

CHAPITRE TREIZIÈME

OÙ IL EST QUESTION DE CHIFFRES

Il était sept heures du soir. Le juge Jarriquez, toujours absorbé dans ce travail de casse-tête,--sans en être plus avancé--, avait absolument oublié l'heure du repas et l'heure du repos, lorsque l'on frappa à la porte de son cabinet.

Il était temps. Une heure de plus, et toute la substance cérébrale du dépité magistrat se serait certainement fondue sous la chaleur intense qui se dégageait de sa tête!

Sur l'ordre d'entrer, qui fut donné d'une voix impatiente, la porte s'ouvrit, et Manoel se présenta.

Le jeune médecin avait laissé ses amis, à bord de la jangada, aux prises avec cet indéchiffrable document, et il était venu revoir le juge Jarriquez. Il voulait savoir s'il avait été plus heureux dans ses recherches. Il venait lui demander s'il avait enfin découvert le système sur lequel reposait le cryptogramme.

Le magistrat ne fut pas fâché de voir arriver Manoel.

Il en était à ce degré de surexcitation du cerveau que la solitude exaspère. Quelqu'un à qui parler, voilà ce qu'il lui fallait, surtout si son interlocuteur se montrait aussi désireux que lui de

pénétrer ce mystère. Manoel était donc bien son homme.

«Monsieur, lui dit en entrant Manoel, une première question. Avez-vous mieux réussi que nous?...

Asseyez-vous d'abord, s'écria le juge Jarriguez, qui, lui, se leva et se mit à arpenter la chambre. Asseyez-vous! Si nous étions debout tous les deux, vous marcheriez dans un sens, moi de l'autre, et mon cabinet serait trop étroit pour nous contenir!»

Manoel s'assit et répéta sa question.

«Non!... je n'ai pas été plus heureux! répondit le magistrat. Je n'en sais pas davantage. Je ne peux rien vous dire, sinon que j'ai acquis une certitude!

Laquelle, monsieur, laquelle?

--C'est que le document est basé, non sur des signes conventionnels, mais sur ce qu'on appelle «chiffre» en cryptologie, ou, pour mieux dire, sur un nombre!

--Eh bien, monsieur, répondit Manoel, ne peut-on toujours arriver à lire un document de ce genre?

--Oui, dit le juge Jarriguez, oui, lorsqu'une lettre est

invariablement représentée par la même lettre, quand un a, par exemple, est toujours un p, quand un p est toujours un x... sinon... non!

--Et dans ce document?...

--Dans ce document, la valeur de la lettre change suivant le chiffre, pris arbitrairement, qui la commande! Ainsi un b, qui aura été représenté par un k, deviendra plus tard un z, plus tard un m, ou un n, ou un f, ou toute autre lettre!

--Et dans ce cas?...

--Dans ce cas, j'ai le regret de vous dire que le cryptogramme est absolument indéchiffrable!

--Indéchiffrable! s'écria Manoel. Non! monsieur, nous finirons par trouver la clef de ce document, duquel dépend la vie d'un homme!»

Manoel s'était levé, en proie à une surexcitation qu'il ne pouvait maîtriser. La réponse qu'il venait de recevoir était si désespérante qu'il se refusait à l'accepter pour définitive.

Sur un geste du magistrat, cependant, il se rassit, et d'une voix plus calme:

«Et d'abord, monsieur, demanda-t-il, qui peut vous donner à penser que la loi de ce document est un chiffre, ou, comme vous le disiez, que c'est un nombre?»

Écoutez-moi, jeune homme, répondit le juge Jarriguez, et vous serez bien obligé de vous rendre à l'évidence!» Le magistrat prit le document et le mit sous les yeux de Manoel, en regard du travail qu'il avait fait.

