

Een bedrijf in de
spiegel van de
geschiedenis
Solvay, 1863–2013

KENNETH BERTRAMS

*Fonds National de la Recherche Scientifique
Université Libre de Bruxelles*

Vertaald door Paul Muys



CAMBRIDGE
UNIVERSITY PRESS

CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS
Cambridge, New York, Melbourne, Madrid, Cape Town,
Singapore, São Paulo, Delhi, Mexico City

Cambridge University Press
32 Avenue of the Americas, New York, NY 10013-2473, USA

www.cambridge.org
Informatie over dit boek: www.cambridge.org/9781107614642

© Kenneth Bertrams 2013

Deze publicatie valt onder het auteursrecht. Op wettelijke uitzonderingen na en afhankelijk van wat relevante collectieve licentie-overeenkomsten hieromtrent bepalen, kan geen enkel onderdeel ervan worden gecopieerd of gereproduceerd zonder de schriftelijke toelating van Cambridge University Press.

Voor het eerst gepubliceerd in het Engels als *A Company in History*:

Solvay, 1863–2013 2013

Franse uitgave gepubliceerd als *Une entreprise au coeur de l'histoire*:

Solvay, 1863–2013 2013

Eerste Nederlandse uitgave 2013

Gedrukt in het Verenigd Koninkrijk door CPI

Een catalogusvermelding van deze publicatie is verkrijgbaar bij de British Library.

ISBN 978-1-107-61464-2 Paperback

Cambridge University Press is geenszins verantwoordelijk voor de geldigheid of nauwkeurigheid van URL's voor externe internetsites waarnaar in de publicatie wordt verwezen en garandeert dus geenszins dat de inhoud van zulke internetsites nu en in de toekomst nauwkeurig of gepast is of dit zal blijven.

Dit boek is voor een deel gebaseerd op de tegelijk verschijnende wetenschappelijke studie: Kenneth Bertrams, Nicolas Coupain & Ernst Homburg, *Solvay. History of a Multinational Family Firm*, Cambridge-New York, Cambridge University Press, 2013, 630 pagina's, ISBN 97-1-107-02480-9.

INHOUD

<i>Lijst van de afbeeldingen</i>	<i>pagina</i>	ix
<i>Voorwoord</i>		xiii
<i>Inleiding</i>		xv
I DE GOUDEN EEUW VAN DE VOORUITGANG		I
Ouverture: Dr. Ferguson, Mister Solvay		I
Op de achtergrond: de triomf van het industrieel kapitalisme		4
Het verblindend licht van de kennis en . . . de kunst van het niet-weten		7
Gelukkige uitvinders, ondernemers tegen wil en dank		10
‘Self-made men’ werken samen met anderen		14
Soda en het spook van Nicolas Leblanc		18
2 DE CONTOUREN VAN EEN FAMILIEBEDRIJF		23
Criteria en stereotypes		23
De eerste en meest hechte kring – De Solvay-clan		27
De tweede en de derde kring: familieleden en vrienden		32
Leven in een commanditaire vennootschap		35
Outsiders gevraagd (of hoe te ontkomen aan het Koning Lear-syndroom)		40

3	DE OPBOUW VAN EEN INDUSTRIEEL IMPERIUM	45
	“Sneller, hoger, sterker”: een beeld van de Eerste Globalisering	45
	Hoe Frans te worden (in Frankrijk) en Duits (in Duitsland)	51
	En nu het Kanaal over Europa volstaat niet . . .	56
	De verschillende bestuursniveaus	60
		63
4	DE EERSTE WERELDOORLOG EN DE INEENSTORTING VAN DE INTERNATIONALE ORDE	67
	Een sprong in het duister	67
	“Nooit waren zoveel mensen aan zo weinigen zoveel verschuldigd”	70
	Organisatie van de economische mobilisatie	73
	De rol van Solvay in de oorlogseconomie	75
	De grimmige naoorlogsjaren (of de voortzetting van de oorlog met andere middelen)	78
	Herziening van de staatsgrenzen, hervatting van de industriële betrekkingen	80
	Een tijdperk ebt weg	84
5	DE WERELDWIJDE RATIONALISERING VAN DE CHEMISCHE INDUSTRIE	89
	Grotere bedrijven, méér producten: een Amerikaans perspectief	89
	Allied Chemical en de mysterieuze Orlando F. Weber	92
	De jaren van het synthetische ammoniak (1919–24)	97
	Het “magisch vierkant” dat er nooit kwam (1925–26)	100
	ICI, het Britse chemie-imperium	103
	Tijden van crisis: Solvay & Cie op het einde van de jaren 1920	106
6	CRISIS EN WEER EEN OORLOG	111
	Getuigen van de doodstrijd van het kapitalisme	111
	Herstel van de industriële stabiliteit	115

