



## ÉLOGE

DE M. DE VAUCANSON.

**J**ACQUES DE VAUCANSON, Pensionnaire-Mécanicien, de l'Académie des Sciences, naquit à Grenoble le 24 Février 1709, de Jacques de Vaucanson & de Dorothée la Croix.

Son goût pour la Mécanique se déclara dès sa plus tendre enfance, &, ce qui est peut-être sans exemple, son talent fut aussi précoce que son goût.

Il faisoit ses études au Collège des Jésuites, & sa mère, femme d'une piété lèvere, ne lui permettoit d'autre dissipation que de l'accompagner le Dimanche dans un Couvent, chez deux Dames qu'un zèle égal au sien pour les exercices de dévotion, lioit avec elle. Pendant ces pieuses conversations le jeune Vaucanson s'amuloit à examiner, à travers les sentes d'une cloison, une horloge placée dans la chambre voisine, il en étudioit le mouvement, s'occupoit à en deviner la structure & à découvrir le jeu des pièces dont il ne voyoit qu'une partie; cette idée le poursuivoit par-tout: enfin un jour, au milieu de la Classe, dont ses distractions l'empêchoient souvent de suivre les travaux, il faisit tout d'un coup le mécanisme de l'échappement qu'il cherchoit vainement depuis plusieurs mois, & il éprouva pour la première fois ce plaisir si vif & si pur, qui seroit le premier de tous si la Nature n'avoit attaché aux bonnes actions des charmes encore plus touchans.

Dès ce moment toutes les idées du jeune Vaucanson se tournèrent vers la Mécanique; il fit en bois, & avec des instrumens grossiers, une horloge qui marquoit les heures

assez exactement. Le plaisir d'arranger une petite chapelle étoit au nombre de ceux que sa mère lui permettoit, bientôt il orna cette chapelle de petits Anges qui agitoient leurs aîles, & de Prêtres-automates qui imitoient quelques fonctions ecclésiastiques.

Sa Patrie lui auroit offert bien peu de ressources pour cultiver ces premiers germes de son talent, heureusement au sortir du Collège le hasard fixa son séjour à Lyon. Les grandes Manufactures présentent une foule d'inventions mécaniques que nous admirerions si l'habitude ne nous avoit familiarisés avec elles, & si leur usage, ou l'état de ceux qui les exécutent ou qui les emploient, ne sembloient les rabaisser aux yeux des préjugés; mais elles étoient une source féconde d'instructions pour un homme né avec un véritable talent qui faisoit tout, & pour qui presque tout étoit encore nouveau. On parloit alors à Lyon de construire une machine hydraulique pour donner de l'eau à la Ville; M. de Vaucanson en imagina une, mais il se garda bien de la proposer; ce qu'il avoit déjà vu l'avoit trop convaincu de son ignorance, & le vrai génie n'a besoin que d'une seule leçon de modestie tout au plus.

Il quitta bientôt la Province pour venir à Paris, & vit avec une joie, qu'il est difficile de se peindre, que la machine de la Samaritaine étoit précisément celle qu'il avoit imaginée à Lyon; cette conformité lui apprit, ce qu'il ignoroit encore, que son goût pour la Mécanique étoit accompagné de quelque talent, & il s'y livra avec toute l'ardeur qu'une juste espérance de succès peut ajouter à une grande passion. Quelques jours après, la Statue d'un Flûteur qui orne le jardin des Tuileries, plut à son imagination, & il se sentit frappé de l'idée de faire exécuter des airs par une Statue semblable, qui imiteroit toutes les opérations d'un joueur de flûte.

