*). Il

<sup>1</sup> *The History and Proceedings of the House of Commons from the Restoration to the Present Time*, T. IV, Richard Chandler, 1742

est précisé à cette occasion que ce schéma a été élaboré et publié en anglais, en français et en hollandais par John Blunt sous la direction des Lords commissionnaires au Trésor. La loi est lue une première fois le 2 mai; or, dès le 1<sup>er</sup> mai, les receveurs ont accepté de recevoir les souscriptions et la somme demandée a été souscrite en moins de 2 jours. De ce fait, il est demandé aux receveurs d'accepter plus de souscriptions et on décide de lever ainsi deux millions de Livres, le fonds annuel passant de 144 000 Livres à 186 670 Livres par an, pendant 32 ans, les 500 000 Livres non encore souscrites pourront l'être avec un droit prioritaire pour ceux qui apporteraient leur plat à la Monnaie (*the Mint*), ce que beaucoup ont fait en grande quantité (*which many did in great Quantities*, page 210). Cela oblige Blunt à présenter son projet réévalué à 2 millions de Livres (avec tous les calculs à revoir) et les Commons à prévoir un dernier article (art LXXXVIII) sur les possibilités de souscrire en apportant la vaisselle d'argent à la Monnaie.

Le 3 mai, le texte est transmis en première lecture à la Chambre des Lords. Le 9 juin 1711, après deuxième lecture, un comité est chargé de l'étudier et conclut à son approbation sans amendement ; finalement le 7 juin, le projet est adopté. Le 12 juin 1711, l'assentiment royal est donné dans les formes : "*La Reyne remercie ses bons Subjects, accepte leur Benevolence, et ainsi le veult* » (House of Lords, Journal, Volume 19, 12 June 1711) ; la Reine dans son discours de clôture de la session parlementaire (et de son immédiate prorogation) remercie les assemblées pour lui avoir permis de poursuivre la guerre et d'avoir remis la dette sous contrôle, ce qui restaure le crédit public (*carry on the War... made effectual Provision for paying those heavy Debts... restored the Public Credit*).

### **Le texte royal**

Le titre complet est *An Act for licensing and regulating hackney-coaches and chairs : and for charging certain new duties on stamp vellom, parchment, and paper, and on cards and dice, and on the exportation of rock-salt for Ireland; and for securing thereby, and by a weekly payment out of the post-office, and by a several duties on hides and skins, a yearly fond of one hundred eighty six thousand six hundred and seventy pounds, for thirty two years, to be applied to the satisfaction of such orders as are therein mentioned, to the contributors of any sum not exceeding two millions, to be raised for carrying on the war, and other Her Majesties occasions*. Mais cette loi est connue soit par l'impôt principal qu'elle lève sur les licences des voitures de louage (*An Act for licensing and regulating hackney-coaches*), mais la même base a déjà été utilisée et le sera encore par la suite, soit par la manière dont les ressources sont utilisées pour rembourser un emprunt tout à fait particulier appelé Classis. Cet emprunt First Classis prend d'ailleurs différentes dénominations selon les sources : Ewen L'Estrange le nomme 9 Ann c.16 ; Ruffhead le nomme c. 23; la Reine, quand elle vient dans les Commons pour clore la session parlementaire, l'évoque comme deuxième loi de cette année (il s'agit sans doute pour elle du corolaire de la loi, d'importance première, qui établit la South Sea Company, mais qui n'est pas encore passée en entier) (*History and Proceedings...* p. 224-225), mais en même temps, lors de la cérémonie où la Reine donne son assentiment, il s'agit de la deuxième loi d'une longue liste de 42 textes, ce qui explique sans doute certaines confusions ; la Chambre des Communes, dans l'histoire de ses débats indique c. 23.

Le texte de loi oublie parfois des éléments (qui sont corrigés dans les éditions ultérieures), mais de façon plus grave commet des erreurs de calcul. Ainsi, le total des lots à rembourser est indiqué valoir 2 602 200 Livres (art LVXIII: *Two million six hundred and two thousand and two hundred Pounds*), alors que nos calculs indiquent et 2 603 310 Livres (2 598 310 Livres sans les premiers et derniers lots, dont le montant total est incontestablement de 5000 Livres).

## L'emprunt-loterie

### A - La souscription

Ce premier emprunt Classis est élaboré sur un pied tout à fait différent des précédentes opérations financières : le ticket coûte 100 Livres là où précédemment il ne revenait qu'à 10 Livres. Or 100 Livres constituent une somme très importante, alors que les loteries privées ordinaires se font une gloire de ne coûter que quelques shillings et que l'on est un homme à la fortune considérable quand on possède 10 000 ou 100 000 Livres de capital. Dans le même ordre d'idée, le gros lot atteint la somme inégalée jusqu'à ce moment dans une loterie publique de 20 000 Livres, une fortune même à l'échelle des contemporains : on peut ajouter que chaque ticket gagne une prime lors du remboursement, ce qui est assimilé à l'époque à un lot certain et ceux que l'on pouvait considérer précédemment comme perdants, les *blanks*, font un gain net minimum de 10 Livres. De plus, le gain lors du remboursement du principal est augmenté d'un taux d'intérêt de 6 % portant sur l'ensemble de la somme à rembourser (donc principal et prime de remboursement) courant sur toute la période de détention, c'est-à-dire bien plus que lors du triste précédent de 1697. Enfin, les paiements des intérêts sont trimestriels, ce qui à la fois donne de la liquidité à ceux qui placent de l'argent et qui récupèrent ainsi des revenus ; correspond à un accroissement du taux d'intérêt réel (le paiement trimestriel correspond à un taux annuel de 6,136 %) ; et finalement, le versement des quartiers s'apparente implicitement à un intérêt composé, ce qui contraste encore avec le précédent de 1697.

Comme toujours dans les moments de grande nécessité, tout le monde est invité à souscrire, qu'il s'agisse des nationaux ou des étrangers, d'entités administratives ou même d'entreprises (art XIV : *it shall be lawfull for any Person Native or Foreigner, Bodies Politick or Corporate to contribute....*).

Et pour régler les problèmes du moment, on ne parle plus de *Tallies* qui pourraient être utilisés pour la souscription, mais de monnaie. Un dernier article (art LXXXVIII) est rajouté expressément à la loi à la demande des Commons : il est aussi possible de souscrire en amenant à la Monnaie des plats en argent qui seront pris aux taux indiqués (5 s. 8d. au nouveau standard qui vient d'être défini si le plat possède la contremarque des orfèvres londoniens, et à un taux plus réduit en cas de doute quant à la qualité du métal ou pour les orfèvres d'autres origines), plats qui seront immédiatement fondus en vue d'une nouvelle frappe.

Les opérations d'enregistrement se feront sans frais, ni impôts (*without Fee or Charge*). Aucun impôt ni contribution ne sera levé sur le revenu de cet emprunt (art LXXIII : *any Money contributed... shall not be charged... with any Rates, Taxes, Duties or Impositions whatsoever*). Il est expressément interdit aux gérants et administrateurs de demander quelque frais que ce soit à l'occasion d'une transaction relative à cet emprunt (art LXXXVII : *...without any Delay and without asking, demanding, taking or reciving any Fee, Reward or Gratuity...*).

### Les promesses de souscription

A l'époque, il est courant que le promoteur d'une affaire fasse souscrire à de ses clients des promesses de souscriptions qui deviendront fermes quand l'affaire sera effectivement lancée. D'un autre côté, ceux qui lancent une affaire agissent comme des agents d'affaires ou des banques d'affaires : ils prennent de manière ferme auprès du Trésor un certain nombre de titres qu'ils s'engagent à placer et obtiennent ce faisant une commission de

placement. C'est ainsi que dans cette opération, Gibbon prend ferme pour 200 000 £ de tickets et gagne 4,500 £ de commission, tandis que John Blunt en prend pour 993 000 £ (dont il donne le détail plus tard <sup>1</sup>). Charles Blunt (son cousin) devient le trésorier (*Paymaster*) de la loterie et touche 5000 £. Les deux seront en même temps directeurs de la South Sea Company (Melville, p.7-8)

### *Une souscription en quatre temps*

Aux termes de l'article LIX, la souscription a lieu en quatre temps, un peu particuliers, car ils ne correspondent pas à l'année financière de l'époque. Ces versements sont de montants égaux. Le premier versement d'un quart du montant total de 100 Livres, soit 25 Livres, est à effectuer avant le 25 juin 1711, aucune souscription n'étant admise après cette date (art LXIV : « *no Money shall be received from any Contributor or Adventurer for the first Payment ...after ...the five and twentieth Day of June 1711* »). L'article LIX précise aussi les dates auxquelles les autres versements par quarts, devront être effectués : le deuxième pour le 15 août 1711 (*the Fifteenth Day of August*), c'est-à-dire 51 jours après la première souscription, le troisième pour le 26 septembre 1711, soit 42 jours plus tard (*the Sixth and twentieth Day of September in the said Year*) et le dernier quart pour le 6 novembre (*the Day of November in the said Year*) (41 jours plus tard). L'ensemble de la souscription prend 134 jours.

Si le premier versement est effectué et que l'un ou l'autre des suivants ne sont pas, le souscripteur est déclaré en défaut; dans ce cas, le versement d'un quart est saisi au profit de la Couronne (art LXXXIII : *such Contributor or Adventurer shall forfeit and loose to and for the Use and Benefit of Her Majesty... the First Fourth Part...*). Un certain flou juridique existe si le défaut a lieu au troisième ou au quatrième versement, ou si le souscripteur veut à nouveau rentrer dans le montage (avec l'ensemble des sommes qui conviennent) après avoir fait défaut lors d'un versement.

