

« se faire entendre dans un solo de clarinette », et aussitôt une belle brune s'avança en sautillant un peu. « Des chaussures trop petites », pensais-je. L'art parfait avec lequel elle exécuta un des plus beaux soli que j'eusse jamais entendus, *Passetemps sur le Mississipi*, me fit oublier ce détail et j'applaudissais ferme, en souriant à la jolie artiste; mais un regard glacial de la dame m'intimida et me rendit plus réservé. — D'autres numéros suivirent, plus brillants les uns que les autres. Charmé de tant de talent uni à tant de beauté, j'allais auprès de l'impresario pour le complimenter. « Étonnantes, n'est-ce pas? me dit-il. Et jamais de querelle entre elles, jamais de caprices ni de coups de tête! Elles ne m'ont même jamais demandé d'augmentation! » Et le docteur Miller riait au milieu de sa troupe impassible. C'est alors seulement que je m'aperçus de l'erreur dont je fus le jouet : ces charmantes musiciennes étaient des automates mus par leur créateur. »

M. Miller est un médecin de Chicago qui dès son enfance était un amateur passionné de musique. Son père lui fit faire ses études de médecine, mais le jeune homme, attiré par sa vocation, quitta ses malades et se voua tout entier à la musique et à l'invention. Sa première expérience eut pour résultat un groupe grotesque de huit figures qui chantaient et jouaient; la seconde est son merveilleux orchestre automatique dont le mécanisme est le plus perfectionné que l'on ait vu jusqu'ici. Les onze figures qui le composent ont coûté à leur constructeur dix années de travail et toute une fortune. — L'instrument opérateur est une sorte de console munie de claviers et de pédales d'où le docteur Miller dirige tous les mouvements des poupées reliées à la console par des tubes pneumatiques. Les figures sont en papier mâché que l'inventeur a préféré à la cire, dont l'effet est moins naturel; le docteur Miller les a habillées et peintes lui-même. Par une ouverture pratiquée dans la tête des poupées, sous les gracieuses coiffures, et par une autre dans le dos, on peut admirer les innombrables soufflets minuscules, les ressorts merveilleux, les mille et une inventions ingénieuses qui font d'une poupée en papier mâché une artiste inspirée.

Pour ce mécanisme formidable, il n'a pas fallu au constructeur moins de 2500 mètres de tuyaux de caoutchouc additionnés de nombreux tubes de cuivre et d'étain, de 3000 soufflets et de 6500 soupapes. Le plus remarquable dans l'orchestre automate est que les figures non seulement marchent et remuent la tête et les yeux, mais avec leurs doigts flexibles elles jouent les notes qu'il faut sur leurs divers instruments et ont, par l'exécution précise et nuancée des morceaux, un air étonnant de réalité.

L'excellence de l'exécution d'une œuvre dépend, naturellement, du talent de l'opérateur qui dirige, et de son habileté. S'il a du génie, ses poupées seront animées du souffle divin. Et plus qu'aucun

autre chef d'orchestre au monde, il a besoin d'avoir du génie pour conduire sa troupe extraordinaire. Il faut être un musicien consommé doué d'une mémoire prodigieuse pour manier sans erreur les tubes sans nombre dont chacun correspond à un mouvement spécial. Le docteur Miller joue à la fois sur le clavier avec ses mains, sur vingt-six pédales avec ses pieds, pendant qu'il promène ses lèvres sur un harmonica fixé à sa bouche par des fils de fer et qui communique avec les figures par des tuyaux de caoutchouc. Chacun des tubes de l'harmonica produit deux sons par le simple fait de l'aspiration et de la respiration. Le docteur Miller, qui est le champion des joueurs d'harmonica aux États-Unis, accomplit ces tours de force avec une aisance et une agilité inouïes. Etc'est un spectacle peu ordinaire que de le voir travailler devant son instrument autour duquel gisent des écheveaux, des paquets de tuyaux, comme autant de serpents charmés par la musique.

L'orchestre automate occupe un espace de 25 pieds de long, 12 pieds de large et 12 pieds et demi de haut; il pèse environ 7500 kilogrammes. Questionné sur la force motrice, le docteur Miller montra six réservoirs qui contiennent à peu près 1300 kilogrammes d'eau. « C'est préférable au plomb comme poids, expliquait-il. Lorsque je les transporte, je les vide, ce qui n'est pas un petit avantage, étant donné que j'ai eu à payer pour quinze tonnes de bagages à mon voyage d'Amérique à Londres. — Encore quelques perfectionnements à mon orchestre, comme l'addition d'un piano, d'une harpe et d'une mandoline; des costumes neufs splendides que je suis en train de dessiner, et nous serons prêts à figurer à l'Exposition de Paris. »

Et je songe que nos grands concerts Colonne et Chevillard feront peut-être bien de prendre garde. Malgré leur admirable discipline et leur impeccable orchestre, ces musiciens automates risquent de devenir pour eux une concurrence et un danger!

THÉRÈSE MANDEL.



DEVANT LE FEU

RÊVERIE

La chambre est blafarde et froide. La lumière de décembre s'arrête, livide, à la croisée, sans force pour traverser les rideaux d'étamine. Un rayon mourant se traîne sur le sol, effleure les objets sans les éclairer. Tout reste atone, engourdi, mélancolique d'hiver et de solitude... Vite, allume le feu pour réchauffer tes membres transis, et réjouir tes yeux et ton cœur.