Dominé par cette idée, il s'aperçut de tout ce qui lui manquoit de connoissances en Physique, en Anatomie, en Musique, en Mécanique, & il employa plusieurs années à

étudier ces Sciences : malheureusement, quoiqu'il eût formé la résolution de garder le secret, il étoit trop plein de son objet pour ne pas laisser échapper quelque indiscretion ; un de ses oncles fut instruit de ce projet, & le prit si sérieusement pour une extravagance, qu'après avoir fait à son neveu les reproches les plus vifs, mais les plus inutiles, sur sa folie, il le menaça d'une Lettre de cachet qu'il vouloit absolument solliciter pour écarter de Paris un jeune homme qui alloit se perdre par un délire si singulier : en effet, tout ce qui s'écarte des idées communes, doit paroître folie à un esprit vulgaire, & quand l'opinion ne dirige pas les jugemens, il lui est impossible de distinguer un fou d'un homme de génie, puisqu'il est également dans l'impuissance de saisir la chaîne qui lie leurs idées. M. de Vaucanson eut la prudence d'épargner cette démarche ridicule à son oncle, & peut-être une injustice au Gouvernement qu'on accusoit alors de ne pas connoître assez les bornes de l'autorité des familles & les droits de la liberté : le jeune Mécanicien se résolut par complaisance à voyager, il parcourut la Normandie & la Bretagne, toujours occupé de Mécanique, trouvant souvent l'occasion de faire quelques petites découvertes, & se confirmant dans l'opinion qu'il pouvoit espérer de plus grands succès.

Au bout de trois ans, passés dans cette espèce d'exil, il revint à Paris, ayant eu la délicatesse de refuser les places que son oncle vouloit lui procurer, parce qu'il sentoit que son goût lui en feroit négliger les devoirs ; mais il revint toujours déterminé à exécuter le flûteur, & sur-tout à garder un secret plus rigoureux.

Une maladie cruelle vint encore l'interrompre, ses Médecins le condamnèrent à une diète de soixante jours, pendant laquelle il gardoit le lit ; il profita de cette solitude forcée, pour s'occuper de son flûteur, & il en imagina les différens mécanismes avec tant de précision, il détermina avec tant d'exactitude la forme & les dimensions de chaque pièce, qu'en se relevant de son lit, il n'eut qu'à en donner le dessin

à divers ouvriers chargés séparément d'exécuter les différentes parties de l'automate : sans aucune correction, sans aucun tâtonnement, la machine toute entière résulta de la combinaison de ces pièces. M. de Vaucanson cependant n'étoit pas sûr de la réussite, il n'osoit avoir de témoins de son premier essai, il écarta même, sous prétexte d'une commission, un ancien domestique qui lui étoit attaché depuis long-temps; mais ce domestique avoit vu des préparatifs, il avoit pénétré une partie du secret de son maître, il ne put se résoudre à obéir; caché auprès de la porte, il écoute avec attention, bientôt il entend les premiers sons de la flûte, à l'instant il s'élançe dans la chambre, tombe aux genoux de son maître qui lui paroît alors plus qu'un homme, & tous deux s'embrassèrent en pleurant de joie.

Cette machine devint bientôt l'objet de la curiosité d'un monde plus avide de nouveauté que sensible aux grands talens, prodiguant au hasard l'enthousiasme ou le dédain, & passant rapidement de l'un à l'autre pour un objet qui n'a pas cessé d'être le même. Quelques-uns de ces hommes qui se croient fins, parce qu'ils sont soupçonneux & crédules, ne voyoient dans le flûteur qu'une serinette, & regardoient comme une charlatanerie les mouvemens des doigts qui imitoient ceux de l'homme. Enfin, l'Académie des Sciences fut chargée d'examiner l'automate, & elle constata que le mécanisme employé pour faire rendre des sons à la flûte, exécutoit rigoureusement les mêmes opérations qu'un véritable joueur de flûte, & que le Mécanicien avoit imité à la fois les effets & les moyens de la Nature, avec une exactitude & une perfection à laquelle les hommes les plus accoutumés aux prodiges de l'Art n'eussent pas imaginé qu'il pût atteindre.