L'article LXIV envisage l'éventualité où la souscription serait difficile et que l'on n'atteindrait pas, à la date de clôture du premier versement, le quart de la somme attendue. Dans ce cas, l'ensemble des sommes devrait être réduit à due proportion. Cela ne serait pas facile, et il faudrait que les directeurs et managers de la loterie fassent alors des calculs exacts (« *in such Case a true and exact Calculation shall be made by the said Managers and Directors* »).

### *Les intérêts pour prompt souscription*

Afin de favoriser une prompt souscription (art LXXX : *...for the Encouragement of the Adventurer more freely to contribute and to make speedy Payments*), il est accordé une ristourne spéciale (*a Discount*) sous forme d'un taux d'intérêt de 8 % sur le premier versement, calculé *prorata temporis*, (*for the First of the Four Payments..... the Rate of 8 Pence per Centum p Diem...*) du jour du versement au 29 septembre. En ce qui concerne les versements suivants, le taux d'intérêt décompté l'est au taux de 4 % (*for the Second Third and Fourth Parts ... the Rate of 4 Pence per Centum p Diem*) : en effet, c'est la souscription du premier quart qui engage (et que le Trésor favorise), les autres quarts étant pour ainsi dire souscrits obligatoirement (sauf à perdre toute la souscription précédente) et il est donc loisible au Trésor de les sous-rémunérer - et c'est ce qu'il fait.

---

<sup>1</sup> Blunt, *A true account of the payments made by Mr. John Blunt into the Exchequer, on his receipt of 993,000 l. of the class lottery, ...* London, 1712. 3 pp.

Il est même enjoint aux receveurs du Trésor de recevoir toutes les souscriptions avant d'avoir les documents à leur disposition et de donner en contrepartie des reçus provisoires qui seront régularisés quand les Livres seront finalisés et reçus par eux. (art LXXXII : *before such Receiver shall have received any Book ... to receive ... any Sum of 100 £*).

### **C - Les classes et les lots**

Les innovations de John Blunt sont multiples : d'abord, le fait de créer 5 classes parmi l'ensemble des lots ; ensuite de prévoir une prime de remboursement différente pour chaque classe, sachant que les tickets seront remboursés dans l'ordre du tirage (et donc des classes) ; il faut y ajouter un intérêt payable chaque trimestre, courant sur le principal augmenté de sa prime de remboursement ; enfin un intérêt spécifique pour ceux dont les tickets sont tirés au voisinage des gros lots.

#### *Les cinq classes*

Dans une loterie ordinaire, soit tous les numéros sont mis au tirage et certains gagnent des lots alors que la majorité n'en gagne pas, soit on apparie deux ensembles, celui de tous les numéros et celui des lots; dans les cas les plus anciens, l'ensemble des numéros est égal à l'ensemble des numéros gagnants et des numéros perdants et l'appariement continue jusqu'à l'épuisement des deux ensembles, ce qui prend assez longtemps; dans cette technique, l'ensemble des numéros et l'ensemble des lots sont considérés de façon globale et indistincte. Afin de réduire considérablement le temps du tirage, il est aussi possible d'apparier l'ensemble de tous les numéros et l'ensemble des seuls lots gagnants.

Dans notre cas, l'appariement va porter sur l'ensemble des numéros et sur l'ensemble de tous les lots, mais – et c'est là l'innovation de Blunt — regroupés en 5 classes, d'effectifs de plus en plus importants. La technique de l'appariement est la suivante : toutes les souches, dont chacune comporte un numéro, sont mises dans une boîte A. D'un autre côté, 1330 tickets sont mis dans une boîte B, comportant 1279 lots ordinaires, 50 lots de 200 Livres et 1 lot de 1000 Livres. Idem selon les proportions indiquées par le montage de Blunt pour les boîtes C (classe 2), D (classe 3), E (classe 4) et F (classe 5). Lorsque le numéro d'un souscripteur est tiré de la boîte A et qu'un ticket est tiré de la boîte B, l'appariement est réalisé. Et ce n'est qu'à l'épuisement des tirages de tous les tickets de la boîte B que l'on débute le tirage de la boîte C. Et ainsi de suite.

La distribution des 5 classes de lots est définie à l'article LXIII ; elle est la suivante :

*Distribution des lots du premier emprunt Classis, comprenant le premier et le dernier lot de chaque classe*

	Classe 1		Classe 2		Classe 3		Classe 4		Classe 5	
	Montant	Nbre	Montant	Nbre	Montant	Nbre	Montant	Nbre	Montant	Nbre
	1000	1	3000	1	4000	1	5000	1	20000	1
	200	50	1000	1	3000	1	4000	1	5000	1
			500	1	2000	1	3000	1	4000	1
			400	4	1000	1	2000	1	3000	1
			300	5	500	1	1000	1	2000	1
			200	100	400	4	500	1	1000	1
					300	5	400	4	500	1
					200	150	300	5	400	4
							200	200	300	5
									200	250
Remb. principal	110	1279	115	2557	120	3836	125	5125	130	6394
Premier et dernier	500	2	500	2	500	2	500	2	500	2
<b>TOTAL</b>		1332		2672		4002		5342		6662

La première classe comprend 1330 tickets, dont 1279 tickets souscrits à 100 Livres et remboursés 110 Livres, 50 tickets payés 100 Livres remboursés à 200 Livres, et 1 ticket qui a coûté 100 Livres et qui est remboursé à 1000 Livres. S'y ajoutent 2 lots qui concernent l'un le premier ticket et l'autre le dernier ticket tiré dans cette classe ; chacun de ces tickets donne droit à 500 Livres. Ainsi le nombre total de remboursements à effectuer dans cette première classe est de 1332.

Le principe est le même pour chacune des autres classes. Le premier ticket tiré dans chaque classe donne droit, quel que soit le montant du ticket, à un cadeau de bienvenue de 500 Livres; il en est de même du dernier ticket tiré dans chacune des classes. Pour l'ensemble des 5 classes, cela fait 10 lots de 500 Livres, qui se voient directement dans la première classe, et qui s'ajoutent à l'unique lot de 500 Livres dans chacune des autres classes.

Ainsi, pour 20 000 tickets correspondant à autant de souscriptions, il y a 20 010 paiements à effectuer.

Considérons maintenant les nombres totaux de lots par classe :

*Distribution du nombre et de la fréquence (en %) des lots de chaque classe (y compris lot de bienvenue et dernier lot)*

	Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4	Classe 5
Nombre	1332	2672	4002	5342	6662
Fréquence (%)	6,66	13,35	20	26,7	33,29

La première classe compte 1332 lots, la deuxième de 1672, la troisième 4002, etc. Les fréquences correspondantes sont de 6,66 %, 13,35 %, 20 %, etc. Très grossièrement, chaque classe compte environ 1333 lots de plus que la précédente, représentant à chaque fois un accroissement d'environ 6,65 % du nombre total des lots.

**Tous les tickets sont gagnants**

L'emprunt que nous étudions à une double nature : d'un côté un emprunt ordinaire comportant une prime de remboursement ; d'un autre côté, un emprunt-loterie.

- Tout d'abord, il n'existe pas de tickets perdants ; le fait que tous les tickets soient gagnants signifie qu'il s'agit d'un emprunt remboursable normalement. Étant donné que cet emprunt n'est jamais remboursé au pair de 100 Livres, que la plus mauvaise opération que l'on peut faire est d'être remboursé à 110 Livres, nous pouvons considérer qu'il s'agit d'un *emprunt à remboursement au-dessus du pair*. Nous sommes donc en présence d'un emprunt comportant une prime de remboursement qui varie de classe en classe.
- Ensuite, il permet de *gagner des lots* et en ce sens, il s'agit d'un *emprunt-loterie*. En effet, les emprunts loterie diffèrent des loteries ordinaires par le fait que dans ces dernières, la plupart des souscripteurs perdent leur argent, alors qu'un petit nombre de participants gagne des sommes importantes. Dans un emprunt-loterie, des prix peuvent aussi être gagnés. Mais à la différence de la loterie ordinaire, dans laquelle ceux qui ont des tickets perdants ont dépensé en vain leur argent, dans un emprunt-loterie les perdants récupèrent leur mise initiale. Mieux encore les tickets permettent généralement de toucher un intérêt et de récupérer la mise initiale au bout d'une certaine période.

### Des classes comptant de plus en plus de modalités

Avec le premier et le dernier lot, il existe 4 modalités de lots dans la première classe, 7 dans la deuxième, 8 dans la troisième, 9 dans la quatrième et 10 dans la cinquième classe. Mais si l'on considère la proportion de lots autres que le remboursement de base de chaque classe, nous voyons que celle-ci est à peu près stable.

*Nombre de modalités et proportion de véritables lots, par classe*

	Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4	Classe 5
Nombre de modalités	4	7	8	9	10
Proportion de lots de base	96,02	95,7	95,85	95,94	95,98
Proportion de lots non de base	3,98	4,3	4,15	4,06	4,02

### Des sommes en jeu d'autant plus importantes

Les sommes en jeu par classe sont étrangement semblables à la répartition du nombre des lots.

