

Onder en in het 'watermerk': zeldzame afbeelding van Lieven Bauwens door H. Hendrickx in "Encyclopédie Populaire de L'Industrie du Coton, de la Laine et de la Soie" van Jules Kindt, Brussel, midden 19de eeuw). (Verzameling MIAT, Gent)



Korte tijd geleden verwierf het Museum Meerhem aan het Fratersplein via opvolgers van de firma ex-De Coster-Rousseau (nadien Elboma) een merkwaardige bundel oude documenten. Deze plannen, te dateren kort na 1800, leveren belangrijke nieuwe gegevens op over de eerste Vlaamse mechanische spinnerij door Lieven Bauwens opgericht. De Coster-Rousseau was gevestigd in een gedeelte van de gewezen katoenfabriek van de gebroeders Bossaert aan het Fratersplein. Vroeger maakten die deel uit van Bauwens' bedrijf waar hij de basis legde van de katoennijverheid in Vlaanderen². De firma De Coster-Rousseau zelf hield op haar beurt op te bestaan eind 1952. Men kan hier gerust spreken van een sensationele (her)ontdekking! De schat aan informatie - zowel op het domein van de industriële archeologie als op dit van kunstgeschiedenis

en architectuur - die door deze plannen aan de (industriële) geschiedenis van Gent worden toegevoegd, zal uit volgende bijdrage blijken.

Met de welwillendheid van de conservator van het Museum Meerhem, de heer Georges Pieters, en zijn medewerker Franciscus Pesse, en met de gewaardeerde hulp vanwege Prof. A. L..J. Vande Walle, kon dit bundel (ook) om zijn industrieel-archeologische waarde worden ontsloten.

In feite zijn al de plannen in het Meerhem-bundel de weerspiegeling van Bauwens' activiteiten in een relatief korte periode: van 1798-1800 (ontwerpfase fabrikantenwoning en begin inrichting spinnerij) tot 1814 (gedwongen verkoop gebouwen en inboedel na faillissement).

Een dergelijke creativiteit, zowel voor de inrichting van zijn stadspaleis als voor zijn bedrijf, in zo'n korte tijd tentoon gespreid wekt verbazing - een gefnuikte successtory³!

“JE CREE UN SECOND MANCHESTER...!”¹

NAAR AANLEIDING VAN HET HERONTDEKKEN VAN OORSPRONKELIJKE, BEGIN 19DE-EEUWSE PLANNEN UIT HET LIEVEN BAUWENS-ARCHIEF.

VERGELIJKENDE INBOEDEL BESCHRIJVING EN TECHNISCHE UITRUSTING VAN ENKELE VROEGE GENTSE KATOENFABRIEKEN.

1 DE KATOENSPINNERIJ VAN LIEVEN BAUWENS 1 7 9 8 - 1 8 1 4

Van het door Lieven Bauwens in 1798 aangekochte en vanaf 1800 verbouwde Karthuizerklooster waren al vroeger een beperkt aantal afbeeldingen bekend, bewaard in het Gentse Stadsarchief. Deze prenten zijn, evenwel allemaal van een latere datum dan de recent ontdekte exemplaren. Op de ondertussen overbekende polychrome tekening van de doorsnede van Bauwens' woonhuis en fabriek na⁴ Zij tonen ons vooreerst een vogelvlucht-zicht op het bedrijf anno 1814, toen de gebroeders Bossaert het overnamen. Verder een panorama van op de Vogelenzang met de kerk van het Karthuizerklooster op de achtergrond, een zicht op de binnenkoer tussen Bauwens' woonhuis en de tot spinnerij verbouwde kapel, en twee zichten op de 'Engelse' tuin die hij liet aanleggen achter zijn

bedrijf op de plaats van de Karthuizerpandhof en -cellen. Deze drie laatste ingekleurde tekeningen uit 1820-1825 waren van de hand van de Hollandse soldaat-kunstenaar Jan Joseph Wynants. Het belang van de nieuwe, ter studie vrijgegeven documenten voor de industriële geschiedenis van Gent is groot. Aan de hand van de bundel plannen onlangs door het Meerhem-museum verworven, kan bijvoorbeeld voor het eerst worden nagegaan hoeveel "muljennies" (spinnmolens) er in Lieven Bauwens' "filature au fin"⁵ zouden worden opgesteld. De gegevens op een van de herontdekte ontwerpplannen, namelijk dit van de verbouwde Karthuizerkerk⁶, levert ons het vermoedelijk aantal spinnmolens op dat in dit gebouw alleen al kon worden ondergebracht. Op de benedenverdieping en de drie nieuwe insteekverdiepingen moesten per bouwlaag 100 *mules*, van het type zoals het Gentse Museum voor Industriële