A cette machine succéda bientôt un automate qui jouoit à la fois du tambourin & du galoubet, comme les successeurs de nos anciens Troubadours. Enfin, on vit deux canards qui barbottoient, mangeoient, alloient chercher le grain, le saisissoient dans l'auge; ce grain éprouvoit dans leur estomac

une sorte de trituration, il passoit ensuite dans les intestins, & ce n'étoit pas la faute de M. de Vaucanson si les Médecins avoient mal deviné le mécanisme de la digestion, ou si la Nature opéroit ces fonctions par des moyens d'un autre genre que ceux qu'il pouvoit imiter. Ces machines étoient des preuves suffisantes de son génie, & il ne restoit plus à desirer aux hommes éclairés que de le voir en faire un usage utile.

On se forme en général des idées bien peu exactes de l'espèce de talent qui constitue un véritable Mécanicien; ce n'est point un Géomètre, qui, approfondissant la théorie du mouvement & l'ordre des phénomènes, crée des principes nouveaux de Mécanique, ou découvre dans la Nature des loix inconnues; ce n'est pas même le Physicien-Géomètre, qui, joignant la science de l'observation & de l'expérience, à celle du calcul, fait de ces connoissances une application utile à la construction des machines ou aux travaux des Arts.

Un Mécanicien est celui qui tantôt applique aux machines un moteur nouveau, tantôt leur fait exécuter des opérations qu'on étoit obligé, avant lui, de confier à l'intelligence des hommes; ou fait obtenir d'une machine des produits plus abondans & plus parfaits. Le génie dans cette partie des Sciences, consiste principalement à imaginer & à disposer dans l'espace les différens mécanismes qui doivent produire un effet donné, & qui servent à régler, à distribuer, à diriger la force motrice. Il ne faut point regarder un Mécanicien, comme un Artiste qui doit à la pratique ses talens ou ses succès. On peut inventer des chef-d'œuvres en Mécanique sans avoir fait exécuter ou agir une seule machine, comme on peut trouver des méthodes de calculer les mouvemens d'un Astre qu'on n'a jamais vu.

Dans la plupart des autres parties des Sciences, on trouve des principes constans, une foule de méthodes offrent au génie une source inépuisable de moyens. Si un Savant se propose une question nouvelle, il l'attaque avec les forces réunies de tous ceux qui l'ont précédé. Il n'en est pas ainsi  
de la

de la Mécanique, sa véritable théorie dépend de cette Géométrie de situation dont Léibnitz a connu l'existence, mais qui n'a fait encore que peu de progrès. Aucun livre élémentaire ne contient les principes de la Science; aucun ne peut même en apprendre l'histoire; les ateliers des Arts, les recueils des Machines, montrent ce qui a été fait; mais pour en tirer des résultats, il faut soi-même les former; pour entendre une machine, il faut la deviner: telle est la cause qui rend le talent pour la Mécanique, si rare, & sur-tout si prompt à s'égarer, voilà pourquoi il ne se présente presque jamais sans montrer à la fois la hardiesse & les écarts qui, dans l'enfance des Sciences, caractérisent le génie.

M. de Vaucanson étoit à l'abri de ces écarts, par son éducation, qui lui avoit donné assez de connoissances pour l'en préserver, & par son caractère qui le rendoit incapable d'un faux enthousiasme & d'une vaine présomption.

En 1740, il fut appelé par un jeune Roi qui venoit de monter sur le trône, & que depuis ses victoires, son génie pour la guerre, son zèle pour les progrès de la raison, & ses Ouvrages, ont mis au rang de ces hommes, dont un seul suffit pour illustrer le siècle qui l'a produit. Ce Prince eût voulu rassembler dans ses États tous les hommes illustres, dispersés alors en Europe; mais M. de Vaucanson croyoit se devoir à sa patrie; il résista non-seulement à des offres avantageuses, mais au desir si naturel d'être auprès d'un Prince, juge éclairé du mérite réel, & il garda le silence sur cette proposition honorable, sans chercher à faire valoir un sacrifice qui lui avoit peu coûté; mais il ne put se refuser la satisfaction d'en instruire le Cardinal de Fleury, & de lui montrer quelle estime les Princes étrangers savoient faire d'un talent qu'en France on avoit vanté & négligé.