*Distribution du montant et de la fréquence (en %) des masses des lots de chaque classe (y compris lot de bienvenue et dernier lot)*

	Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4	Classe 5
Masses	152690	324655	504920	700225	920820
Fréquence (%)	5,87	12,47	19,4	26,9	35,37

On peut alors comparer, le nombre de lots à la masse des lots d'une classe donnée. La première classe, qui compte 1332 lots représentant 6,66 % de l'ensemble des lots, ne correspond qu'à 5,87 % de la masse des lots ; inversement, la dernière classe, qui compte 6662 lots représentant 33,29 % de l'ensemble des lots, correspond qu'à 35,37 % de la masse des lots. Dans ces conditions, on fait le rapport entre le nombre des lots et leur masse. Un rapport égal à 1 indique une représentation égale du nombre des lots par classe par rapport à

la masse des lots pour la classe, un coefficient inférieur à 1 indique une sous-représentation, alors qu'un coefficient supérieur à 1 indique une sur-représentation.

*Nombres et masses des lots par classe: coefficient de sur / sous-représentation*

	Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4	Classe 5
Coefficient	0,88	0,93	0,97	1,01	1,06

On observe une sur-représentation vers la droite de la distribution, c'est-à-dire vers les dernières classes, correspondant à la sous-représentation des petits montants, c'est-à-dire des premières classes.

**Une gradation dans les montants**

Quand on considère les lots, il existe une double gradation quand on passe de la première à la dernière classe : celle du montant du remboursement ordinaire et celle des lots les plus importants

- La gradation dans le montant du remboursement au-dessus du pair : la prime de remboursement de la première classe est de 10 Livres, elle est de 15 Livres dans la deuxième classe, de 20 Livres dans la troisième classe, etc.
- La gradation des gros lots : dans la première classe, le gros lot est de 1000 Livres ; dans la deuxième classe de 3000 Livres... et la somme monte à 20 000 Livres dans la dernière classe.

*Montant du lot le plus important et le moins important, par classe*

	Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4	Classe 5
Lot le plus important	1000	3000	4000	5000	20 000
Lot le moins important	110	115	120	125	130
Rapport des montants	9,09	26,09	33,33	40,00	153,85

Le rapport du montant du plus grand lot d'une classe donnée, au lot le moins important est d'un peu plus de 9 pour la première classe, de plus de 26 dans la deuxième... et culmine à près de 154 dans la dernière.

**La garantie d'une excitation de plus en plus grande à mesure des tirages**

Les opérations de tirage sont fastidieuses et chacun en est conscient. L'innovation de Blunt consistant à créer 5 classes et d'organiser les tirages en conséquence, va créer l'opportunité de rendre le tirage de plus en plus excitant à mesure des tirages précédents. Cette excitation et cette fièvre s'expliquent par plusieurs raisons :

- Les lots sont de plus en plus importants, aussi bien le remboursement au-dessus du pair pour les lots les plus faibles (110; 115; 120; 125 et 130 Livres) que pour le gros lot (1000; 3000; 4000; 5000 et 20 000 Livres) de la première classe à la dernière.
- Les lots rapportant autre chose que le remboursement du principal de sa prime de remboursement sont de plus en plus nombreux quand on passe d'une classe à l'autre : il y a de plus en plus de lots, en quantité absolue, ce qui se constate avec la gamme des lots qui s'étoffe (mais ce qui ne se voit pas est la sensible constance de la proportion des gagnants et dans une mesure un peu moindre de la masse des lots gagnés).



- La procédure de tirage, avec épuisement des classes successives, conduit à une attente de plus en plus importante, alors même que les premières classes sont progressivement désintéressées. D'abord, on tire l'ensemble des lots correspondants à la première classe. Puis on passe à la deuxième classe, et ainsi de suite. Soit on a vu son numéro tiré à un moment donné et l'on connaît son sort financier, soit il faut encore attendre, ce qui permet encore de rêver et d'espérer. Mais même lorsque son numéro est sorti, on a une consolation par rapport à ceux qui attendent encore leur tour, c'est qu'on sera remboursé avant ceux dont le numéro sortira plus tard. Ceux dont le numéro n'est pas encore sorti et qui voient s'ouvrir une nouvelle classe ont la malchance de devoir attendre que les précédents gagnants soient remboursés, mais ont le plaisir de voir qu'eux-mêmes bénéficieront d'un remboursement plus élevé ; chaque attente plus grande est rémunérée d'un remboursement plus élevé, le tout avec la consolation d'un solide 6 % l'an pour les faire patienter.

**Dans ces conditions, *ex ante*, un spéculateur est attiré par le fait d'entrer dans 5 loteries en même temps, sans savoir à l'avance à laquelle il participera.**

#### *Les premier et dernier lots de chaque classe*

Aux termes de l'article LXIII, les premier et dernier lots de chaque classe ont droit à 500 Livres. Le premier numéro qui est tiré dans une classe donnée obtient ce que l'on nomme à cette époque le lot de bienvenue, qui vaut ici 500 Livres (*Five Hundred Pounds Principal Money to be allowed to the Owner of the First drawn Ticket of each respective Classis*) ; le dernier lot tiré dans chaque classe obtient aussi 500 Livres (*Five Hundred Pounds Principal Money to be allowed to the Owner of the Last drawn Ticket of each respective Classis*). Ces sommes se cumulent avec le montant du ticket déterminé lors du tirage (*besides the other Premiums or Benefits which may happen to the said First and Last drawn Ticket of each respective Classis*).

#### *Les intérêts de 6 %*

Les intérêts de 6 % s'appliquent à toutes les sommes dues. En conséquence, le taux s'applique aux sommes remboursées au-dessus du pair (110, 115, 120... Livres) (art LXX : «...*with Interest for the said Principal Sum at the Rate aforesaid to be paid...*»). Pour que ceci soit bien clair, sur les brochures de Blunt, l'intérêt est explicitement indiqué : pour 110 Livres de remboursement, l'intérêt annuel au taux de 6 % correspond à une somme de 6 L 12 sh. ; il est de 6 L 18 sh. pour la seconde classe; de 7 L 4 sh. pour la troisième, etc.

Il en est de même de la récupération d'un lot plus important. Cela signifie aussi que les lots de bienvenue et le lot de clôture d'une classe, valant tous deux 500 Livres, perçoivent sur ce montant un intérêt de 6 % (art LXVI: «...*first and last of each respective Classis shall be entitled each to five hundred Pounds principal Money and interest for the same Rate of six Pounds per cent per annum...*»).

Ces intérêts sont payables par quart et de façon égale (art LXX : « *to be paid by equall Quaterly Payments* »), jusqu'au remboursement dans des conditions spécifiques du ticket (art LXX « *until the respective Princippall Sums be paid and discharged* »).

Les intérêts courent depuis le 29 septembre 1711, soit 96 jours après la souscription du premier quart. Ce point est d'ailleurs assez étonnant, car à cette date, le capital n'est pas encore entièrement versé : trois jours auparavant, le 26 septembre, le troisième quart vient d'être libéré et le quatrième quart n'est payable que le 6 novembre.

Le capital portant intérêt est donc à l'origine de 2 603 310 Livres, correspondant à la souscription des 20 000 tickets de 100 Livres (remboursables avec des primes diverses, revenant à 2 361 910 Livres), aux 10 lots de 500 Livres (5 classes avec chacune un premier et un dernier lot) et à l'ensemble des lots valant 231 400 Livres.

### *Un intérêt spécifique pour ceux dont les tickets sont tirés au voisinage des gros lots*

La loi distingue officiellement deux types de lots :

- Ceux que l'on pourrait appeler les lots importants (« *Great Premiums* »), comprenant le gros lot de 20 000 Livres et les autres lots au-dessus de 1000 Livres<sup>1</sup> ;
- Ceux que l'on pourrait qualifier de petits lots ou lots ordinaires, dont les montants sont de 500, 400, 300 et 200 Livres.

Dans la loterie, pour consoler ceux dont le numéro est sorti juste avant ou immédiatement après un lot important, un intérêt de 6 % sur le lot tiré est attribué durant la première année au possesseur du ticket ayant été tiré avant le gros lot et durant la deuxième année au possesseur du ticket qui suit le tirage du gros lot ; diverses dispositions règlent les cas où le gros lot serait le premier ou le dernier tiré dans une classe donnée. Il convient d'observer que ce n'est pas la loterie qui offre ces intérêts, mais que l'intérêt en question est confisqué aux bénéficiaires d'un gros lot pendant 2 ans, au profit de ceux dont les numéros sont apparus par hasard juste avant ou immédiatement après un lot important. On peut considérer qu'il s'agit d'une espèce de justice distributive pour les individus qui ont la sensation d'être passés à côté du gros lot et sont convaincus qu'ils n'ont pas eu de chance : on prélève une somme sur les revenus de l'individu chanceux pour la donner à son prochain qui a manqué de peu de gagner ; en même temps, cette opération permet d'adoucir *moralement* le sort de personnes qui comprennent mal la notion de probabilité. Les sommes dues sont prélevées sur l'intérêt qui est à verser aux bénéficiaires d'un gros lot. A l'échelle individuelle, pour celui qui en bénéficie, il s'agit d'une espèce de bonus, que l'individu peut considérer comme un lot. Mais à l'échelle globale, il s'agit simplement d'une répartition interne de sommes dues aux bénéficiaires ; en conséquence, ces sommes n'affectent pas le capital total qui est à rembourser et qui porte intérêt. Nous en déduisons que c'est une espèce d'escroquerie intellectuelle de considérer qu'il s'agit de lots à prendre en compte dans la loterie. C'est donc bien à tort que, dans ses trois projets, Blunt compte ces sommes d'intérêts spécifiques au titre des lots. On peut d'ailleurs observer que si, dans les projets de Blunt, ces sommes figurent expressément dans l'ensemble des lots, la loi qui en discute amplement ne considère à aucun moment qu'il s'agit de lots.