	Italië en Duitsland: laboratoria van het fascisme en nazisme	117
	1936: het Spaanse voorspel	122
	Hitlers Groot-Duitsland	125
	De economie in de bezettingsjaren tijdens de Tweede Wereldoorlog	129
	Ondertussen, aan de andere kant van de Oceaan . . .	132
7	WEDEROPBOUW DOOR PRODUCTDIVERSIFICATIE	135
	Herinrichting van het naoorlogse Duitsland	135
	De verdeling van Europa heeft pijnlijke gevolgen	140
	West-Europa: Herstel, wederopbouw, en integratie	144
	Het Amerikaans leiderschap: tussen dwang en verleiding	146
	Meesurfen op het elan van de plastics-industrie	150
	Diversificatie in het kwadraat	153
8	ECONOMISCHE RECESSIE EN DE IMPULS VAN DE BIOCHEMIE	159
	Het einde van de gouden jaren	159
	Eerst de strategie, dan de organisatie: Solvay & Cie gaat naar de beurs (1967)	163
	Terug naar Amerika	167
	In de greep van de crisis	171
	Biochemische innovatie	175
9	GLOBALISERING EN CONSOLIDATIE	181
	De Koude Oorlog is voorbij	181
	“De wind van verandering”: terug naar Centraal- en Oost-Europa	183
	Tijgers en draken: Solvay in Azië	187
	Na 1993: concentratie op kernactiviteiten	191
	Een blik vooruit naar de eenentwintigste eeuw	195

LIJST VAN DE AFBEELDINGEN

1.1	Galerij met machines op de wereldtentoonstelling in Londen, 1862.	<i>pagina xviii</i>
1.2	Louis-Philippe Acheroy in zijn atelier in Couillet.	8
1.3	Chemische fabriek te Floreffe (België), rond 1850.	12
1.4	Thomas Edison in zijn lab in Menlo Park, New Jersey.	16
1.5	Semi-industriële lab in Sint-Gillis (Brussel), rond 1900.	19
2.1	Vier generaties Solvay-directeuren.	22
2.2	Vier CEO's van Solvay.	28
2.3	De porfiersteengroeven van Quenast.	29
2.4	Solvay-directieleden op bezoek in de sodafabriek in Wyhlen, Duitsland, rond 1890.	36
2.5	Diner bij Carl Wessel, directeur van Deutsche Solvay Werke.	42
3.1	Pompinstallatie in de fabriek Solvayhall, Duitsland.	44
3.2	Balen met natriumcarbonaat (soda) in de Italiaanse fabriek in Rosignano.	48
3.3	Arbeiders in de fabriek te Bernburg, 1903.	55
3.4	Directeuren van Solvay & Cie en Brunner, Mond & Co bezoeken de Solvay-vestiging in Syracuse, New York, rond 1897.	61
3.5	Kaart van de Solvay-fabrieken in 1913 (inclusief dochterondernemingen en geassocieerde bedrijven).	64

