



MISCELLANÉES

MISCELLANY

AVEC LA COLLABORATION DU PROFESSEUR CYPRIEN LEBORGNE

DE LA SÉBILLE DU GRAND SEFOO AUX CHOCHINS HYDRAULIQUES

(Problèmes n^{os} 86 et 87)

Mes chers amis,

Lorsque mes nombreuses occupations m'en laissent le loisir, — pas assez souvent à mon gré —, j'aime à me distraire de l'hydraulique par ce que d'aucuns appellent des tours de passe-passe, par ce que les initiés nomment la magie, et, certains le savent bien, « je pratique l'illusion » avec autant de plaisir au cours d'une soirée amicale qu'installé derrière ma table de travail. Il n'y a que le matériel qui change.

C'est pourquoi je ne résiste pas à la tentation de vous faire part de la lettre que je viens de recevoir d'un de mes correspondants qui, connaissant ma passion pour les choses mystérieuses, cherche à me noyer dans des flots d'hydraulique magique. Je ne vous dirai point son nom (il préfère garder l'anonymat), mais tout « grand patron » qu'il soit, j'espère qu'il n'a pas trop cru au Père Noël en cherchant à m'en montrer (des chochins) de toutes les couleurs.

De toute manière, voici un problème qui doit vous faire passer d'agréables soirées et qui me sert d'introduction pour vous dire « Bon Noël! Bonne année! »

C.L.

Monsieur le Professeur,

Au cours d'un voyage en Extrême-Orient, quelques amis, connaissant ma passion pour les spectacles de magie, m'emmenèrent à une séance où « officiait » l'incomparable maître Sefoo Dnoo dans ses troublantes présentations. Parmi d'hallucinantes illusions, une expérience m'a particulièrement frappé par son côté hydraulique, tout en me rappelant vos propres expériences et votre talent de présentateur qui vous permettait de faire valoir chaque aspect et chaque particularité des phénomènes mis en jeu.

Mais alors qu'avec vous, monsieur le Professeur, l'explication précédait ou suivait la démonstration, le célèbre Sefoo Dnoo, lui, n'explique rien, ne dit pas un mot. Chacun est libre de croire à une simple expérience de physique amusante habilement présentée ou, au contraire, à une manifestation surnaturelle transcendantale, « out of this world », comme s'exclamait près de moi un spectateur.

L'expérience se présente de la façon suivante : le magicien tient de son bras nu une sébille renversée au-dessus d'un tonneau; à peine a-t-il ainsi tenu la sébille à bout de bras qu'elle crache à gueule bée un formidable jet d'eau qui, non sans quelques éclaboussures, en moins de temps qu'il ne faut pour le dire, remplit le tonneau. Pendant l'opération, le magicien tourne autour du tonneau, laissant ainsi voir son bras nu sous toutes ses faces. Aucun tuyau, même de faible diamètre, ne peut être dissimulé le long du bras. On voit d'ailleurs mal comment un petit tuyau pourrait alimenter un jet aussi violent, de plus de 10 cm de diamètre. Autre élément de surprise, le grand Sefoo tient la sébille apparemment sans grand effort, et pourtant la réaction d'un tel jet doit être considérable.

Le tonneau rempli, le jet s'arrêta aussi rapi-

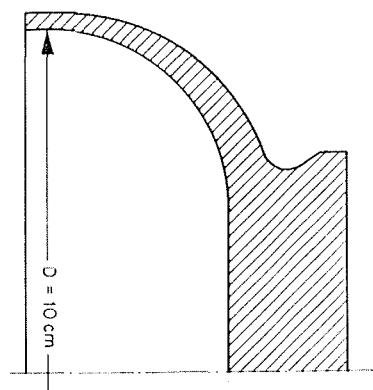


dement qu'il avait démarré et le grand Sefoo posa négligemment la sébille sur un guéridon près de lui. Payant d'audace, je demandai à son assistant qui se tenait à côté, de me prêter la sébille. A ma grande surprise, il fit droit à ma requête et je pus examiner tout à loisir la fameuse sébille, ce qui ne fit qu'accroître ma perplexité, au grand amusement de l'assistant. Le grand Sefoc, d'un sourire entendu et d'un geste à peine esquissé, attira sur moi l'attention de l'auditoire, ce qui ajouta à ma confusion, car j'eus beau tourner et retourner la maudite sébille, je ne pus trouver aucune explication hydrauliquement valable à ce que je venais de voir. Je vous donne d'ailleurs ci-joint la coupe approximative de cette sébille, qui m'a semblé tournée d'une seule et même pièce de bois veiné.

Rentré en France, je me proposais de vous écrire au sujet de cette expérience hydrauliquement intéressante lorsque je rencontrai à la terrasse d'un café mon camarade de promotion

Jobman, le fameux chercheur d'astuces de la promo. Je lui posai mon problème entre deux demis.