### *Le tirage des lots*

L'article LXVI énonce que le tirage de la loterie a lieu au plus tard le 1<sup>er</sup> août 1711 et définit comment on y procède. Ce jour-là, les managers et directeurs apportent les 6 boîtes (la boîte marquée A contenant les 20 000 numéros) et les 5 boîtes correspondant chacune aux

---

<sup>1</sup> À la demande d'un bénéficiaire d'un gros lot, et à condition que celui-ci soit supérieur à 2000 Livres, il est possible de demander au Trésor de fractionner ce lot en titres de plus petits montants (art LXXVII : *Principall Sum ... above 2000 Pounds ... to be divided into severall Standing Orders... as shall be desired*). Le Trésor a l'avantage de pouvoir payer au fur et à mesure des rentrées fiscales et le bénéficiaire celui d'obtenir un titre plus liquide, qu'il est susceptible d'endosser au profit d'une autre personne.

tickets d'une classe donnée (boite B pour la classe 1, boite C pour la classe 2, etc.) dans le Guildhall de la ville de Londres à 8 heures du matin et les placent sur une table installée à cet effet. Les boîtes sont alors secouées par un souscripteur de façon à mélanger les tickets (« *such Adventurer as will be there for the Satisfaction of themselves well shaken and mingled* »).

Pour le tirage, on fait appel à des personnes neutres, indépendantes et aptes (« *indifferent and fit Person* »), en général des garçons, ce qui semble une garantie d'un choix au hasard guidé par une main innocente et pure<sup>1</sup>.

#### **D - Les garanties offertes**

Les garanties sont de deux espèces :

##### ***Les garanties de forme***

Les premières visent à garantir des conditions équitables dans la procédure de la mise en place de la loterie et des tirages, puis à assurer l'équité de traitement des bénéficiaires; en même temps, elle prévoit et sanctionne les fraudes.

Chaque souscripteur doit pouvoir contrôler le bon déroulement des opérations : on veut montrer au souscripteur qu'il est à l'abri d'une manipulation et que les opérations se dérouleront de manière régulière. En conséquence, les souscripteurs peuvent assister au détachement des tickets des souches, leur à la mise en place des tickets dans les boites

Les livres sont barrés d'un trait en diagonale avec des fleurs, ce qui permet un contrôle plus facile.

Quand il souscrit en apportant 25 Livres, le souscripteur reçoit un ticket (consistant en un morceau découpé de la colonne extérieure du livre), signé du receveur ; il signe lui-même, en indiquant son identité, la souche (deuxième colonne du livre) qui sera plus tard découpée et roulée, puis introduite dans la boite A. Le livre des souscriptions a ses colonnes matérialisées au moyen d'une impression de fleurs et il faut découper les tickets de façon indenté (*be cut identwise*), ce qui permet un contrôle plus facile.

Chaque souscripteur doit pouvoir contrôler le bon déroulement des opérations : les souscripteurs peuvent assister au détachement des tickets des souches, à la mise en place des tickets dans les boites (art LXII). Les boites sont rangées chaque soir ; elles sont cadencées de 7 clés que gardent les différents managers (*put in a strong Box and to be locked with Seven different Locks and Keys*) et scellées (*and sealed with their Seal*) en présence des souscripteurs (*in the Presence of such of the Contributors or Adventurers as will be there*).

Quiconque serait surpris à contrefaire des tickets ou des reçus serait accusé du crime de félonie, mis en prison et exécuté sans même bénéficier du secours de la religion (art LXIX : *shall suffer Death ... without Benefits of Clergy*).

De très nombreux livres et listes doivent être établis qui permettent le contrôle physique des opérations.

---

<sup>1</sup> Dans la première loterie de Neale, deux garçons en blouse bleue venant de l'hôpital (« *two blew coat hospital boyes* »).

D'abord les livres pour enregistrer les souscriptions à remettre aux receveurs comportant 20 000 numéros sur 3 colonnes (art LX : *Book in which every Leafe shall be divided in Three Columns*). Ensuite les livres nécessaires à l'organisation du tirage dans lesquels 20 000 numéros indiquant des montants de lots sont inscrits sur deux colonnes (art LXIII : *Book in which every Leafe shall be divided in Two Columns*). Au moment du tirage, une liste (art LXVI) des numéros sortis de la boîte A et une autre des numéros sortis des boîtes des lots, par classe. Ensuite une liste officielle indiquant l'ordre des numéros tirés est établie et imprimée par les directeurs et managers (art LXVII), de façon à ce que chaque souscripteur sache à quelle classe appartient le numéro qu'il possède, ce qui lui permet de savoir à quel moment il peut s'attendre à recevoir son paiement : *to be printed an exact Table of all the Numbers... in such respective Classis and the numericall Order in such Classis... and the Principall Sums Premium*). La liste des gros lots (*one Book to be entered Names and Sirnames of the Persons... entituled to extraordinary Benefitt or Premium*) et des premiers et derniers lots de chaque classe (art LXX).

### **Les garanties réelles**

La première garantie réelle consiste dans la masse des impôts et taxes levées pour assurer le remboursement de cet emprunt. Ces impôts et taxes constituent comme souvent à l'époque et au moment des difficultés financières, un vaste fourre-tout où sont mélangés des impôts et taxes de provenance tout en fait variées. Ainsi dans notre cas, le premier élément qui est destiné à alimenter le fonds permettant de rembourser l'emprunt est un droit de licence de 1 sh. par semaine levé sur 800 voitures de louage de Londres (*hackney coaches*) et 10 sh. par an pour 200 chaises à porteurs (*hackney chairs*). Ensuite un droit de 1 d. par livre-poids sur les peaux et les cuirs de tous les animaux en provenance de Grande-Bretagne ou importés (*a Duty be laid upon all Skins and Hides, of any Beasts whatsoever, of the Product of Great Britain, and imported into the same*) ; des droits sur le vélin, les parchemins, les papiers officiels à tamponner (*Duties be laid to arise in the Office for stampt Vellom, Parchment and Paper*), avec une déclinaison subtile sur les différents droits qu'il convient de payer selon les documents ( par exemple : 1 sh. pour une licence de vente de bière, 5 sh. pour une licence de vente de vin au détail, 6 d. par paquets de cartes à jouer... ) ; enfin un transfert de 700 Livres par semaine en provenance des revenus de l'Office des Postes (*700 l. a Week out of the Revenues of the Post-Office*) à partir de la St Michel 1711. Toutes ces taxes sont levées le temps que cette loterie soit remboursée, c'est-à-dire durant 32 ans.

Les secondes garanties concernent le fait que les montants collectés par les taxes seront suffisants pour payer les sommes dues au moment qui convient.

L'article LVIII envisage le cas où l'ensemble des impôts et taxes affectées à cet emprunt serait insuffisant pour atteindre la somme de 186 670 Livres annuels ; dans ce cas, et dès que la demande en est faite au Parlement, il faut que la première Aide que le Parlement décide s'applique afin de réduire le déficit en question (*shall be supplied and make good ... of the first Aid or Supply to be granted in Parliament*) et les autorités responsables sont expressément invitées à utiliser tout l'argent disponible pour combler un déficit éventuel (*the Commissionners of the Treasury ... are hereby strictly enjoyned and required to make up such Deficiency... out of unappropried public Money*). Cette question est d'autant plus importante que l'emprunt vient de passer allègrement de 1 500 000 Livres à 2 millions de Livres, et d'un coût annuel de 140 000 Livres à 186 670 Livres. Cela signifie que les ressources destinées au remboursement doivent augmenter d'un tiers : or le Parlement n'a pas modifié la base imposable ou le taux de l'impôt entre la version initiale et la formulation réévaluée à 2 millions ! Visiblement, il va y avoir un problème...

Si les impôts rentrent mal ou ont été mal calibrés pour assurer le service de cet emprunt, notamment s'ils ont été surévalués, à la première alerte, le Parlement devra y mettre bon ordre.

### **E - La mise en paiement des intérêts et des lots**

Les paiements doivent se faire aux quatre jours spécifiques (*quarter days*) auxquels les rentes sont habituellement dues au Royaume-Uni et en Irlande, dates connues de tout le monde, à savoir:

- Fête de la Naissance de Jésus, soit le 25 décembre (*Birth of our Saviour Lord Christ*)
- Fête de l'Annonciation à la Vierge, le 25 mars ("*Annunciation to the blessed Virgin Mary*", appelé aussi "*Lady Day*"), l'année commençant traditionnellement à cette date (et notamment l'année fiscale).
- Fête de la Naissance de Saint-Jean-Baptiste, c'est-à-dire le 24 juin (*Nativity of Joan the Baptist*, appelé aussi *Midsummer Day*)
- Fête de la Saint-Michel (*Michaelmas, the feast of Saint Michael the Archangel*): 29 septembre, date traditionnelle où les comptes annuels sont soldés.

Le premier paiement doit avoir lieu le 25 décembre 1711 (art LXX : « *the Feast Day of the Birth of our Lord Christ in the Year of our Lord 1711* »).

#### **Un emprunt avec un remboursement au dessus du pair**

Si nous considérons l'ensemble de tous les remboursements à effectuer comme autant de lots, alors il en existe 20 010, dont le montant moyen est d'environ 130 Livres, avec un écart-type de 165 Livres ; le coefficient de Gini de l'ensemble de cette distribution est d'environ 0,075, traduisant *une très grande égalité* dans la distribution.