Peu de temps après, ce Ministre attacha M. de Vaucanson à l'Administration, & lui confia l'inspection des Manufactures de soie, qui forment une des branches les plus importantes de notre Commerce: cet objet occupa depuis M. de Vaucanson, presque tout entier, & même il n'a pas étendu ses recherches

au-delà des moyens de perfectionner les préparations que doit subir la soie avant d'être employée ; il regardoit avec raison ces premiers travaux, comme la partie de l'Art la plus importante, la plus difficile, & jusqu'alors la plus défectueuse.

Il existoit pour ces différentes opérations des procédés ingénieux, mais ces procédés ne conduisoient ni à donner à volonté aux diverses espèces de soie le juste degré d'apprêt qu'on vouloit qu'elles eussent, ni à rendre cet apprêt égal pour toutes les bobines ou tous les écheveaux d'un même travail, & pour toute la longueur du fil qui formoit chaque bobine ou chaque écheveau : cette régularité dans le travail exigeoit une précision qui obligea M. de Vaucanson à imaginer non-seulement les machines en elles-mêmes, mais encore les instrumens nécessaires pour exécuter avec régularité, & d'une manière uniforme, les différentes parties de ces machines. Ainsi, par exemple, une chaîne sans fin donnoit le mouvement à son moulin à organiser, & M. de Vaucanson inventa une machine pour former la chaîne de mailles toujours égales. Cette machine est regardée comme un chef-d'œuvre ; toutes les courbures que peut avoir le fil de fer sont redressées, toujours coupé de la même longueur, il reçoit deux plis toujours égaux, à chaque extrémité un crochet toujours semblable est destiné à recevoir le fil qui formera la maille suivante, & lorsque la chaîne est faite dans toute sa longueur, une autre machine plus simple réunit les deux mailles extrêmes, & achève la chaîne sans fin ; si quelques mailles viennent à briser, la même machine sert à les remplacer, & à réunir cette partie nouvelle aux deux extrémités de ce qui reste de l'ancienne chaîne.

On n'a fait contre les machines de M. de Vaucanson, qu'une seule objection ; on a dit que le prix de la soie préparée par sa méthode, ne dédommageoit point des dépenses qu'elle entraînoit ; quand même cette objection seroit fondée, elle ne nuiroit pas à sa gloire : il a vu les défauts des méthodes employées avant lui, il a donné les moyens, non-seulement de les corriger, mais de porter dans cette fabrique

une égalité, une perfection supérieure à ce qu'on auroit à peine osé désirer, & dès-lors il a rempli tout ce qu'on doit attendre du génie d'un Mécanicien. C'est à ceux qui s'occupent de la pratique des Arts, à concilier, d'après les intérêts du Commerce, l'économie & la perfection, & à faire les sacrifices que ces intérêts exigent; le service rendu aux Arts par l'invention de M. de Vaucanson, n'en seroit pas moins réel, quand même on seroit forcé de faire dans la pratique ordinaire, des changemens à ses machines; il est toujours plus facile de descendre de la perfection que de trouver des moyens d'y atteindre, & de corriger une méthode que de l'inventer.

M. de Vaucanson croyoit que le tirage de la soie ne pouvoit se bien faire que dans de grandes Fabriques, cette opinion a été souvent combattue, même par des Écrivains estimables; mais, en général, tout ce qui dans les Arts approche de la perfection, tout ce qui peut être donné à bas prix, ne s'exécute que dans les fabriques en grand, parce que c'est-là seulement qu'on peut réunir tout ce qui est nécessaire pour la perfection & pour l'économie, le choix des matières, la bonté des instrumens, l'usage des machines, l'intelligence dans ceux qui président aux travaux, l'épargne dans l'emploi des forces motrices, des combustibles, des ingrédiens nécessaires pour la préparation, enfin la distribution du travail, qui fixant chaque ouvrier à une simple opération qu'il répète constamment, le met en état de faire mieux en moins de temps.