4.1	Britse soldaten aan het werk in de loopgraven. Tegen de rook van ontploffende granaten dragen ze een primitieve mondbedekking.	66
4.2	Algemene vergadering van het Nationaal Hulp- en Voedingscomité.	72
4.3	De natriumcarbonaatfabriek van Château-Salins na het bombardement op 24 juli 1917.	76
4.4	Solvay-bestuurders op bezoek in de Wieliczka-zoutmijn nabij Krakau in Polen (1921).	83
4.5	Eerste Solvay-conferentie over Fysica in Brussel 1911.	86
5.1	Kwikcellen van Solvay in de electrolysefabriek in Jemeppe, 1910.	88
5.2	Het gebouw van Allied Chemical in New York, 1963.	94
5.3	Orlando Weber, “de mysterieuze man van Wall Street.”	96
5.4	Advertentie voor Imperial Chemical Industries.	104
5.5	Luchtfoto van de fabriek in Tavaux, kort na de bouw in 1932.	108
6.1	Werklozen uit het Engelse stadje Jarrow op hun “hongermars” naar Londen in oktober 1936.	110
6.2	Kaart met de Solvay-fabrieken in 1938.	118
6.3	Een praalwagen met fascistische symbolen, op de druivenfeesten (Festa dell’Uva) in het dorp Rosignano Solvay (1933).	120
6.4	Kaliezoutdelvers in de Suria-mijn in het achterland van Barcelona.	124
6.5	Wenen onder nazi-heerschappij na de Anschluss.	127
6.6	Ernest-John Solvay en René Boël.	130
7.1	Plastic-flessen, geproduceerd door Solvay.	134
7.2	De conferentie van Potsdam in Duitsland (juli 1945).	138
7.3	Het Solvay-proces in Bernburg, 14 december 1950.	143
7.4	Hulp aan Duitsland in het kader van het Marshallplan, goed voor een bedrag van 1.390.600 US-dollar.	147
7.5	Grammofoonplaten van vinyl (PVC): symbool voor de intrede in het tijdperk van massaconsumptie en plastics.	151

- 8.1 Productie van geneesmiddelen bij Kali-Chemie (vroegere jaren 1990). 158
- 8.2 Bevoorradingsproblemen tijdens de oliecrisis van 1973. 161
- 8.3 Een ingenieur aan het werk met een analoge rekenmachine in het Onderzoeks- en Ontwikkelingscentrum in Neder-over-Heembeek, 1969. 167
- 8.4 Claude Loutrel, Jacques Solvay en Whitson Sadler in de fabriek in Deer Park, Texas. 170
- 8.5 Karol Wojtyła – Paus Johannes-Paulus II – bezoek de fabriek in Rosignano in 1982. 179
- 9.1 Solar Impulse. 180
- 9.2 De fabriek in Bernburg in 1991. 186
- 9.3 Bulgars tien leva bankbriefje waarop de Devnya-natriumcarbonaatfabriek staat afgebeeld. 187
- 9.4 CEO Daniel Janssen op audiëntie bij Koning Bhumibol van Thailand, samen met de Belgische ambassadeur Patrick Nothomb. 190
- 9.5 De onderhandelingen over het Solvay-BP akkoord in 2001. 197
- 9.6 Jean-Pierre Clamadieu, en zijn voorganger Christian Jourquin aan het hoofd van Solvay op hun wereldreis naar de sites van Solvay en Rhodia, na de overname van dit laatste bedrijf. 201
- 9.7 Nicolas Boël, voorzitter van de raad van bestuur van Solvay sinds 2012, bij de inauguratie van een methaangasrecuperatie-installatie op de Green River-site in Wyoming. 202