Considérons maintenant cette loterie sous un aspect complètement différent. Nous pouvons estimer que puisque chaque ticket est remboursé, il ne s'agit pas d'une loterie, mais d'un emprunt avec un remboursement au-dessus du pair, et qu'il existe une loterie en sus. Selon cette interprétation, dans la première classe, le remboursement a lieu à 110 Livres, ce qui signifie qu'il existe une prime de remboursement de 10 Livres pour tous les tickets de cette classe. On en déduit que le ticket qui est remboursé au prix de 200 Livres est composé de deux éléments : le remboursement du ticket initial avec sa prime de remboursement (soit 110 Livres) et un élément de loterie de 90 Livres ; il en est de même pour le remboursement de 1000 Livres comprenant le remboursement du principal et de sa prime de remboursement (110 Livres), et d'un élément de loterie de 890 Livres. Dans la deuxième classe, la prime de remboursement est de 115 Livres et les éléments de loterie se déduisent par soustraction de cette somme. Il en va de même dans les autres classes. Dans ces conditions, on découvre qu'il n'y a que 819 lots (valant autre chose que le remboursement du principal et de sa prime de remboursement) d'une moyenne de 171 Livres, avec un écart-type d'environ 396 Livres ; le coefficient de Gini de la distribution des lots vaut alors à 0,52 traduisant *une très forte inégalité* dans la distribution des lots.

Considérons maintenant cette loterie sous un dernier aspect. Nous pouvons estimer que puisque chaque ticket est remboursé, il s'agit d'un emprunt-loterie, dont la partie emprunt comporte un remboursement au-dessus du pair et qu'il existe une loterie en sus, pour tous les numéros ayant gagné autre chose que le remboursement du principal et la prime de remboursement. *Ces numéros sont alors réputés ne pas obtenir de remboursement du*

*principal et de la prime de remboursement.* Selon cette interprétation, dans la première classe, le remboursement a lieu à 110 Livres, ce qui signifie qu'il existe une prime de remboursement de 10 Livres pour 1279 tickets de cette classe. Nous considérons les autres tickets qui gagnent un lot, mais ne n'ont pas droit au remboursement : dans la première classe, les 50 tickets de 200 Livres qui rapportent chacun 200 Livres et le ticket de 1000 Livres; les 10 tickets de la deuxième classe rapportant 200 Livres, les 5 tickets de 300 Livres, etc. Il existe toujours 819 lots (valant autre chose que le remboursement du principal et de sa prime de remboursement) et seulement 10 catégories de lots, d'une moyenne de 288,6 Livres, avec un écart-type d'environ 800 Livres, traduisant un important étalement à droite ; le coefficient de Gini de la distribution des lots vaut alors à 0,30 traduisant *une assez forte inégalité* dans la distribution des lots.

#### *Un remboursement au dessus du pair d'autant plus important qu'il est lointain*

Tous les souscripteurs payent 100 Livres. Ceux de la première classe, qui vont être remboursé en premier lieu, recevront 110 Livres ; ceux de la seconde classe, qui seront remboursés après que ceux de la première l'aient été, obtiendront 115 Livres ; ceux de la troisième classe récupéreront au minimum 115 Livres, mais devront attendre que ceux de la deuxième classe aient été remboursés ; etc.

Ainsi, tous les souscripteurs d'une classe ultérieure obtiendront obtiennent 5 Livres de plus de prime de remboursement que ceux d'une classe donnée, et en attendant touchent 6 % d'intérêt sur la somme complète à payer, c'est-à-dire le montant de la souscription augmenté de la prime de remboursement.

#### *Un remboursement plus lointain que ce qui est prévu*

Compte tenu des sommes à rembourser et de l'annuité mise de côté pour ce faire par le Trésor, la première classe est entièrement remboursée en 5 ans environ et non à la St Michel de l'année suivante comme Blunt l'avait indiqué dans ses brochures ; la deuxième classe l'est ensuite, et ainsi de suite. On observe que la première classe est remboursée en 19 trimestres soit 11,52 % du temps total du remboursement, temps nécessaire pour rembourser 6,66 % du nombre total de lots, représentant 5,87 % de la masse totale à rembourser.

#### *Rapport entre le nombre de tickets, la masse des lots et les temps de remboursements, par classe*

	Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4	Classe 5
Nombre	1332	2672	4002	5342	6662
Fréquence (%)	6,66	13,35	20	26,7	33,29
Masses	152 690	324 655	504 920	700 225	920 820
Fréquence (%)	5,87	12,47	19,4	26,9	35,37
Nbre de trimestres	19	34	41	37	34
Fréquence (%)	11,52	20,61	24,85	22,42	20,61

### **III - Le coût de l'emprunt Classis pour la Couronne**

Nous avons procédé à plusieurs modélisations portant sur le rendement de l'emprunt loterie à classes de 1711 :

- Une première modélisation très grossière, avec toutes les sommes rapportées à l'année considérée globalement : en 1711, une souscription de 2 millions de

Livres, suivie de 32 remboursements 180 670 Livres se terminant en 1743 (ainsi que le projet le prévoit). Le coût global pour le Trésor est de 8,86 %. Ce chiffre constitue une ébauche extrêmement grossière de la réalité.

- Une modélisation un peu plus fine concernant une souscription au troisième trimestre 1711 et de 4 remboursements trimestriels pendant 32 ans se terminant en septembre 1743, correspondant au détail du schéma. Le coût global pour le Trésor monte alors à 9,03 %.

Nous pensons que ce sont ces deux types de modélisation qui ont été effectués par ceux qui ont étudié le rendement de cet emprunt.

Nous avons ensuite procédé à une démarche complètement différente et avons réalisé deux modélisations dans les conditions suivantes : nous nous mettons à la place du Trésor qui sur une année pleine doit encaisser 186 670 Livres, ce qui correspond à 46 667,5 Livres par trimestre. Le Trésor utilise cette somme pour payer les intérêts échus sur l'ensemble du capital vif et procède au remboursement des titres avec le reliquat ; le capital portant intérêt diminue d'autant pour le trimestre qui suit. Ainsi, le 25 décembre 1711, les intérêts, à raison de 6 % annuels, sont dus pour le montant complet du capital nominal à rembourser, soit 2 603 310 Livres ; pour un trimestre cela fait 39 049,65 Livres, laissant 7617,85 Livres disponibles pour rembourser des titres.

Deux possibilités de remboursement des titres peuvent alors être envisagées, sachant que dans une classe donnée, le lot de bienvenue de 500 Livres doit toujours être le premier payé, alors que le lot final de 500 Livres doit toujours être le dernier payé :

- Dans chaque classe, *rembourser systématiquement d'abord les petits lots* et ensuite les lots les plus importants. Nous avons effectué une telle modélisation, qui à la fin du premier trimestre, consiste à rembourser (après le lot de bienvenue de 500 Livres) d'abord les tickets qui coûtent 110 Livres, ce qui permet d'en rembourser 64, ce qui, au total, revient à 7540 Livres, laissant une encaisse de 77,85 Livres ; le capital sur lequel les intérêts vont porter durant le prochain trimestre tombe en conséquence à 2 595 770 Livres. Ce n'est qu'après avoir progressivement remboursé les lots de 110 Livres que l'on rembourse les lots de 200 Livres et l'on termine les remboursements de la première classe avec le lot de 1000 Livres, suivi du dernier lot de 500 Livres. Les détails des calculs sont donnés dans le tableau en annexe. Il apparaît que, selon cette procédure, le 25 mars 1740, l'ensemble des tickets est remboursé, laissant une encaisse de 18 617,35 Livres. L'ensemble des flux actualisés, aux dates des opérations, pendant ces 29 années, montre un coût pour le Trésor de 8,6756 %, donc entre les chiffres qui apparaissaient dans les modélisations précédentes.
- *Rembourser dans chaque classe d'abord les lots les plus importants*, et ensuite seulement les lots les plus faibles. Par exemple, dans la première classe, dès le premier, trimestre, après le lot de bienvenue de 500 Livres, rembourser le lot de 1000 Livres, ensuite les 30 lots de 200 Livres, laissant à la fin de ce premier remboursement une encaisse de 117,85 Livres et un capital de 2 598 810 Livres portant intérêt. Il apparaît que l'ensemble des remboursements se termine le 25 mars 1740 en laissant une encaisse finale de 14 707,275 Livres. Donc il n'y a eu besoin que d'à peu près 29 ans pour rembourser l'ensemble de

l'emprunt : celui-ci coûte donc beaucoup moins cher que prévu au Trésor, le taux qui ressort étant de 8,6777 %.

Naturellement, les plus petits lots ne sont pas toujours les premiers remboursés, ni les plus grands lots les derniers : les lots, déterminés par le hasard vont se répartir sur tout l'intervalle, ce qui signifie que le taux réel auquel le Trésor doit s'attendre est compris entre les deux bornes ci-dessus, c'est-à-dire qu'il est vraisemblablement situé aux alentours de 8,6766 %.

Cohen (1953, p. 242) indique un taux de rendement de 8,7 %, taux remarquablement proche de ce que nous avons calculé, et le trouve dans des documents gouvernementaux. Sperling affirme que le taux est de 8 ½ % (p. 3). Homer et Sylla reportent un taux de 8,3 % dans leur ouvrage (p. 153). Boyer indique un taux compris entre 8,3 et 8,7 % (p. 12) pour les emprunts de la période 1710-1712 alors que Carswell parle de quelques 8 % (*something like 8 %*, p. 52). Dale (p. 24) évoque globalement les emprunts-loterie de la période comme rapportant de 6 %.

