



archyves.net

*Sur une idée et avec une présentation de*

STELLA BARUK

# DOUBLES JEUX

*Fantaisies sur des mots mathématiques  
par 40 auteurs*

DESSINS DE MICHEL  
MENDÈS FRANCE

ÉDITIONS DU SEUIL

27 rue Jacob, Paris VI<sup>e</sup>

**Probabilité** n.f., du gr., de *probos*, "honnête", et *bilitos*, "anxiété".

**1Déf.** Ensemble des règles par lesquelles on évalue le nombre de chances qu'a un événement (ou phénomène) de se produire.

**2Problém.** Soit un fait quelconque, on établit le rapport du nombre des cas qui lui sont favorables au nombre total de ses possibilités. Cette conception analytique comble ainsi le grand vide qui sépara jusqu'au XVIII<sup>e</sup> siècle les partisans de l'aléatoire absolu (cf. les frères G. et J. Fermat) et les fatalistes candides (cf. L. Trichet de Bluffon). Suite au célèbre "pari stupide" pascalien, la science probabiliste a délaissé la question théologique (« Dieu plutôt que rien ? il dépend de pile ou face... ») pour s'intéresser aux mœurs profanes des jeux de hasard.

**3Hist. Les précurseurs.** Depuis l'antique *ludodatum* (invention romaine décadente du lancé de dés), de rares esprits éclairés avaient établi cette loi statistique élémentaire : chacune des six faces a une chance sur six d'apparaître au faite du petit cube ayant achevé sa course. Ce principe d'"équité fractionnelle" fut d'ailleurs combattu par les autorités ecclésiastiques, dès le Moyen Âge, sous l'appellation infamante de "calcul déicide". Accusation qui, par abus de langage, sera tour à tour relancée contre les cabalistes, puis, au XVI<sup>e</sup> siècle, contre les réformés – les huguenots ayant proscrit l'usage des dés et autres "défis à la Providence" dès 1533 à Montauban.

Il faudra attendre 1726, et la mise en service de la première cycloïde, pour que la science probabiliste accède à sa pleine maturité.

*Une invention fracassante.* S'agissant d'une petite boule d'ivoire, lancée tangentiellement dans une cuvette tournante divisée en trente-sept cases, l'inventeur Louis-Paul Roulette supputa que chaque numéro avait une chance sur trente-sept de capturer la bille mobile. L'appât du gain aidant, il proposa un système de paris monétaires sur une surface plane (le *green*, inspiré du tracé des jardins à l'anglaise) où serait figurée la série des numéros simples, ainsi que d'autres combinaisons subsidiaires. À force d'en amender les règles empiriquement, il fit fortune en l'espace de trois décennies. Peu après sa mort, un mathématicien italien, Paolo Vorni, se pencha sur ce *false casino* (*en fr.* "désordre organisé") qui conduit l'immense majorité des parieurs à leur porte au seul bénéfice du maître cycloïste (*vulg.* "banquier-sur-roulette"). Il en conclut, après plusieurs années d'approximations, que le joueur lambda,

quoi qu'il mise	$y$
autant de fois qu'il mise	$n$
et où qu'il mise	$z$
	$a$

$(2y - (z + n))$  chances sur 1 000

d'obtenir un gain supérieur à 0, si et seulement si  $n$  et  $y$  sont respectivement supérieurs à 1 (cf. Loi de la Triparamétrie).

*Les XVIII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> siècles.* Ni la Révolution française, ni l'ère napoléonienne n'apportèrent d'éléments nouveaux. À cela près qu'une société secrète dite "martin-galienne" (du nom de son promoteur Évariste-Martin Galois), implantée dans la récente École polytechnique, prôna une stratégie gagnante inédite, fondée sur la surenchère sérielle de mode logarithmique.

Un demi-siècle plus tard, un ancien croupier déçu, Maximilien Lisbonne, se mit en tête de réfuter cette « méthode censée déjouer le hasard coup par coup ». Il posa le lemme suivant : à mesure que le nombre de joueurs lambda et la fréquence de leurs mises tendent vers l'infini, leurs gains et leurs pertes tendent à se neutraliser mutuellement (cf. *Cause commune*, 1871).

*Un probabiliste hors pair : Stéphane Mallarmé.* Ce constat intuitif anticipait sur la Loi des Grands Nombres, définie par Stéphane Mallarmé, obscur versificateur ayant connu quelque notoriété à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, mais surtout probabiliste hors pair, qui sut redonner ses lettres de noblesse à cette branche bâtarde du Calcul Numérique (*vulg.* "cul-nu") en faisant confluer comptabilité esthétique et poésie algébrique dans son ouvrage inachevé *Somme nulle* (1894). Son apport tient surtout à l'application qu'il fit du principe des "moyennes innombrables" au domaine linguistique.

*4Litt.* Soit en effet une langue écrite (le français) usant de 35 signes distinctifs (alphabétiques ainsi que de ponctuation). Étant donné une ligne quelconque de

60 signes, il évalua à 1 041 toutes ses combinaisons graphiques et tira de cet ordre de grandeur l'axiome suivant : *Il n'est pas une phrase de prose (sinon un vers) qui n'ait déjà été écrite n fois dans les siècles antérieurs (n étant supérieur ou égal à 1).* D'où il ressort que l'écrivain est quantité négligeable. Seul subsiste le processus impersonnel et cyclique du *rewriting*.

Depuis la première stèle gravée, un seul et même Livre se cite lui-même sous les traits occasionnels de tel ou tel auteur. On sait combien cette découverte allait influencer les avant-gardes du XX<sup>e</sup> siècle, réduites désormais aux techniques consolatrices de l'"écriture automatique", de la "roulette russe" dadaïste, du "cri onomatopique" lettriste et autres "cruciverbismes" oulipiens.

*P. ext.* Durant l'Occupation, un gardien de zoo autodidacte, Émile Borel, envisagea l'hypothèse mallarméenne sous un angle inattendu. On lui doit le fameux "lemme du singe savant" qui se peut résumer ainsi : Soit un chimpanzé libre de jouer à sa guise sur une machine à écrire. Supposons que l'animal est immortel et que son activité dactylographique ne connaisse jamais de terme : alors on peut prouver que ce claviste analphabète, enchaînant ses coups sans ordre pré-établi, tapera un jour ou l'autre soit l'Ancien Testament soit le Code pénal.

*Spécial.* À la fin des années 70, un étudiant en probabilités, Gilles Pagès, ayant vainement expérimenté ce mouvement tapuscrit perpétuel sur son frère cadet (moi-même, notons-le au passage), réussit à généraliser

le principe borélien qui valait désormais pour *Lolita* et, à la limite, pour toutes les œuvres imaginables depuis la nuit des temps. La chose littéraire survivra-t-elle à cette rétroaction mathématique ? C'est, en l'état de nos connaissances, peu probable.

**5** *Voc. psychiatr.* (attesté 1897; du bas-lat. *pro-blablatus*) : propension à la banalité ou babillage pulsionnel.

Yves PAGÈS