VOORWOORD

Solvay heeft altijd het grootste respect gehad voor de wetenschap. Daarom stelde ik Solvay nv voor het schrijven van een boek naar aanleiding van de 150^e verjaardag van de onderneming toe te vertrouwen aan professionele historici. Net als het wetenschappelijk werk *Solvay: History of a Multinational Family Firm*, dat gelijktijdig gepubliceerd wordt*, is dit boek het resultaat van een uiterst boeiend onderzoeksproject dat vijf jaar in beslag heeft genomen. Het is een opmerkelijke ploeg van internationaal actieve historici die zich hiervoor heeft ingezet: Kenneth Bertrams, Nicolas Coupain en Ernst Homburg. Voor een even efficiënte als discrete coördinatie tekende Ginette Kurgan-van Hentenryk. Deze geschiedkundigen hebben gebruik kunnen maken van de op- en aanmerkingen van een “Industrieel Comité” dat bestond uit Aloïs Michielsens, Jean-Marie Solvay, Jacques Lévy-Morelle en mijzelf, en ook van die van talrijke directeuren en kaderleden al dan niet nog in actieve dienst. Wij danken hen van harte voor hun inbreng. Naast ons respect voor de geschiedenis als wetenschap wilden wij ook een duidelijk beeld tonen van de beslissende manier waarop de geschiedenis de ontwikkeling van Solvay in de periode van 1863 tot 2013 heeft beïnvloed. Wij kunnen alleen maar hopen dat dit historisch werk, vol kleur en boordevol

* Kenneth Bertrams, Nicolas Coupain en Ernst Homburg. *Solvay: History of a Multinational Family Firm*. New York: Cambridge University Press, 2013.

informatie, in de smaak zal vallen bij de werknemers en aandeelhouders van Solvay, en even goed bij al wie zich waar ook ter wereld voor de Solvay-groep interesseert.

Daniel Janssen
Erevoorzitter van Solvay nv

INLEIDING

“Een bedrijf in de spiegel van de geschiedenis: Solvay, 1863–2013”: dit boek plaatst de geschiedenis van de onderneming Solvay in een ruimer perspectief. Met wat volgt willen wij tonen hoezeer de geschiedenis van dit multinationalaal familiebedrijf verankerd is in 150 jaar wereldgeschiedenis.

Een student die in het jaar 2012 een werkstuk zou moeten afleveren over “Solvay”, zou tijdens zijn zoektocht naar algemene informatie vrijwel zeker te rade zijn gegaan bij de Wikipedia-site, de populairste online encyclopedie van deze tijd. Allicht zou die hem verwijzen naar de “homoniemen”, waarin de verschillende definities staan opgesomd. Hier zou hij dan moeten kiezen uit de volgende mogelijkheden:

- Solvay (onderneming): een internationaal bedrijf voor chemische producten en kunststoffen
- het Solvay-proces
- Ernest Solvay, de uitvinder ervan
- Solvay-Conferentie
- De Solvay Business School
- Solvay, New York
- De Solvay-schuilhut op de Matterhorn, Zwitserse Alpen

Toch is deze opsomming slechts geldig voor wie in het Engels het onderwerp bestudeert. In de Duitstalige versie zouden verscheidene van deze definities niet voorkomen, maar in ruil zou men er andere te zien krijgen. Zoals bijvoorbeeld “Solvay GmbH”, dat verwijst naar de Duitse chemische onderneming, dochterbedrijf binnen de Solvay-groep. Voorts, nogal verrassend, “Solvay (7537)”, een asteroïde in

ons zonnestelsel, in 1996 ontdekt door de Belgische astronoom Eric W. Elst vanuit het La Silla-observatorium in Chili. Italiaanse (en Sloveense) studenten zouden in hun eigen taal dezelfde informatie aantreffen over de Solvay-asteroïde. Maar ze zouden ook een en ander te weten komen over de plaats “Rosignano Solvay” die haar naam dankt aan de sodafabriek die in 1913 werd opgericht door Solvay & Cie nabij de plaats Rosignano Marittimo in Toscane. Wel ontbreekt de vermelding dat de lokale overheid de naam “Solvay” pas in de jaren 1920 toevoegde. Een fraai geïllustreerd artikel belicht de historie en de stijl van het modeldorp bij de fabriek, het “Villaggio Solvay”, dat bekend staat als één van de weinige voorbeelden van een tuinstad in Italië. Franstalige studenten ten slotte zouden niets vernemen over de Solvay-schuilhut in de Alpen en al evenmin over de asteroïde. Maar in plaats daarvan zouden ze informatie aantreffen over het Hôtel Solvay, een ontwerp van architect Victor Horta en een hoogtepunt van de Art Nouveau-stijl aan de Louizalaan in Brussel. Voor hen is er ook een lemma over de Solvay-bibliotheek in het Brusselse Leopoldpark, een gebouw dat oorspronkelijk in 1902 het Sociologisch Instituut van Ernest Solvay onderdak moest verlenen.