«J'ai commencé, dit-il, par traiter ce document comme je devais le faire, c'est-à-dire logiquement, en ne donnant rien au hasard, c'est-à-dire que, par l'application d'un alphabet basé sur la proportionnalité des lettres les plus usuelles de notre langue, j'ai cherché à en obtenir la lecture, en suivant les préceptes de notre immortel analyste, Edgard Poë!... Eh bien, ce qui lui avait réussi, a échoué!...

Échoué! s'écria Manoel.

--Oui, jeune homme, et j'aurais dû m'apercevoir tout d'abord que le succès, cherché de cette façon, n'était pas possible! En vérité, un plus fort que moi ne s'y serait pas trompé!

--Mais, pour Dieu! s'écria Manoel, je voudrais comprendre, et je ne puis...

--Prenez le document, reprit le juge Jarriquez, en ne vous attachant qu'à observer la disposition des lettres, et relisez-le tout entier.

Manoel obéit. «Ne voyez-vous donc rien dans l'assemblage de certaines lettres qui soit bizarre? demanda le magistrat.

--Je ne vois rien, répondit Manoel, après avoir, pour la centième fois peut-être, parcouru les lignes du document.

--Eh bien, bornez-vous à étudier le dernier paragraphe. Là, vous le comprenez, doit être le résumé de la notice tout entière.

--Vous n'y voyez rien d'anormal?

--Rien.

--Il y a, cependant, un détail qui prouve de la façon la plus absolue que le document est soumis à la loi d'un nombre.

--Et c'est?... demanda Manoel.

--C'est, ou plutôt ce sont trois h que nous voyons juxtaposés à deux places différentes!»

Ce que disait le juge Jarriquez était vrai et de nature à attirer l'attention. D'une part, les deux cent quatrième, deux cent cinquième et deux cent sixième lettres de l'alinéa, de l'autre, les deux cent cinquante-huitième, deux cent cinquante-neuvième et deux cent soixantième lettres étaient des h placés consécutivement. De là, cette particularité qui n'avait pas d'abord frappé le magistrat.

«Et cela prouve?... demanda Manoel, sans deviner quelle déduction il devait tirer de cet assemblage.

--Cela prouve tout simplement, jeune homme, que le document repose sur la loi d'un nombre! Cela démontre a priori que chaque lettre est modifiée par la vertu des chiffres de ce nombre et suivant la place qu'ils occupent!

--Et pourquoi donc?

--Parce que dans aucune langue il n'y a de mots qui comportent le triplement de la même lettre!» Manoel fut frappé de l'argument, il y réfléchit et, en somme, n'y trouva rien à répondre.

«Et si j'avais fait plus tôt cette observation, reprit le magistrat, je me serais épargné bien du mal, et un commencement de migraine qui me tient depuis le sinciput jusqu'à l'occiput!

--Mais enfin, monsieur, demanda Manoel, qui sentait lui échapper le peu d'espoir auquel il avait tenté de se rattacher encore, qu'entendez-vous par un chiffre?

--Disons un nombre!

--Un nombre, si vous le voulez.

--Le voici, et un exemple vous le fera comprendre mieux que toute explication!»

Le juge Jarriquez s'assit à la table, prit une feuille de papier, un crayon, et dit:

«Monsieur Manoel, choisissons une phrase, au hasard, la première venue, celle-ci, par exemple:

Le juge Jarriquez est doué d'un esprit très ingénieux.

«J'écris cette phrase de manière à en espacer les lettres et j'obtiens cette ligne:

L e j u g e J a r r i q u e z e s t d o u é d ' u n e s p r i t t
r è s i n g é n i e u x

Cela fait, le magistrat,--à qui sans doute cette phrase semblait

contenir une de ces propositions qui sont hors de conteste--,
regarda Manoel bien en face, en disant:

«Supposons maintenant que je prenne un nombre au hasard, afin de
donner à cette succession naturelle de mots une forme
cryptographique. Supposons aussi que ce nombre soit composé de
trois chiffres, et que ces chiffres soient 4, 2 et 3. Je dispose
ledit nombre 423 sous la ligne ci-dessus, en le répétant autant de
fois qu'il sera nécessaire pour atteindre la fin de la phrase, et
de manière que chaque chiffre vienne se placer sous chaque lettre.
Voici ce que cela donne: Le juge Jarriguez est doué d'un esprit
très ingénieux 42 3423 423423423 423 4234 234 234234 2342
342342342