Le 14 mars 1716, Jos. Cox présente un document dans lequel il fait le point sur l'état de la dette publique anglaise. Ce document indique notamment que l'emprunt-loterie Classis se monte à 2.602.200 Livres, dont 76.230 Livres sont remboursées à cette date (en réalité à la fin de l'année 1715), laissant un capital à rembourser de 2.525.970 Livres (Rapin de Thoyras, p. 529)<sup>1</sup>. Notre calcul indique une somme restant à payer à cette date de 2.452.120 Livres dans le cas où les remboursements débutent par les petits lots et 2.457.060 Livres dans le cas où les gros lots sont remboursés en premier. Il apparaît donc que le Trésor a remboursé sensiblement moins vite que prévu, puisque le montant en capital restant dû en fin 1715 est de l'ordre de grandeur de ce qui doit rester en fin mars 1714. Cela signifie qu'en 5 ans (de la date d'émission 1711 à la date du calcul fin 1715), les remboursements ont pris un retard de 1 an et 9 mois, ce qui ne doit pas laisser d'inquiéter.

## Conclusion

Dès 1713, une pétition au Parlement (*Commons*) de la part des propriétaires de tickets<sup>2</sup> de la loterie se plaint que, dès la première St Michel, il est apparu que les rentrées fiscales prévues étaient largement insuffisantes (« *there appeared a great Deficiency of the said Fund* ») et qu'il convient de mettre en œuvre la procédure de garantie prévue expressément dans la loi qui a établi la loterie : le Parlement, saisi, doit affecter les premières Aides à corriger le déficit.

Nous pensons que c'est cette observation qui a conduit au mouvement suivant, dû au fait que les déficits s'accumulent et que poids de la dette préoccupe à nouveau les Commons à cause d'une nouvelle guerre avec l'Espagne. Le 20 mai 1717, la banque d'Angleterre et la South Sea présentent leurs projets à cet égard. La South Sea Company, qui dispose alors d'un capital de 10 millions de Livres, propose de l'augmenter de 2 millions de Livres ce qui lui permettra de racheter les 4 emprunts-loterie de 1711-1712 (9 Ann c.10 ; 9 Ann c.11 ; 10 Ann c.19 et celui-ci, 10 Ann c.23) et de prêter cette somme à la Couronne au taux de 5 %. La loi qui l'autorise est connue sous le terme de 3 Georges I c.7 ou *South Sea Act*, mais fait partie d'un ensemble qui a pour but de restructurer la dette publique, les autres étant une baisse du

---

<sup>1</sup> Rapin de Thoyras (Paul, M.), 1747, *The History of England*, Volume 4, Partie 2, p. 529

<sup>2</sup> Anon. *The case of the proprietors of the classis orders for the year 1711*



taux d'intérêt d'un ensemble de dettes dues à la South Sea et à la Banque d'Angleterre (3 Georges I c.8 ou *Bank Act*), la dernière étant la création d'un fonds d'amortissement (3 Georges I c.9 ou *General Fund Act*) et prévoit la baisse du taux d'intérêt des billets du Trésor (*Exchequer bills*) à 1 ½ %. L'Act 3 Georges I c.7 rend perpétuel les impôts et taxes de l'Act 10 Ann c.23 prévus pour durer 32 ans. Environ 70 % des propriétaires de titres de l'emprunt-loterie semblent avoir décidé de convertir leurs titres en actions South Sea.

En juillet 1719, la South Sea Company effectue une opération dans laquelle des titres de dette publique sont convertis en actions de la compagnie (Melville, p. 31) et se propose d'en faire autant avec toute la dette publique, mais le gouvernement décline cette offre à l'automne 1719 (Melville, p. 34) ; la Compagnie renouvelle son offre en fin d'année et cette fois trouve une écoute. Le 22 janvier 1720, le Parlement se réunit à fin d'étudier la proposition de reprendre la dette nationale qui se monte aux environs de 31 millions de Livres en contrepartie d'un intérêt de 5 %. La proposition est reçue de manière très favorable. D'un autre côté, les tenants de la banque d'Angleterre proposent que celui-ci en fasse de même. Le Parlement se laisse un délai de réflexion de 5 jours. Effrayés que la banque d'Angleterre puisse faire une meilleure offre, la South Sea améliore sa proposition. De même, la banque d'Angleterre révisé sa proposition.

Le 2 février, les propositions de la South Sea sont acceptées. Le cours des actions bondit brutalement pendant que les différentes étapes pour passer une loi sont franchies, ce qui prend 2 mois dans les Commons. Pendant ce temps, Blunt utilise toutes les occasions pour faire de la publicité pour son entreprise, pour faire miroiter l'argent des mines du Potosi et l'or du Mexique, ainsi que les bénéfices gigantesques du commerce avec l'Amérique du Sud. À la Chambre des Lords, la discussion de la loi passe à une vitesse inhabituelle. Le jour du vote final, le 7 avril 1720 à la Chambre des Lords, le projet reçoit l'assentiment royal.

La spéculation se déchaîne sur le titre de la South Sea, mais aussi sur de nombreuses compagnies fantômes. De mai à juillet, le cours de la South Sea monte (il atteint 1000 Livres au début d'août), puis commence à décliner ; puis la baisse s'accélère et le 28 septembre, on assiste à un véritable *run* qui conduit la Hollow Blade Company, qui sert de caissier à la South Sea, à suspendre ses paiements.

## BIBLIOGRAPHIE

9 & 10 Anne c.21 *Act for making good deficiencies, and satisfying the publick debts; and for erecting a corporation to carry on a trade to the South-Seas; and for the encouragement of the fishery; and for liberty to trade in unwrought iron with the subjects of Spain* (London: Printed by the assigns of Thomas Newcomb, and Henry Hills, deceas'd, printers to the Queens most Excellent Majesty, 1711).

9 Ann c.23 *An Act for licensing and regulating hackney-coaches and chairs [microform] : and for charging certain new duties on stamp vellom, parchment, and paper, and on cards and dice, and on the exportation of rock-salt for Ireland; and for securing thereby, and by a weekly payment out of the post-office, and by a several duties on hides and skins, a yearly fond of one hundred eighty six thousand six hundred and seventy pounds, for thirty two years, to be applied to the satisfaction of such orders as are therein mentioned, to the contributors of any sum not exceeding two millions, to be raised for carrying on the war, and other Her Majesties occasions*

10 Anne c.26 *Act for laying additional duties on hides and skins, vellom and parchment, and new duties on starch, coffee, tea, drugs, gilt and silver ware, and policies of insurance* (London: Printed by John Baskett, printer to the Queens most excellent Majesty, and the assigns of Thomas Newcomb, and Henry Hills, deceas'd, 1712).

3 Georges I c.7 *An Act for redeeming the duties and revenues which were settled to pay off principal and interest in the orders made forth on four lottery Acts passed in the ninth and tenth years of Her late Majesties reign; and for redeeming certain annuities payable on orders out of the hereditary excise, according to a former Act in that behalf; and for establishing a general yearly fund, not only for the future payment of annuities at several rates, to be payable and transferrable at the Bank of England, and redeemable by Parliament; but also to raise monies for such proprietors of the said orders as shall choose to be paid their principal and arrears of interest in ready money; and for making good such other deficiencies and payments as in this Act are mentioned; and for taking off the duties on linseed imported, and British linen exported.*

3 Georges I c.9 *An Act for redeeming the yearly fund of the South-Sea Company (being after the rate of six pounds per centum per annum) and settling on the said Company a yearly fund after the rate of five pounds per centum per annum, redeemable by Parliament; and to raise for an annuity or annuities at five pounds per centum per annum, any sum, not exceeding two millions, to be employed in lessening the national debts and incumbrances, and for making the said new yearly fund and annuities to be hereafter redeemable in the time and manner thereby prescribed.*

5 Georges I c.19 *Act for redeeming the fund appropriated for payment of the lottery tickets which were made forth for the service of the year one thousand seven hundred and ten, by a voluntary subscription of the proprietors into the capital stock of the South-Sea Company* (London: Printed by John Baskett, printer to the Kings most excellent Majesty, and by the assigns of Thomas Newcomb, and Henry Hills, deceas'd, 1719).

9 Georges I c.6 *Act for reviving and adding two millions to the capital stock of the South-Sea Company, and for reviving a proportional part of the yearly fund payable at the Exchequer* (London: Printed by John Baskett, printer to the King's most excellent Majesty, and by the assigns of Thomas Newcomb, and Henry Hills, deceas'd, 1723).

*Account of the publick debts at the Exchequer, as they now stand: distinguishing what the funds are* (London: Printed for J. Roberts, near the Oxford Arms in Warwick-Lane, 1720). (aussi 1716) voir aussi Rapin de Thoyras (Paul, M.), 1747, *The History of England*, Volume 4, Partie 2, J. and P. Knapton, p. 529

*The History and Proceedings of the House of Commons from the Restoration to the Present Time*, T. IV 1706-1714, Chandler R., 1742

Anon. *The case of the proprietors of the classis orders for the year 1711.* , [S.l. : s.n., 1713]

Anon. (mais évidemment Blunt) *An account of what monies were receiv'd and paid by Mr. Blunt for the class lottery in the year 1711 and at what times he paid the same into the Exchequer, and how much remains in his hands at this time. With some queries and observations thereupon for the benefit of the publick*, [London, 1712]

Ashton, J., (1893). *A History of English Lotteries*. London: The Leadenhall Press, New York C. Scribner's & Sons

Blunt, J., *A scheme for raising 1,500,000 l. upon talleys and orders payable in course out of a fund of 140,000 l. per ann. to be settled for thirty two years, with such certain increase of principal from 10l. to 30l. on each 100l. and such premiums as are mention'd in the following table*, [London : s.n., 1711]

Blunt, J., *A supplement to the scheme for raising 1,500,000 l. upon talleys and orders payable in course out of a fund of 140,000 l. per ann. for thirty two years; with a certain increase of principal and interest, according to several classes, with addition of chances*, [London : s.n., 1711]

Blunt, J., *A scheme for raising two millions upon standing orders in the Exchequer, payable in course out of a fund of 186,670 l. per ann. for thirty two years; ... in the same manner as was propos'd for raising 1,500,000 l. ...* , [London : s.n., 1711]

Blunt, J., *A true Account of the Payments made by Mr. John Blunt into the Exchequer, on his Receipt of 993, 000 l. of the Class lottery, ...* , London : printed by Richard Mount, 1712.