L'opinion contraire est fondée sur un motif respectable: on suppose que les petites fabriques emploient plus d'hommes, & répandent les richesses dans une plus grande étendue de pays; mais cette préférence donnée aux petites fabriques, nuiroit à la perfection des Arts, & même au bien général des hommes, à qui la Nature offrira toujours plus d'emploi utile de leur temps & de leurs forces, que leur industrie ne trouvera de moyens.

M. de Vaucanson fut consulté par le Gouvernement, dans une discussion où l'on faisoit valoir l'intelligence peu



commune que devoit avoir un ouvrier en étoffe de soie, dans la vue d'obtenir en faveur de ces fabriques, quelques-uns de ces privilèges que l'ignorance accorde souvent à l'intrigue, sous le prétexte si commun & si souvent trompeur, du bien public; il répondit par une machine avec laquelle un âne exécutoit une étoffe à fleurs: il avoit quelque droit de tirer cette petite vengeance de ces mêmes ouvriers qui, dans un voyage qu'il avoit fait à Lyon, le poursuivirent à coups de pierre, parce qu'ils avoient ouï dire qu'il cherchoit à simplifier les métiers: car depuis la fabrique d'une étoffe, jusqu'aux objets les plus élevés, quiconque veut apporter aux hommes des lumières nouvelles, doit s'attendre à être persécuté; & les obstacles de toute espèce qui s'opposent à toute innovation utile, tirent leur principale force des préjugés de ceux même à qui l'on veut faire du bien. M. de Vaucanson ne regardoit cette machine que comme une plaisanterie, & en cela il étoit peut-être trop modeste; le travail de veiller sur de pareils métiers qu'on pourroit faire mouvoir par des moulins, & de renouer les fils qui se cassent, demande moins de force, d'intelligence, un moins long apprentissage que n'en exigent les métiers actuels; & la plus sévère économie des forces & de l'industrie des hommes, est à la fois & un excellent principe dans tous les Arts, & une des maximes les plus certaines d'une politique éclairée.

Au milieu de tous ses travaux, M. de Vaucanson suivoit en secret une idée qui l'occupa long-temps, & à l'exécution de laquelle le feu Roi s'intéressoit; c'étoit la construction d'un automate dans l'intérieur duquel devoit s'opérer tout le mécanisme de la circulation du sang. D'après ses premiers essais il osoit presque répondre de quelque succès, & l'on fait combien il étoit éloigné de promettre légèrement. Tout le système vasculaire devoit être de gomme élastique, mais il falloit pour cela qu'il fût exécuté dans le pays qui produit cette gomme; un Anatomiste habile auroit été dans la Guyane présider à ce travail; le Roi avoit approuvé le voyage, l'avoit même ordonné, mais les lenteurs qu'éprouva l'exécution de ses ordres dégoûtèrent M. de Vaucanson. Un

homme qui a le sentiment de son génie, s'indigne d'être réduit à solliciter comme une grâce la permission de l'employer.

Chaque grand Mécanicien ( & la même remarque peut s'appliquer dans les autres Sciences à tous les hommes d'un véritable génie ) imprime à toutes ses productions le caractère propre de son talent : c'est presque toujours la même marche, la même méthode, la réunion d'une ou deux idées toujours les mêmes. En examinant les travaux de M. de Vaucanson, on voit qu'il tendoit toujours à donner aux mouvemens des grandes machines la précision, l'uniformité & la régularité si nécessaires pour la perfection de leurs effets, & en même-temps si difficiles à obtenir. L'exactitude dans les proportions des pièces étoit son principal moyen ; ses derniers travaux dirigés encore vers ce but, avoient un objet bien important pour la pratique des Arts, il vouloit substituer dans les moulins des pièces en bois à celles qu'il avoit été obligé de mettre en fer, mais de manière que cette substitution ne nuisît pas à la bonté du travail, & l'on sent à combien de machines employées dans les Arts, l'application de ces moyens pouvoit s'étendre. Ainsi il s'occupoit en secret de cette recherche dont l'épargne étoit le motif principal, dans le temps où il étoit accusé de sacrifier l'économie à la perfection des produits, & même à sa vanité, si nous pouvons nous permettre d'employer ici le langage de ses ennemis.