Een enkele naam verwijst dus naar diverse mensen, plaatsen en begrippen. Maar toch: vooraleer sprake was van het dorp, de asteroïde of zelfs de bergketen op Antarctica (die Wikipedia vergeet te vermelden) was Solvay al de naam van een familie. Een familie die we ons herinneren door de nalatenschap van één van haar meest prominente leden – Ernest Solvay.

Het begon met zijn experimenten om soda te verkrijgen op basis van ammoniakwater. De chemische onderneming die hij vervolgens in 1863 samen met zijn broer Alfred en verscheidene andere partners opstartte, blijkt al heel snel een groot succes. Wie méér informatie wenst over deze onderneming kan de geschiedenis met de analyse van de opeenvolgende ontwikkelingsfasen – vanaf het prille begin tot de herdenking van haar honderdvijftigste verjaardag – raadplegen in een ander wetenschappelijk werk dat tegelijk met dit boek verschijnt bij dezelfde uitgever.*

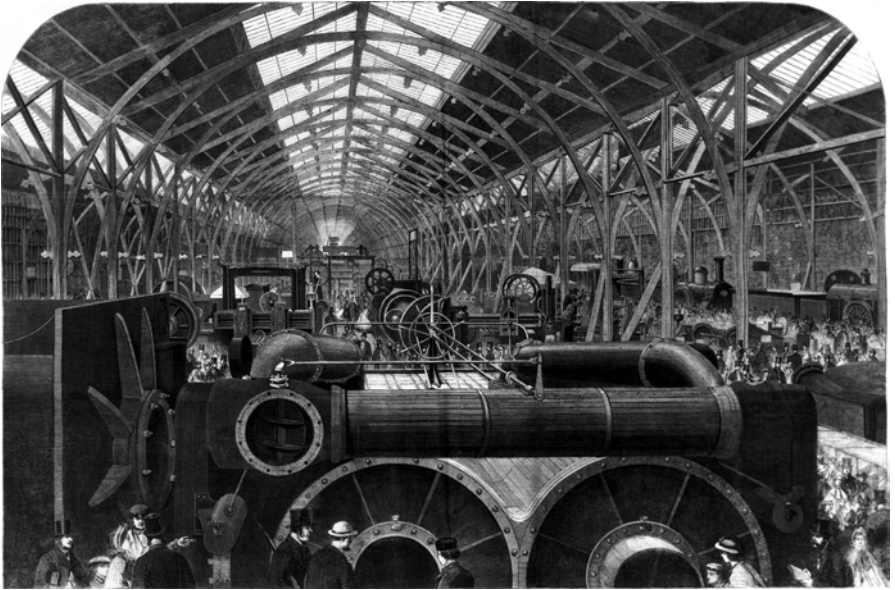
* Kenneth Bertrams, Nicolas Coupain en Ernst Homburg. *Solvay: History of a Multinational Family Firm*. New York: Cambridge University Press, 2013.