«Eh bien, monsieur Manoel, en remplaçant chaque lettre par la
lettre qu'elle occupe dans l'ordre alphabétique en le descendant
suivant la valeur du chiffre, j'obtiens ceci:

l moins 4 égale p e --2= g j --3= m u --4= z g --2= i
e --3= h

et ainsi de suite.

«Si, par la valeur des chiffres qui composent le nombre en
question, j'arrive à la fin de l'alphabet, sans avoir assez de
lettres complémentaires à déduire, je le reprends par le

commencement. C'est ce qui se passe pour la dernière lettre de mon nom, ce z, au-dessous duquel est placé le chiffre 3. Or, comme après le z, l'alphabet ne me fournit plus de lettres, je recommence à compter en reprenant par l'a, et dans ce cas:

z moins 3 égale c.

«Cela dit, lorsque j'ai mené jusqu'à la fin ce système cryptographique, commandé par le nombre 423,--qui a été arbitrairement choisi, ne l'oubliez pas!--la phrase que vous connaissez est alors remplacée par celle-ci:

Pg mzih ncuvktzgc iux hqyi fyr gvttly vuiu lrihrkhzz.

«Or, jeune homme, examinez bien cette phrase, n'a-t-elle pas tout à fait l'aspect de celles du document en question? Eh bien, qu'en ressort-il? C'est que la signification de la lettre étant donnée par le chiffre que le hasard place au-dessous, la lettre cryptographique qui se rapporte à la lettre vraie ne peut pas toujours être la même. Ainsi, dans cette phrase, le premier e est représenté par un g, mais le deuxième l'est par un h, le troisième par un g, le quatrième par un i; un m correspond au premier j et un n au second; des deux r de mon nom, l'un est représenté par un u, le second par un v; le t du mot est devient un x et le t du mot esprit devient un y, tandis que celui du mot très est un v. Vous voyez donc bien

que si vous ne connaissez pas le nombre 423, vous n'arriverez jamais à lire ces lignes, et que, par conséquent, puisque le nombre qui fait la loi du document nous échappe, il restera indéchiffrable!»

En entendant le magistrat raisonner avec une logique si serrée, Manoel fut accablé d'abord; mais, relevant la tête:

«Non, s'écria-t-il, non monsieur! Je ne renoncerais pas à l'espoir de découvrir ce nombre!

--On le pourrait peut-être, répondit le juge Jarriguez, si les lignes du document avaient été divisées par mots!

--Et pourquoi?

--Voici mon raisonnement, jeune homme. Il est permis d'affirmer en toute assurance, n'est-ce pas, que ce dernier paragraphe du document doit résumer tout ce qui a été écrit dans les paragraphes précédents. Donc, il est certain pour moi que le nom de Joam Dacosta s'y trouve. Eh bien, si les lignes eussent été divisées par mots, en essayant chaque mot l'un après l'autre,--j'entends les mots composés de sept lettres comme l'est le nom de Dacosta--, il n'aurait pas été impossible de reconstituer le nombre qui est la clef du document.

--Veillez m'expliquer comment il faudrait procéder monsieur,
demanda Manoel, qui voyait peut-être luire là un dernier espoir.

--Rien n'est plus simple, répondit le juge Jarriguez. Prenons,
par exemple, un des mots de la phrase que je viens d'écrire,--
mon nom, si vous le voulez. Il est représenté dans le cryptogramme
par cette bizarre succession de lettres: ncuvktzgc. Eh bien, en
disposant ces lettres sur une colonne verticale, puis, en plaçant
en regard les lettres de mon nom, et en remontant de l'une à
l'autre dans l'ordre alphabétique, j'aurai la formule suivante:

«Entre n et j on compte 4 lettres.--c --a --2----u
--r --3----v --r --4----k --i --2----t --
q --3----z --u --4----g --e --2----c --z
--3--

«Or, comment est composée la colonne des chiffres produits par
cette opération très simple? Vous le voyez! des chiffres
423423423, etc., c'est-à-dire du nombre 423 plusieurs fois répété.