Boyer (des Roches), J., *Dette publique, Banque d'Angleterre et taux d'intérêt : 1694 – 1800, Congrès de l'AFSE*, 16-17 sept 2004

Defoe, D., 1711, *A Spectators Address to the Whigs, on the Occasion of the Stabbing Mr. Harley* (1711)

Donnan, E., *The Early Days of the South Sea Company, 1711- 1718*, *Journal of Economic and Business History*, 2 (1929): 422.

Carruthers, B. G., (1996). *City of Capital : Politics and Markets in the English Financial Revolution*. Princeton: Princeton University Press.

Carswell, J., *The South Sea Bubble*, Stanford University Press, 1960

Cohen J., *The Element of Lottery in British Government Bonds, 1694-1919*, *Economica*, New Series, Vol. 20, No. 79 (Aug., 1953), pp. 237-246

Defoe, D., *A Spectators Address to the whigs, on the Occasion of the Stabbing Mr. Harley* [London : s.n.], Printed in the year, 1711.

Dickson, P.G.M. (1967), *The Financial Revolution in England*, Macmillan, London, 1967

Fokker, G.A., *Geschiedenis der loterijen in de Nederlanden; Eene bijdrage tot de kennis van de zeden en gewoontender Nederlanders in de XVe, XVIe, en XVIIe eeuwen; Met aanteekeingen, bijlagen, loterjkaart en plaat*, F. Muller, Amsterdam, 1862

Homer S & Sylla R, (1996), (1996), *A History of Interest Rates*, Rutgers University Press, Rutgers University Press, New Brunswick, New Jersey, 1996

Hoppit, J., *A Land of Liberty ? England 1689-1727*, Oxford University Press, 2002

Hucheson, A., *An Estimate of the Present National Debt; to which is added a Copy of Remarks which were subjoined to some Calculations made in April 1717. relating to the Publick Debts*. Lond. 1718,

L'Estrange Ewen, C., (1932). *Lotteries and Sweepstakes, an Historical, Legal and Ethical Survey of their Introduction, Suppression and Re-establishment in the British Isles*. London: Heath Cranton Limited.

Melville L., (de son vrai nom Benjamin L. S.) *The South Sea Bubble*, O'Connor, Londres 1921

Pulteney, W. (Earl of Bath), *Some considerations on the national debts, the sinking fund, and the state of publick credit: in a letter to a friend in the country* (London: Printed for R. Franklin, under Tom's Coffee-house, Covent-Garden, 1729).

Sperling, J., (1962), *The South Sea Company: an historical essay and bibliographical finding list*, Baker Library, Harvard Graduate School of Business Administration

Richards R. D., The Lottery in the History of English Government Finance, *Economic History*, Volume III (1933-7), pp. 57-76.

Swift J, *The Prose Works of Jonathan Swift*, D.D. — Volume 09 by Jonathan Swift <http://www.gutenberg.org/cache/epub/13169/pg13169.html>

Wells J. and Wills, D., Revolution, Restoration, and Debt Repudiation : The Jacobite Threat to England's Institutions and Economic Growth. *The Journal of Economic History*, Vol. 60, N°2 (2000).

Wennerlind, C., *Casualties of Credit : The English Financial Revolution, 1620-1720*. Cambridge MA: Harvard University Press, 2011

## Annexe:

### Programmation du remboursement avec petits lots remboursés en premier

Dates	Opérations	Libération
25/06/11	libération 1er quart	-500000
15/08/11	libération 2e quart	-500000
26/09/11	libération 3e quart	-500000
06/11/11	libération 4e quart	-500000

Somme disponible par trimestre 46667,5

	Intérêts dus à 6% (par trimestre)	Total remboursement du capital possible du trimestre	Nombre de titres remboursés durant ce semestre (mini entier)	Montant du remboursement	Nombre de titres remboursés depuis le début	Total dû fin trimestre par classe	Encaisse fin de trimestre	Capital restant dû	Nombre de titres vifs
25/09/11						152690		2603310	20010
25/12/11	39049,65	7617,85	1	500	1	152190	7117,85	2602810	20009
		7117,85	64	110	64	145150	77,85	2595770	19945
25/03/12	38936,55	7808,8	70	110	134	137450	108,8	2588070	19875
25/06/12	38821,05	7955,25	72	110	206	129530	35,25	2580150	19803
25/09/12	38702,25	8000,5	72	110	278	121610	80,5	2572230	19731
25/12/12	38583,45	8164,55	74	110	352	113470	24,55	2564090	19657
25/03/13	38461,35	8230,7	74	110	426	105330	90,7	2555950	19583
25/06/13	38339,25	8418,95	76	110	502	96970	58,95	2547590	19507
25/09/13	38213,85	8512,6	77	110	579	88500	42,6	2539120	19430
25/12/13	38086,8	8623,3	78	110	657	79920	43,3	2530540	19352
25/03/14	37958,1	8752,7	79	110	736	71230	62,7	2521850	19273
25/06/14	37827,75	8902,45	80	110	816	62430	102,45	2513050	19193
25/09/14	37695,75	9074,2	82	110	898	53410	54,2	2504030	19111
25/12/14	37560,45	9161,25	83	110	981	44280	31,25	2494900	19028
25/03/15	37423,5	9275,25	84	110	1065	35040	35,25	2485660	18944
25/06/15	37284,9	9417,85	85	110	1150	25690	67,85	2476310	18859
25/09/15	37144,65	9590,7	87	110	1237	16120	20,7	2466740	18772
25/12/15	37001,1	9687,1	42	110	1279	11500	5067,1	2462120	18730
		5067,1	25	200	25	6500	67,1	2457120	18705
25/03/16	36856,8	9877,8	25	200	50	1500	4877,8	2452120	18680
		4877,8	1	1000	1	500	3877,8	2451120	18679
		3877,8	1	500	1	0	3377,8	2450620	18678
		3377,8	1	500	1	324155	2877,8	2450120	18677
		2877,8	25	115	25	321280	2,8	2447245	18652
25/06/16	36708,675	9961,625	86	115	111	311390	71,625	2437355	18566
25/09/16	36560,325	10178,8	88	115	199	301270	58,8	2427235	18478
25/12/16	36408,525	10317,775	89	115	288	291035	82,775	2417000	18389
25/03/17	36255	10495,275	91	115	379	280570	30,275	2406535	18298

25/06/17	36098,025	10599,75	92	115	471	269990	19,75	2395955	18206
25/09/17	35939,325	10747,925	93	115	564	259295	52,925	2385260	18113
25/12/17	35778,9	10941,525	95	115	659	248370	16,525	2374335	18018
25/03/18	35615,025	11069	96	115	755	237330	29	2363295	17922
25/06/18	35449,425	11247,075	97	115	852	226175	92,075	2352140	17825
25/09/18	35282,1	11477,475	99	115	951	214790	92,475	2340755	17726
25/12/18	35111,325	11648,65	101	115	1052	203175	33,65	2329140	17625
25/03/19	34937,1	11764,05	102	115	1154	191445	34,05	2317410	17523
25/06/19	34761,15	11940,4	103	115	1257	179600	95,4	2305565	17420
25/09/19	34583,475	12179,425	105	115	1362	167525	104,425	2293490	17315
25/12/19	34402,35	12369,575	107	115	1469	155220	64,575	2281185	17208
25/03/18	34217,775	12514,3	108	115	1577	142800	94,3	2268765	17100
25/06/18	34031,475	12730,325	110	115	1687	130150	80,325	2256115	16990
25/09/18	33841,725	12906,1	112	115	1799	117270	26,1	2243235	16878
25/12/19	33648,525	13045,075	113	115	1912	104275	50,075	2230240	16765
25/03/19	33453,6	13263,975	115	115	2027	91050	38,975	2217015	16650
25/06/19	33255,225	13451,25	116	115	2143	77710	111,25	2203675	16534
25/09/19	33055,125	13723,625	119	115	2262	64025	38,625	2189990	16415
25/12/19	32849,85	13856,275	120	115	2382	50225	56,275	2176190	16295
25/03/20	32642,85	14080,925	122	115	2504	36195	50,925	2162160	16173
25/06/20	32432,4	14286,025	53	115	2557	30100	8191,025	2156065	16120
		8191,025	40	200	40	22100	191,025	2148065	16080
25/09/20	32220,975	14637,55	60	200	100	10100	2637,55	2136065	16020
		2637,55	5	300	5	8600	1137,55	2134565	16015
		1137,55	2	400	2	7800	337,55	2133765	16013
25/12/20	32006,475	14998,575	2	400	4	7000	14198,575	2132965	16011
		14198,575	1	500	1	6500	13698,575	2132465	16010
		13698,575	1	1000	1	5500	12698,575	2131465	16009
		12698,575	1	2000	1	3500	10698,575	2129465	16008
		10698,575	1	3000	1	500	7698,575	2126465	16007
		7698,575	1	500	1	0	7198,575	2125965	16006
		7198,575	1	500	1	504420	6698,575	2125465	16005
		6698,575	55	120	55	497820	98,575	2118865	15950
25/03/21	31782,975	14983,1	124	120	179	482940	103,1	2103985	15826
25/06/21	31559,775	15210,825	126	120	305	467820	90,825	2088865	15700
25/09/21	31332,975	15425,35	128	120	433	452460	65,35	2073505	15572
25/12/21	31102,575	15630,275	130	120	563	436860	30,275	2057905	15442
25/03/22	30868,575	15829,2	131	120	694	421140	109,2	2042185	15311
25/06/22	30632,775	16143,925	134	120	828	405060	63,925	2026105	15177
25/09/22	30391,575	16339,85	136	120	964	388740	19,85	2009785	15041
25/12/22	30146,775	16540,575	137	120	1101	372300	100,575	1993345	14904
25/03/23	29900,175	16867,9	140	120	1241	355500	67,9	1976545	14764
25/06/23	29648,175	17087,225	142	120	1383	338460	47,225	1959505	14622
25/09/23	29392,575	17322,15	144	120	1527	321180	42,15	1942225	14478
25/12/23	29133,375	17576,275	146	120	1673	303660	56,275	1924705	14332