Archeologie en Textiel (MIAT) er nog een bezit, worden geplaatst. Dit brengt het totaal op 400! Volgens de doorsnede bewaard in het Stadsarchief stonden in de kapel echter spinnmolens van een ander, breder type opgesteld, in feite bijna de volledige breedte van de voormalige kapel innemend. Bij dit tweede model gebeurde de inwerkingstelling van de spinnmolen via een centraal geplaatste aandrijving, echter nog volledig met de hand. Ze waren dus van een ander type⁷. Dit terwijl bij de duidelijk mechanisch aangedreven en kleinere spinnmolens van het eerst genoemde plan, het aandrijfmechanisme aan de zijkant was voorzien⁸. Het is een dergelijk half-automatisch model⁹ dat deel uitmaakt van de verzameling van het MIAT. Hoewel volgens de overlevering afkomstig van Lieven Bauwens' katoenspinnerij(en) traditioneel gedateerd circa 1810, blijft een antedatering mogelijk¹⁰. Deze compacte *mule-*

jenny vertoont talrijke sporen van ombouw van handbediende naar halfautomatische aandrijving. Er is op de MIAT-machine zo te zien duchtig geëxperimenteerd tot een bevredigend functionerend prototype werd verkregen. In dit perspectief van vooruitgang van techniek zou de doorsnede van Lieven Bauwens' woonhuis en spinnerij bewaard in het Gentse Stadsarchief ouder kunnen zijn (tussen 1798 en 1803?) dan de doorsnede en het grondplan van de kapel nu in het bezit van het Museum Meerhem (tussen 1803 en 1807?).

Technische know-how

Verder verschaft het plan van de Karthuizerkerk ons nog bijkomende informatie over de verdere technische uitrusting van Bauwens' spinnerij. Het gietijzeren krachtoverbrengingsstelsel dat zijn oorsprong vond bij een centrale energievoortbrenger (rosmolen of stoommachine) is duidelijk

weergegeven, net als de dragers en aslagers van de transmissietrommels (in grijsblauw op plan). De afbeelding van de beide asophangingen is trouwens het tot op de dag van vandaag oudst bekende voorbeeld van een vergelijkbaar technisch detail in Vlaanderen (in België?). Voor het overige gebeurde deze krachtoverbrenging blijkbaar door middel van doorlopende houten trommels en houten tandwielen (in bruine kleur weergegeven). Zoals ook zichtbaar op het schilderij uit 1817 "Kroonprins Willem bezoekt de Gentse katoenfabriek van Rosseel" van kunstschilder Pieter Van Huffel, bewaard in het Museum van de Bijloke. Van Huffel, zelf een katoenfabrikant, had bij het schilderen zeker oog voor het correct weergeven van deze technische details.

Toch waren, zoals hetzelfde plan ons leert, gietijzeren transmissieassen niet onbekend. In Engeland beschikte men al in het laatste kwart van de 18de eeuw over op industriële basis producerende ijzergieterijen. Aandrijfsystemen zoals deze waren er al vóór 1800 in de *cotton-mills* van Greater Manchester in gebruik. Houten trommels werden bij ons veeleer gebruikt om lederen drijfriemen of dikke gevlochten touwen te geleiden, zoals een detail van hogervermeld schilderij ons toont. Ze waren de voorlopers van de latere houten en ijzeren riemschijven of *poullies*.