Oui! cela est! répondit Manoel.

--Vous comprenez donc que par ce moyen, en remontant dans l'ordre
alphabétique de la fausse lettre à la lettre vraie, au lieu de le
descendre de la vraie à la fausse, j'ai pu arriver aisément à
reconstituer le nombre, et que ce nombre cherché est effectivement

423 que j'avais choisi comme clef de mon cryptogramme!

--Eh bien! monsieur, s'écria Manoel, si, comme cela doit être, le nom de Dacosta se trouve dans ce dernier paragraphe, en prenant successivement chaque lettre de ces lignes pour la première des six lettres qui doivent composer ce nom, nous devons arriver...

--Cela serait possible, en effet, répondit le juge Jarriquez, mais à une condition cependant!

--Laquelle?

--Ce serait que le premier chiffre du nombre vînt précisément tomber sous la première lettre du mot Dacosta, et vous m'accorderez bien que cela n'est aucunement probable!

--En effet! répondit Manoel, qui, devant cette improbabilité, sentait la dernière chance lui échapper.

--Il faudrait donc s'en remettre au hasard seul, reprit le juge Jarriquez qui secoua la tête, et le hasard ne doit pas intervenir dans des recherches de ce genre!

--Mais enfin, reprit Manoel, le hasard ne pourrait-il pas nous livrer ce nombre?

--Ce nombre, s'écria le magistrat, ce nombre! Mais de combien de chiffres se compose-t-il? Est-ce de deux, de trois, de quatre, de neuf, de dix? Est-il fait de chiffres différents, ce nombre, ou de chiffres plusieurs fois répétés? Savez-vous bien, jeune homme, qu'avec les dix chiffres de la numération, en les employant tous, sans répétition aucune, on peut faire trois millions deux cent soixante-huit mille huit cents nombres différents, et que si plusieurs mêmes chiffres s'y trouvaient, ces millions de combinaisons s'accroîtraient encore? Et savez-vous qu'en n'employant qu'une seule des cinq cent vingt-cinq mille six cents minutes dont se compose l'année à essayer chacun de ces nombres, il vous faudrait plus de six ans, et que vous y mettriez plus de trois siècles, si chaque opération exigeait une heure! Non! vous demandez là l'impossible!

--L'impossible, monsieur, répondit Manoel, c'est qu'un juste soit condamné, c'est que Joam Dacosta perde la vie et l'honneur, quand vous avez entre les mains la preuve matérielle de son innocence! Voilà ce qui est impossible!

--Ah! jeune homme, s'écria le juge Jarriguez, qui vous dit, après tout, que ce Torrès n'ait pas menti, qu'il ait réellement eu entre les mains un document écrit par l'auteur du crime, que ce papier soit ce document et qu'il s'applique à Joam Dacosta?

Qui le dit!...» répéta Manoel.

Et sa tête retomba dans ses mains. En effet, rien ne prouvait d'une façon certaine que le document concernât l'affaire de l'arrayal diamantin. Rien même ne disait qu'il ne fût pas vide de tout sens, et qu'il n'eût pas été imaginé par Torrès lui-même, aussi capable de vouloir vendre une pièce fausse qu'une vraie!

«N'importe, monsieur Manoel, reprit le juge Jarriguez en se levant, n'importe! Quelle que soit l'affaire à laquelle se rattache ce document, je ne renonce pas à en découvrir le chiffre! Après tout, cela vaut bien un logogriphe ou un rébus!»

Sur ces mots, Manoel se leva, salua le magistrat, et revint à la jangada, plus désespéré au retour qu'il ne l'était au départ.