

Antieke techniek

18 De eend van Vaucanson

Vader Vaucanson, een handschoenenmaker, stierf toen Jacques pas zes was en liet hem en zijn moeder zonder inkomsten achter. Zij bracht hem naar de Jezuïeten en later naar de Minderbroeders zodat hij toch een opleiding zou krijgen. Deze nerdige jongen, dol op klokken, zou een uitvinder van formaat worden, niet alleen door zijn wonderlijke poppen, die een ziel leken te hebben, *de nieuwe Prometheus* volgens Voltaire, maar ook door talloze technische vindingen als een krukas, rubberen slang, ketting, draaibank en niet te vergeten een automatisch weefgetouw.



■ Louis Mathot

Hoog ordebezoek bij de monniken werd door de 18-jarige Vaucanson verrast op zowel een opdien- als een afruimrobot. Hoewel die in de smaak leken te vallen bij de gast, noemde die zijn werk profaan en liet zijn werkplaats vol contrapties verwoesten. Na twee jaar als novice, verzocht Jacques de bisschop uit de orde te mogen treden wegens een 'onnoembare ziekte' en vertrok naar Parijs.

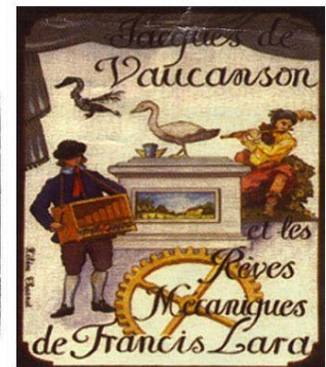
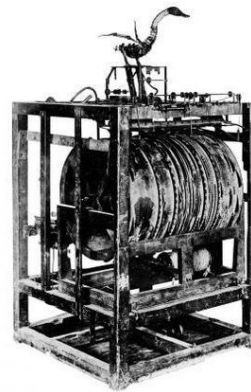
Fluitspeler

Vaucanson nam lessen in anatomie en verdiende genoeg met zijn automaten om zich in de hoge kringen staande te houden. Toen werd hij ziek en lag vier maanden in bed. Daar koortsdroomde hij van een fluitspeler zoals het marmeren standbeeld in de Tuilerieën. Prompt startte hij met een ontwerp, tekende ieder onderdeel en besteedde het werk uit aan kunstenaars en klokkenbouwers. In 1738 werd de tentoonstelling geopend. Voor een toegangsprijs van drie pond – het weekloon van een arbeider – demonstreerde Vaucanson de dwarsfluitspeler voor een gezelschap van zo'n dozijn belangstellenden. De pop van 1,80 m ademde als een mens en kon twaalf verschillende melodieën ten gehore brengen. Drie sets van drie blaasbalgen kwamen samen bij de keel- en mondholte; ieder met een eigen gewicht om de luchtstroom te produceren. De lippen openden en sloten zich en bewogen naar voren en achteren, net als bij een echte fluitspeler; Vaucanson had de kunst nauwkeurig afgekeken. Later bekleedde hij de houten vingers met (dierlijke?) huid – denk aan zijn vader de handschoenenmaker – om nog dichter bij het geluid als van een mens te komen.



Incontinente eend

Het volgende jaar creëerde hij een fluit- en drumspeeler en een mechanische eend. Die bewoog en kwaakte niet alleen, maar at uit de hand, slikte, verteerde en poepte tot slot. Iedere vleugel bevatte 400 bewegende delen. Zonder de eend, zei Voltaire wrang, zou er niets zijn om de glorie van Frankrijk te vieren. Volgens de maker verdween het graan via de maag – waarin een chemisch lab – naar de darmen en de cloaca. Die was zelfs voorzien van een sluitmechanisme. Het is de vraag of iedereen dat wilde weten; vaststaat dat Vaucanson zelf moeite had met eten vanwege een fistel: de 'onnoembare ziekte'. Hij was de eerste die in staat was rubberen slangen te maken, nodig als die waren voor de darmen van de eend. Rubber was meegenomen uit Equador tijdens de expeditie die onderzocht of Newton gelijk had met zijn bewering dat de aarde aan de polen afgeplat moest zijn.



De drie automaten verwisselden een aantal keren van eigenaar, ook in Holland waren ze te zien. Daarna volgde een jarenlange succesvolle tour door de VS. Zeker de eend bleek een metalen feniks. In 1783 werden ze op een zolder in Neurenberg gevonden; onderdelen van de twee muziekkoppen bleken verwisseld en een ketting in de eend bleek omgedraaid; alles om ervoor te zorgen dat het mechaniek zou breken als werd gepoogd hem ten toon te stellen. Beireis, die de automaten als student geneeskunde al bewonderde redde ze van de ondergang.

Goethe zag ze bij hem in 1805; de eend at nog wel maar verteerde niet meer. Dat kon ook moeilijk want Robert-Houdin (waar Houdini zich naar vernoemde) die veel later gevraagd werd de vleugel te repareren, ontdekte dat de ontlasting bestond uit groen geverfde broodkruimels; een kunstgreep die de goochelaar, die zelf ook poppen maakte, wel kon waarderen.

Weefgetouw

In 1741 werd Vaucanson (het tussenvoegsel *de* werd later door de Académie des Sciences toegevoegd) benoemd tot inspecteur van de zijde-industrie; Frankrijk tobde met die bedrijfstak. Twee jaar later verkocht hij zijn automaten en in 1745 kwam hij met een automatisch weefgetouw, voorzien van ponskaarten – tot grote consternatie van de zijdewerkers; op straat werd hij door hen met stenen bekogeld. Als wraak liet hij de aandrijving van zijn weefgetouw verzorgen door een ezel, met natuurlijk als gevolg dat nu iederéén in opstand kwam, stofververs, timmerlieden, kousenmakers, winkeliers, ... er viel zelfs een dode. Vaucanson moest vluchten en deed dat vermomd als minderbroeder.

Jacquard zou 50 jaar later de ontwerpen terugvinden in het Conservatoire des Artes et Métiers, een instituut dat Vaucanson met steun van Louis XV had opgericht.

Bronnen:

Gaby Wood: *Living Dolls*

Musée dauphinois: *Vaucanson et l'homme artificiel*

You tube: *Frédéric Vidoni "Le canard: (hommage à Vaucanson)"*