De bedoeling van het boek dat u nu in handen heeft, is de geschiedenis van deze onderneming te herschrijven met oog voor de bredere context. Maar uiteraard zou het te hoog gegrepen zijn het hier over alles te willen hebben. We hebben een aantal belangrijke keuzes moeten maken over wat hier aan bod kon komen, wat betekent dat bepaalde aspecten geen aandacht krijgen. In wat volgt gaan we vergelijkend te werk om zo de eigenheid van Solvay in de verf te kunnen zetten, maar ook de aandacht te vestigen op zijn verankering in een mondiale context. Ten slotte dient hier met nadruk te worden gezegd dat wij ons in de nu volgende bladzijden richten tot een ruim publiek – met veel van de vermelde feiten en toestanden zullen geïnteresseerden in de geschiedenis al vertrouwd zijn – dat graag meer wil weten over wie of wat met *Solvay* nu eigenlijk wordt bedoeld: een wereldberoemde wetenschappelijke conferentie, een multinationale onderneming of de stichter ervan. Eigenlijk zou het doel van dit werkje al bereikt zijn als we erin slagen geleidelijk aan het licht te brengen wàt nu eigenlijk de verschillende betekenissen van de naam “Solvay” historisch met elkaar verbindt. En daar hoort ook de asteroïde 7537 bij.

Dit werk zou er nooit gekomen zijn zonder de onderzoeksinspanningen van mijn collega’s Nicolas Coupain en Ernst Homburg. Zij hebben de eerdere versies verbeterd en ik kon rekenen op hun nimmer aflatende steun, terwijl ik schaamteloos het resultaat van hun werk plunderde. Ik wil beiden hier mijn vriendschap betuigen en hen zeggen dat ik hen uiterst dankbaar ben. Mijn achtbare collega Ginette Kurgan-van Hentenryk en de leden van het Industrieel Comité – Daniel Janssen, Aloïs Michielsens, Jean-Marie Solvay en Jacques Lévy-Morelle – betuig ik hier mijn dank voor hun inspanningen om dit boek toegankelijk te maken voor zo veel mogelijk lezers.

Wat stijl en vorm betreft gaat mijn dank naar de vertaler Paul Muys en naar Ernst Homburg voor hun expert proeflezen. Nicolas Coupain, ja alweer hij, heeft de illustraties gekozen en ze voorzien van een bijschrift. Mijn laatste woorden van dank zijn voor Flavia en Mathias – *al tempo che abbiamo perso e a quello che si Recupereremo*. Dit boek wordt opgedragen aan alle vroegere en huidige medewerkers van de Solvay-groep.

K.B.



Figuur 1.1. Galerij met machines op de wereltentoonstelling te Londen in 1862. Miljoenen bezoekers ontdekken er de laatste industriële nieuwigheden waar de deelnemende landen mee uitpakken (Science Museum / Science & Society Picture Library).

I

De Gouden Eeuw van de vooruitgang

“Mijn beste Pennet, dat is nu net de vraag. Dat is de enige moeilijkheid die de wetenschap moet proberen aan te pakken. Het komt er niet zozeer op aan ballons te sturen, maar wel om ze van de begane grond de hoogte in te krijgen zonder het gas te gebruiken dat hun kracht is, hun levensbloed, hun ziel om zo te zeggen.”

“U hebt gelijk, Dr. Ferguson, maar dat probleem is nog niet opgelost. Het middel hiertoe hebben we nog niet gevonden.”

“Wat zegt u? Die oplossing is wel degelijk gevonden!”

“Door wie dan wel?”

“Door mij!”

“Door u?”

Jules Verne

Vijf weken in een luchtballon, 1863

OUVERTURE: DR. FERGUSON, MISTER SOLVAY

De roman van Jules Verne *Vijf weken in een luchtballon* is het verhaal van een vindingrijke Engelse geleerde, Dr. Samuel Ferguson, die een reis over het Afrikaanse continent onderneemt met een heteluchtballon. Dit toestel bevat een door hem uitgevonden mechanisme met vijf reservoirs dat verbranding mogelijk maakt van waterstofgas op verschillende temperaturen, waardoor de ballon een hele tijd in de lucht kan blijven zonder gas te verliezen of ballast te moeten afwerpen om hem op de gewenste hoogte te houden. Tijdens hun parcours in westelijke richting, van Zanzibar naar Senegal, vliegen Ferguson en zijn twee kompanen over onbekende streken in Afrika en trotseren vele gevaren. Na hun odyssee komen

ze terug in Engeland waar ze “zo precies mogelijk een overzicht maken van de geografische feiten” aan het licht gebracht door eerdere ontdekkingsreizigers.