Les travaux de M. de Vaucanson contribuèrent à augmenter sa fortune. Il croyoit que des ouvrages utiles à la Nation devoient être payés par elle, & il le disoit avec franchise ; si quelquefois on lui objectoit que sa fortune étoit déjà suffisante, il répondoit par l'exemple de gens au moins inutiles & beaucoup mieux payés : on sent que cette réponse n'étoit qu'une plaisanterie. Les grands talens, comme les services méritent des encouragemens plus nobles & ils savent s'en contenter ; M. de Vaucanson sans se piquer de dédaigner ce qui étoit le juste prix de ses travaux, savoit encore être utile même quand ce prix étoit fort au-dessous de ce qu'il croyoit mériter ; & la fortune qu'il a laissée est telle qu'on ne peut ni l'accuser d'avidité, ni reprocher à son pays de l'avoir négligé.

M. de Vaucanson étoit entré à l'Académie en 1746, il a donné dans nos Recueils plusieurs Mémoires sur son Moulin à organifer, & la description de quelques autres mécanismes utiles aux Arts.

Il possédoit à un degré très-rare le talent de décrire les machines avec clarté & précision. Ses descriptions lors même qu'elles ne sont point accompagnées de Planches, sont intelligibles pour quiconque a des idées de Mécanique, & jamais la maxime *ce que l'on conçoit bien s'énonce clairement*, n'a été plus vraie que pour lui.

M. de Vaucanson avoit un coup-d'œil sûr dans le jugement des machines, & rarement ce premier coup-d'œil le trompoit. Il avoit droit d'être difficile, & il s'exprimoit avec sincérité. Aussi se plaignoit-on souvent de son jugement; & comme l'érudition en ce genre est très-rare, que les principes de cette partie de la Mécanique n'existent, comme nous l'avons dit, que dans la tête des Mécaniciens célèbres, qu'enfin la discussion des avantages que peut avoir une machine nouvelle, dépend d'une foule d'observations fines qui ne peuvent être suggérées que par l'habitude de voir & même de faire des machines, cette partie des Sciences est une de celles où les jugemens des Savans sont le moins respectés. D'ailleurs la plupart des Mécaniciens, ceux même qui sont nés avec du génie, ignorent les loix de la Mécanique & les principes de Physique; ils regardent la découverte qu'ils croient avoir faite, comme la bafe de leur gloire & de leur fortune; il ne faut donc pas s'étonner si ceux dont M. de Vaucanson désapprouvoit les machines, presque toujours incapables d'entendre ses motifs, l'accusoient souvent de partialité & d'envie. Nous ne répondrons à cette accusation que par des faits, il applaudit avec transport au nouveau métier proposé par M. de la Salle: M. Tillet son Confrère & son ami lui ayant demandé s'il étoit content de cette invention: *si j'en suis content*, répondit-il, *je donnerois ce que j'ai fait de mieux pour en être l'auteur*. Cependant il n'ignoroit pas que M. de la Salle avoit hautement approuvé le Moulin à organifer du Père Peronnier, qu'on vouloit

substituer au sien. Nommé pour examiner ce Moulin, il avoit cru ne pas devoir l'approuver, parce qu'il sentoit qu'en lui donnant une marque de confiance si singulière, on avoit supposé qu'il préféreroit la vérité, même à la gloire de prononcer contre lui dans sa propre cause; mais il avouoit sans peine que ce Moulin renfermoit une idée ingénieuse, & que la difficulté d'une exécution assez parfaite étoit le seul motif de sa sévérité.