Déjà le flamboiement monte, s'étend, remplit l'âtre. Les choses tristes s'animent sous de fauves reflets. Une gaieté parcourt la pièce. Le feu crépite, babille,

chante... Oh! l'aimable compagnon!... Et dans l'enchantement des lueurs dansantes, rêveur silencieux, tu vois passer ta vie en de fantasques symboles...

D'abord, la triomphante et claire flambée de l'enfance et de la jeunesse, ambitieuse, tumultueuse, menaçant de tout envahir, secouant follement des étincelles brillantes qui s'envolent comme des rêves, jusqu'au ciel, à moins qu'elles ne s'éteignent piteusement, dans quelque coude de la cheminée, tapissé de suie...

Mais déjà se calme le glorieux embrasement. L'éblouissante flamme d'or et de pourpre se raccourcit, bleuâtre, presque diaphane, moins lumineuse et plus ardente; elle travaille sans bruit, minant les grosses souches. C'est le moment où la tiédeur se répand agréablement dans l'air, le moment où le feu exerce pleinement ses fonctions réconfortantes. Ne correspond-il pas à cette période de la maturité, où tu développes et mets en œuvre ce qu'il y a en toi de bon ou de néfaste?

Mais les tisons rongés brusquement se disjoignent. C'est le premier avertissement : adieu, joie de la flamme!... Une chaleur se dégage encore de l'amas de braise incandescente; parfois il en surgit un mince jet lumineux, fugitif comme le souvenir ou le regret... A leur tour, les charbons ardents s'obscurcissent, quelques points rouges persistent encore dans le noir et le gris grandissants. L'un après l'autre, ils s'éteignent comme des yeux qui se ferment... Il ne reste plus que des tronçons fumeux et des cendres bientôt froides, dans le foyer assombri.

En sera-t-il ainsi de toi qui médites, dans la mélancolie de solitude et d'hiver?... Une effervescence

passagère... puis le silence et l'ombre?... Mais le feu a réchauffé, égayé, vivifié. Jusqu'au bout, il s'est montré généreux et bienfaisant... Feras-tu comme lui?... Essaie!...
MATHILDE ALANIC.



LE CHIFFONNIER

Aube d'hiver, à Montmartre. Sous le brouillard
Chemine le vieux chiffonnier dont le pas sonne
Sur le sol gelé. La rue est vide. Personne,
Que la voiture, le chien maigre et le vieillard.

Le vieillard chante. Dès le matin indistinct
Il a fouillé les tas d'ordures et, sans leurre,
La récolte est plus forte et l'aubaine meilleure
Que chaque jour. Le vieux sourit à son butin.

La vie, âpre aux déshérités, lui fut méchante.
Pas le sou. Plus de femme et d'enfants. Mais il chante.
Car la voiture est lourde et le gain sera bon.

Et le vieux chien à l'existence tourmentée,
Aux yeux tristes, au rude poil de vagabond,
Par aventure aura ce soir double pâtée!

ERNEST BEAUGUITTE.

L'âme n'a pas de secret que la conduite ne révèle. —
Mme SWETCHINE.

Parlez peu de vous-même; parler de soi est une chose aussi
difficile que de marcher sur la corde. — S. FRANÇOIS DE SALES.

LE TUNNEL DU SIMPLON

Il y a une quarantaine d'années, l'idée de tracer un tunnel à travers le Simplon eût paru chimérique à l'ingénieur le plus audacieux, et l'expérience faite au mont Cenis n'était pas, il faut en convenir, de nature à encourager des entrepreneurs à se lancer dans une spéculation aussi aventureuse. S'il avait fallu d'énormes dépenses de temps, de capitaux et de travail pour tracer un passage de 12 kilomètres à travers des obstacles qui, suivant les premières prévisions, ne devaient présenter aucune difficulté exceptionnelle, à combien de mécomptes, à combien de déceptions ne devaient-on pas s'attendre en essayant de creuser une voie de bien près de 20 kilomètres dans les flancs d'une montagne où, d'après des calculs qui paraissaient justifiés par les données de la science, les ouvriers devaient se trouver aux prises avec des impossibilités matérielles dont l'organisme humain ne pourrait pas triompher.

Loin d'atténuer ces appréhensions, l'éclatant succès obtenu par les ingénieurs qui s'étaient chargés de percer le Saint-Gothard les avait plutôt aggravées. Au moment où les deux équipes de mineurs qui s'étaient mises à l'œuvre à cha-

cune des extrémités du tunnel avaient fait sauter la dernière cloison de granit qui les séparait encore, la température atteignait 32° au centre de la montagne, et cette chaleur paralysait les forces des ouvriers en même temps qu'elle devenait dangereuse pour leur santé. En tenant compte de la différence d'altitude des deux tunnels au-dessus du niveau de la mer et de la hauteur de la masse de rochers qui se trouve au-dessus de chacun d'eux, un calcul dont il nous suffira de faire connaître le résultat nous apprend que si la température atteignait 32° au Saint-Gothard, elle s'élèverait à 42° à l'intérieur du Simplon. Si une chaleur de 32° était à peu près intolérable pour les hommes et mettait hors de service les chevaux, avec quelles difficultés les ingénieurs ne seraient-ils pas aux prises, lorsque le thermomètre marquera 10 degrés de plus. Cette chaleur, qui serait déjà excessive à l'air libre, deviendrait mortelle dans une galerie souterraine ouverte d'un seul côté, à l'autre extrémité de laquelle s'accumuleraient de plus en plus, à mesure qu'avanceraient les travaux, les gaz malsains et les fumées que dégagent les