Dit verhaal van Verne, vol spanning, exotisme, en een vleugje technologie is een typisch voorbeeld van de avonturenromans waaraan de auteur zijn internationale faam te danken heeft. Toch gaat het hier om méér dan een roman of een sciencefictionverhaal. Het is ook een kostbare getuigenis over een tijdperk en over Vernes generatiegenoten, of op zijn minst toch van een aantal onder hen. In 1863 is het lezerspubliek van Verne ervan doordrongen dat de wereld volop in expansie is; ze zijn opgetogen over de ontwikkeling van de industrie, over de technologische vooruitgang, de verspreiding van de wetenschappelijke kennis en de manier waarop de beschaving zich uitbreidt naar de niet-beschaafde volkeren. De profeten van de haast als een religie beschouwde vooruitgang zijn de wetenschappers, de onderzoekers en de ontdekkingsreizigers. Het is geen verrassing daarom dat de hoofdfiguur van de roman deze drie hoedanigheden combineert. Heel vaak zijn de vertegenwoordigers van de hogere standen er als de kippen bij wanneer een publieke conferentie wordt gehouden in één of ander wetenschappelijk genootschap (zoals de befaamde *Royal Geographic Society*, gesticht in 1830). Van deze voorliefde getuigen ook de Internationale Tentoonstellingen, die tienduizenden nieuwsgierigen aantrekken in Londen (in 1851 en 1862), in Parijs (1855 en 1867) om nog te zwijgen van de gigantische “Eeuweftentoonstelling” in Philadelphia (1876). Ondanks hun verschillen delen uitvinders, wetenschappers en ontdekkingsreizigers het geloof dat de gangbare kennis van die tijd op de proef kan worden gesteld, dat ze vatbaar is voor verbetering en dat zelfs mag aangetoond worden dat ze fout is. In zekere zin plegen ze een daad van verzet. “Geen stad, of bijna geen dorp, of je ziet er bollebozen op en neer lopen met elektrische machines, galvanische boren, distilleerkolven, smeltkroezen of geologenhamers,” zo staat het reeds in een Engels getuigenverslag uit 1828.¹ Toch lopen de pogingen van veel van deze would-be uitvinders die al het bestaande ter discussie stellen op een mislukking uit en velen geven het op. Slechts weinigen boeken succes, en enkel de meest creatieve geesten houden vol.

¹ Ian Inkster, *Science and Technology in History: An Approach to Industrial Development*, New Brunswick, NJ, Rutgers University Press, 1991, 287.

Het lijkt geen twijfel dat Ernest Solvay tot die laatste categorie behoorde. Hij was één van die “enthousiaste mensen die weliswaar realistisch ingesteld zijn maar ook durven dromen” (om hemzelf nu even te parafraseren)². Als hij niet zo zuinig had omgesprongen met zijn vrije tijd, dan had hij *Vijf weken in een luchtballon* gelezen toen het in 1863 verscheen. Maar Ernest Solvay bracht zijn schaarse vrije uren liever door in de fabriek van zijn oom Florimond Semet waar hij allerlei chemische experimenten uitvoerde. De productie van een gasfabriek controleren is allicht niet het meest aangename beroep (al zijn er eerlijk gezegd nog wel minder leuke activiteiten), maar voor amateur-chemici biedt deze activiteit onverwachte voordelen; in een gasfabriek kom je gemakkelijk aan ammoniak. Veel ervan wordt gewoon verspild, het is in feite een restproduct van de distillatie van steenkool. Zo wordt de fabriek van Semet in de omgeving van Brussel het onderzoekslaboratorium van Ernest Solvay en ook zo’n beetje zijn speelplek – hier kan hij zich uitleven als geniale knutselaar.