25/03/24	28870,575	17853,2	148	120	1821	285900	93,2	1906945	14184
25/06/24	28604,175	18156,525	151	120	1972	267780	36,525	1888825	14033
25/09/24	28332,375	18371,65	153	120	2125	249420	11,65	1870465	13880
25/12/24	28056,975	18622,175	155	120	2280	230820	22,175	1851865	13725
25/03/25	27777,975	18911,7	157	120	2437	211980	71,7	1833025	13568
25/06/25	27495,375	19243,825	160	120	2597	192780	43,825	1813825	13408
25/09/25	27207,375	19503,95	162	120	2759	173340	63,95	1794385	13246
25/12/25	26915,775	19815,675	165	120	2924	153540	15,675	1774585	13081
25/03/26	26618,775	20064,4	167	120	3091	133500	24,4	1754545	12914
25/06/26	26318,175	20373,725	169	120	3260	113220	93,725	1734265	12745
25/09/26	26013,975	20747,25	172	120	3432	92580	107,25	1713625	12573
25/12/26	25704,375	21070,375	175	120	3607	71580	70,375	1692625	12398
25/03/27	25389,375	21348,5	177	120	3784	50340	108,5	1671385	12221
25/06/27	25070,775	21705,225	52	120	3836	44100	15465,225	1665145	12169
		15465,225	77	200	77	28700	65,225	1649745	12092
25/09/27	24746,175	21986,55	73	200	150	14100	7386,55	1635145	12019
		7386,55	5	300	5	12600	5886,55	1633645	12014
		5886,55	4	400	4	11000	4286,55	1632045	12010
		4286,55	1	500	1	10500	3786,55	1631545	12009
		3786,55	1	1000	1	9500	2786,55	1630545	12008
		2786,55	1	2000	1	7500	786,55	1628545	12007
25/12/27	24428,175	23025,875	1	3000	1	4500	20025,875	1625545	12006
		20025,875	1	4000	1	500	16025,875	1621545	12005
		16025,875	1	500	1	0	15525,875	1621045	12004
		15525,875	1	500	1	699725	15025,875	1620545	12003
		15025,875	120	125	120	684725	25,875	1605545	11883
25/03/28	24083,175	22610,2	180	125	300	662225	110,2	1583045	11703
25/06/28	23745,675	23032,025	184	125	484	639225	32,025	1560045	11519
25/09/28	23400,675	23298,85	186	125	670	615975	48,85	1536795	11333
25/12/28	23051,925	23664,425	189	125	859	592350	39,425	1513170	11144
25/03/29	22697,55	24009,375	192	125	1051	568350	9,375	1489170	10952
25/06/29	22337,55	24339,325	194	125	1245	544100	89,325	1464920	10758
25/09/29	21973,8	24783,025	198	125	1443	519350	33,025	1440170	10560
25/12/29	21602,55	25097,975	200	125	1643	494350	97,975	1415170	10360
25/03/30	21227,55	25537,925	204	125	1847	468850	37,925	1389670	10156
25/06/30	20845,05	25860,375	206	125	2053	443100	110,375	1363920	9950
25/09/30	20458,8	26319,075	210	125	2263	416850	69,075	1337670	9740
25/12/30	20065,05	26671,525	213	125	2476	390225	46,525	1311045	9527
25/03/31	19665,675	27048,35	216	125	2692	363225	48,35	1284045	9311
25/06/31	19260,675	27455,175	219	125	2911	335850	80,175	1256670	9092
25/09/31	18850,05	27897,625	223	125	3134	307975	22,625	1228795	8869
25/12/31	18431,925	28258,2	226	125	3360	279725	8,2	1200545	8643
25/03/32	18008,175	28667,525	229	125	3589	251100	42,525	1171920	8414
25/06/32	17578,8	29131,225	233	125	3822	221975	6,225	1142795	8181
25/09/32	17141,925	29531,8	236	125	4058	192475	31,8	1113295	7945

25/12/32	16699,425	29999,875	239	125	4297	162600	124,875	1083420	7706
25/03/33	16251,3	30541,075	244	125	4541	132100	41,075	1052920	7462
25/06/33	15793,8	30914,775	247	125	4788	101225	39,775	1022045	7215
25/09/33	15330,675	31376,6	251	125	5039	69850	1,6	990670	6964
25/12/33	14860,05	31809,05	86	125	5125	59100	21059,05	979920	6878
		21059,05	105	200	105	38100	59,05	958920	6773
25/03/34	14383,8	32342,75	95	200	200	19100	13342,75	939920	6678
		13342,75	5	300	5	17600	11842,75	938420	6673
		11842,75	4	400	4	16000	10242,75	936820	6669
		10242,75	1	500	1	15500	9742,75	936320	6668
		9742,75	1	1000	1	14500	8742,75	935320	6667
		8742,75	1	2000	1	12500	6742,75	933320	6666
		6742,75	1	3000	1	9500	3742,75	930320	6665
25/06/34	13954,8	36455,45	1	4000	1	5500	32455,45	926320	6664
		32455,45	1	5000	1	500	27455,45	921320	6663
		32455,45	1	500	1	0	31955,45	920820	6662
		31955,45	1	500	1	920320	31455,45	920320	6661
		31455,45	241	130	241	888990	125,45	888990	6420
25/09/34	13334,85	33458,1	257	130	498	855580	48,1	855580	6163
25/12/34	12833,7	33881,9	260	130	758	821780	81,9	821780	5903
25/03/35	12326,7	34422,7	264	130	1022	787460	102,7	787460	5639
25/06/35	11811,9	34958,3	268	130	1290	752620	118,3	752620	5371
25/09/35	11289,3	35496,5	273	130	1563	717130	6,5	717130	5098
25/12/35	10756,95	35917,05	276	130	1839	681250	37,05	681250	4822
25/03/36	10218,75	36485,8	280	130	2119	644850	85,8	644850	4542
25/06/36	9672,75	37080,55	285	130	2404	607800	30,55	607800	4257
25/09/36	9117	37581,05	289	130	2693	570230	11,05	570230	3968
25/12/36	8553,45	38125,1	293	130	2986	532140	35,1	532140	3675
25/03/37	7982,1	38720,5	297	130	3283	493530	110,5	493530	3378
25/06/37	7402,95	39375,05	302	130	3585	454270	115,05	454270	3076
25/09/37	6814,05	39968,5	307	130	3892	414360	58,5	414360	2769
25/12/37	6215,4	40510,6	311	130	4203	373930	80,6	373930	2458
25/03/38	5608,95	41139,15	316	130	4519	332850	59,15	332850	2142
25/06/38	4992,75	41733,9	321	130	4840	291120	3,9	291120	1821
25/09/38	4366,8	42304,6	325	130	5165	248870	54,6	248870	1496
25/12/38	3733,05	42989,05	330	130	5495	205970	89,05	205970	1166
25/03/39	3089,55	43667	335	130	5830	162420	117	162420	831
25/06/39	2436,3	44348,2	341	130	6171	118090	18,2	118090	490
25/09/39	1771,35	44914,35	223	130	6394	89100	15924,35	89100	267
		15924,35	79	200	79	73300	124,35	73300	188
25/12/39	1099,5	45692,35	171	200	250	39100	11492,35	39100	17
		11492,35	5	300	5	37600	9992,35	37600	12
		9992,35	4	400	4	36000	8392,35	36000	8
		8392,35	1	500	1	35500	7892,35	35500	7
		7892,35	1	1000	1	34500	6892,35	34500	6



		6892,35	1	2000	1	32500	4892,35	32500	5
		4892,35	1	3000	1	29500	1892,35	29500	4
25/03/40	442,5	48117,35	1	4000	1	25500	44117,35	25500	3
		44117,35	1	5000	1	20500	39117,35	20500	2
		39117,35	1	20000	1	500	19117,35	500	1
		19117,35	1	500	1	0	18617,35	0	0

Les codes couleurs s'appliquent aux classes (classe 1: blanc; classe 2: saumon; classe 3 : bleu, etc.); en jaune, les opérations supplémentaires permises par l'encaisse restante après une opération du trimestre ; les premier et dernier lots de chaque classe sont écrits en rouge.