Il est impossible de concilier de pareils traits avec la passion qu'on lui supposoit; mais rien n'est plus commun que d'appeler envie le sentiment involontaire qu'excitent les productions foibles ou défectueuses dans l'ame de ceux qui sont faits pour être frappés vivement de ce qui est bon, & il ne faut pas toujours croire qu'un homme d'un grand talent est jaloux, parce qu'il montre du mépris pour les talens médiocres.

Les vertus domestiques où tous les hommes peuvent prétendre, par lesquelles ils répandent la paix & la joie sur tout ce qui les entourent, sont peut-être celles qui contribuent le plus au bonheur de l'humanité, & dont les motifs sont les plus purs, parce qu'elles ne peuvent trouver leur récompense que dans le plaisir de les exercer. Elles deviennent bien plus touchantes dans ceux qui, livrés à des travaux d'une utilité plus générale, semblent pouvoir acquitter sans elles la dette que tout homme est obligé de payer à la Société, & qui, nés avec de grands talens ou placés dans des postes importants, peuvent prétendre à des vertus plus éclatantes. M. de Vaucanson posséda ces vertus domestiques, il fut bon ami, bon maître, & sur-tout bon père; n'ayant qu'une fille qui avoit perdu sa mère peu de tems après la naissance, il voulut suivre lui-même son éducation: il consacroit tous les jours trois heures à remplir ce devoir, ne croyant pas avoir d'occupation plus importante & n'en connoissant point de plus chère. Il fut l'unique instituteur de sa fille dans ces premières connoissances pour lesquelles on a presque toujours l'imprudence de s'en rapporter à des Maîtres pris au hasard, comme si une funeste expérience n'eût pas prouvé que souvent avant

qu'un enfant ait achevé d'apprendre à lire, les préjugés ont déjà jeté dans son ame des racines que l'éducation la plus soignée ne détruira plus. A ces premières leçons il joignit toutes celles qu'il crut nécessaires à une femme destinée par la Nature à être la première institutrice de ses enfans & le guide de leur jeunesse. M. de Vaucanson obtint le prix que les parens qui ont le même courage manquent rarement de recueillir : il vit ses soins récompensés par le succès & par la tendresse de sa fille.

Attaqué depuis plusieurs années d'une longue & cruelle maladie, il la supportoit avec ce courage tranquille qui adoucit les maux; conservant toute son activité, il avoit la force de se distraire de ses souffrances. Il s'occupoit encore dans les derniers jours de sa vie à préparer la description de la Machine qu'il avoit inventée pour composer sa chaîne sans fin, il expliquoit à des Ouvriers formés par lui & dignes d'un tel Maître, les moyens qu'il avoit imaginés pour exécuter en bois une partie des pièces qui formoient son moulin. *Ne perdez point de temps*, leur disoit-il, *je ne vivrai peut-être pas assez pour exposer mon idée en entier.* Il jouissoit, au milieu de douleurs violentes & presque sans relâche, des dernières marques de l'attachement de tout ce qui lui étoit cher, d'un petit nombre d'amis, d'une parente qu'une amitié respectable attachoit à lui depuis long-temps, & qui ne l'avoit point quitté depuis le mariage de sa fille avec M. le Marquis de Salvert, sur-tout des soins de cette fille chérie qui joignoit à la piété filiale le sentiment d'une reconnaissance que son père avoit si bien méritée.

Enfin il termina sa vie & ses souffrances le 21 Novembre 1782, laissant un nom qui sera long-temps célèbre chez le vulgaire par les productions ingénieuses qui furent l'amusement de sa jeunesse, & chez les hommes éclairés, par les travaux utiles qui ont été l'occupation de sa vie.