Het vervolg van het verhaal zou een sprookjesachtig succesverhaal kunnen zijn: Solvay zou het procedé ontdekken voor de productie van soda met behulp van ammoniak; hij zou de grondlegger worden van een bloeiende onderneming die het product dat het resultaat is van dit procedé op de markt zou brengen; en hij zou zo een rijke ondernemer worden, en hoofd van een heus industrieel imperium. Maar de geschiedenis is nu eenmaal geen stroom van op elkaar volgende successen en nog minder een sprookje. De geschiedenis van Solvay is echt, met heel wat tegenslagen, gedeeltelijke succesjes en geregeld een doodlopend spoor. Want wat opvalt in de eerste ontwikkelingsfasen van de onderneming Solvay is dat ze veel weg hebben van die ballonreis van Jules Verne over Afrika: het gaat vol enthousiasme naar de hoogste toppen, dan komt de val, waarbij de totale ineenstorting maar amper wordt vermeden, en uiteindelijk klautert men weer hoger op.

De onderneming die Ernest opzet, samen met zijn partners (want hij is niet alleen) komt er pas na verscheidene mislukte pogingen. Jarenlang heeft Solvay & Cie (waarbij Cie staat voor *Compagnie*) veel weg van een zwakke “start-up”, aan de rand van het faillissement. Er is geen kapitaal, de productie valt tegen en de geldschietters maken zich zorgen. Daarbij komt dat Solvay het procedé van de

² Ernest Solvay, “Industrie et science (Biogénie et sociologie).” *Revue scientifique*, XLVIII (2nd semestre), 1910, 705–11 (op p. 705).

productie van soda op basis van ammoniak niet echt ontdekt heeft. Hij heeft het eigenlijk opnieuw ontdekt. Maar hij heeft lang gedacht dat hij de eerste was die deze chemische reactie tot stand had gebracht. Aan de andere kant was Ernest Solvay, al werd hij op de duur wel vermogend, toch heel wat meer dan een gewone zakenman; hij zal tijd en energie stoppen in een haast ontelbaar aantal initiatieven dat de louter industriële activiteit overstijgt.

OP DE ACHTERGROND: DE TRIOMF VAN HET INDUSTRIEEL
KAPITALISME

Hoe zien wereld en samenleving er uit in de periode waarin Ernest Solvay in het begin van de jaren 1860 zijn professionele carrière begint in de fabriek van zijn oom? Die wereld maakt ongetwijfeld een periode van diepgaande verandering door. Op de drempel van de negentiende eeuw zijn er hooguit enkele denkers die zo hun twijfels hebben over het idee van een onbegrensde vooruitgang. De bekendste onder hen is de Engelse geleerde Thomas Malthus. In zijn betoog *An Essay on the Principle of Population* (dikwijls heruitgegeven in de periode 1798–1826) stelde hij dat de exponentiële bevolkingsgroei al heel vlug de lineaire groei van de voedselproductie zou inhalen. Hij meende dat er een radicale ommekeer nodig was, wilde men honger, ziekte en verval vermijden.

Maar de vrees van Malthus wordt door de feiten tegengesproken. In het midden van de negentiende eeuw beleven de Europese naties een nooit eerder geziene economische groei. Groot-Brittannië, het land van Malthus, loopt voorop in deze razendsnelle ontwikkeling. In het midden van het Victoriaanse tijdperk wordt Groot-Brittannië niet alleen het imperium dat de hele wereld domineert, maar tegelijk ontwikkelt het zich onbetwistbaar tot het “laboratorium van de wereld”. Van de wereldproductie van steenkool, ijzer en staal nemen de Britten in de jaren 1840–1860 nagenoeg de helft voor hun rekening. Het zijn de “gouden jaren” van het Britse Rijk³.

Het iconische symbool van deze suprematie is de spoorwegindustrie. Groot-Brittannië is het boegbeeld van een beweging die zich over de hele wereld laat gelden door de massale uitvoer van spoorwegstaal en locomotieven. Na enkele decennia lijken over Europa

³ Martin Daunton, *Wealth and Welfare. An Economic and Social History of Britain, 1851–1951*, Oxford, Oxford University Press, 2007, 168–70.