« — Ton histoire, me dit-il, me rappelle le dicton japonais : « Chochin-mochi Ashimoto Kurai » qui s'emploie pour signifier qu'il faut



quelquefois aller bien loin pour trouver ce qui existe chez soi. Je faisais ce tour de la sébille quand j'avais quinze ans et ne me souviens plus de son origine. »

Puis, sortant un calepin, d'un croquis de sa main experte, il me fit voir sans plus l'explication du mystère. Se reprenant tout aussitôt, il me fit jurer de ne pas divulguer ce secret car, dit-il, « où serait le charme des séances d'illusion si tout était révélé d'avance? Mais ton histoire de sébille m'incite à te montrer mes lanternes hydrauliques. »

Sur ce, il m'entraîna chez lui où, dans une ancienne remise transformée en atelier, il peut donner libre cours à son génie du bricolage.

« Voici, dit-il, les lanternes hydrauliques que je mets au point pour les fêtes de Noël de Saint-Cyprien-sur-Gartempe. »

Tout émerveillé, je vis une série de douze lanternes, d'allure vénitienne ou chinoise, mais dont les parois étaient réalisées par un magnifique écoulement d'eau rendue fluorescente. Pour chaque lanterne, l'eau s'échappait d'une boîte par une fente circulaire horizontale et était reçue par dessous dans un récipient correspondant. Des projecteurs de lumière noire (lumière de Wood) rendaient le spectacle féerique: les lanternes brillant d'un vif éclat étaient, dans l'ordre, vertes, rouges et bleues, vertes, rouges, etc.

Bien que la construction de chaque lanterne eût l'air identique, la forme prise par l'écoulement était différente: les lanternes vertes avaient sensiblement la forme 1, les rouges la forme 2 et les bleues la forme 3.

J'admirais en particulier la forme 2 où, sans guidage apparent, l'eau change presque brutalement de direction.

J'allais demander à Jobman la cause de ces différentes formes quand, devinant sans doute ma pensée, il appuya sur un bouton et les lanternes vertes prirent la forme 2, les rouges la forme 3 et les bleues la forme 1, répétant la permutation des formes chaque minute.

« Ces lanternes que tu compares à des lanternes vénitiennes ou chinoises, tu pourrais plutôt les comparer à des lanternes japonaises ou chochins. A ma connaissance, les lanternes de papier qui se déplient en accordéon furent inventées au XIV^e siècle par un certain Zinzaemon

qui vivait à Odawara. Depuis cette époque, on distingue des quantités de types de chochins: les Odawara-chochins conformes à l'original de Zinzaemon, les Yumi-hari-chochins, les Takahari-chochins, les Hako-chochins, les Gifu-chochins, les Hozuki-chochins, les Kago-chochins, les Fugu-chochins, pour ne citer que les principaux types.

« Mes lanternes étant encore différentes, je les appelle des chochins hydrauliques; je puis leur donner un petit air de famille avec celles de Zinzaemon. »

Et il fit agir une manette. Tout aussitôt, les lanternes hydrauliques furent parcourues par des frémissements ou ondes qui leur donnaient un aspect « accordéon »; mais les ondes n'étaient pas fixes, elles se propageaient dans le sens de l'écoulement.

« L'idée de ces chochins hydrauliques ou lanternes hydrauliques n'est pas nouvelle, reprit Jobman. De premières expériences furent faites par Félix S*** en 1833-1834. L'amorce de la théorie mathématique se trouve dans deux mémoires par Valentin-Joseph B***, professeur au collège de Gap en 1869 et 1913), plus récemment à l'étranger; il faudrait citer les études de F.L.H., de G.N.L. et de R.L.P., pour ne citer que celles qui me sont tombées sous la main.

« Mais bien entendu, il ne s'agit dans tout cela que d'expériences de physique et de théories; je n'ai jamais vu utiliser ces phénomènes à des fins décoratives »

Je ne pus tirer de Jobman aucune explication complémentaire. Il me prétendit qu'il classait ses références par les prénoms des auteurs à tel point qu'il en oubliait leur nom patronymique.

J'ai donc pensé, Monsieur et cher Professeur, que l'expérience du grand Sefoo pourrait vous intéresser et que peut-être vous pourriez me trouver l'explication des lanternes hydrauliques ou chochins, comme Jobman les appelle.

Je vous prie d'agréer...

REMARQUE. — La phrase japonaise citée: « Chochin-mochi Ashimoto Kursi » veut dire littéralement: « Les pieds du porte-lanterne ne sont pas éclairés par sa lanterne », mais elle est employée couramment pour dire qu'il faut aller loin pour voir ce qui se passe chez soi.