Twee andere ontwerpplannen uit hetzelfde bundel, in december 1807 opge maakt door bouwmeester-meester schrijnwerker J.J. Dedeken¹¹ tonen ons een volgende belangrijke verbouwingsfase van kerk en kloostergangen, tot respectievelijk 'spinnerij',

'katoenmagazijn', 'burelen' en 'kaarderij'. Hoe tussen 1800 en 1807 de werkzaamheden in de oude kloostergebouwen verliepen is niet bekend, maar deze 'moderne' *filature à l'étage* was uitgerust met de toen nieuwste technologie¹². De tot spinnerij verbouwde kerk en het katoenmagazijn waren zelfs verwarmd, getuige de buiten tegen de gevel aangebouwde en vermoedelijk van buitenuit te vullen stookinstallaties of "*étuves*"¹³. De gevelopstand en het grondplan van de kaarderij situeren bovendien de lokalen waar zich respectievelijk de rosmolen ("*manège*"), de stoommachine ("*machine à vapeurs*") en de bijbehorende kolenreserve bevonden. Misschien zal hier wel de stoommachine zijn geplaatst die Lieven Bauwens in 1797 aankocht in Engeland bij James Watt & Boulton¹⁴. Koppeling van de behuizing van rosmolen en stoommachine doen vermoeden dat deze laatste niet steeds zal hebben gewerkt en de rosmolen in stand-by stond in het geval van bijvoorbeeld een tekort aan kolen.

Hoger vermelde datum voor de verbouwing van het Karthuizerklooster tot fabriek hield waarschijnlijk verband met het besluit van het Gentse stadsbestuur de zone te begrenzen waarbinnen geen hinderlijke industrieën meer mochten worden ingericht, bedrijven "*welke door de aerd van hunne werkingen de veyligheyd en gemak der aenpaelden wooningen benadeelden*"¹⁵. Het jaar 1807 blijkt beslissend of en waar Gentse ondernemers *intra muros* belangrijke investeringen mochten riskeren voor de stichting of de uitbreiding van talrijke

bedrijven. Hetzelfde is vastgesteld bij de nieuwbouw van de suikerraffinaderij Vande Woestijne aan de Minnemeers¹⁶. De datering, de oorspronkelijke architectuur (gebruik van kleine, vierkante industriële ramen) en de volume-opbouw van beide bedrijven is trouwens zó gelijkend, dat ook voor de suikerraffinaderij aan de Minnemeers de hand van bouwmeester De Deken kan worden verondersteld. Tenzij deze vorm van industriearchitectuur als 'nieuwe stijl' in voorkomend geval binnen Gent door zowat elke bouwondernemer werd nagebootst...

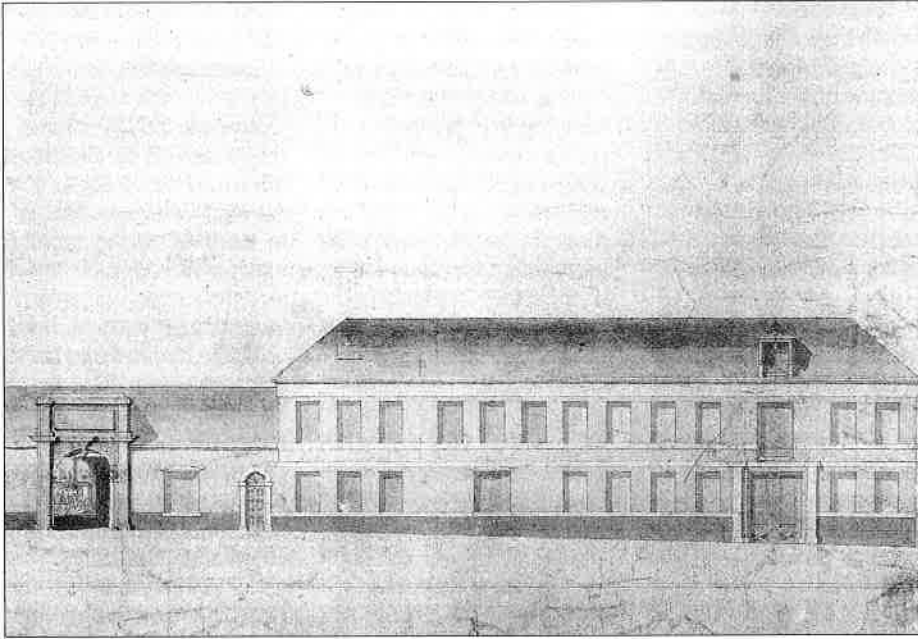
In elk geval illustreren beide voorbeelden de toenmalige uiterst functionele industriearchitectuur, ontwikkeld vanaf 1780 en geïnspireerd op de Engelse *cotton-mills*. Lieven Bauwens zal tijdens zijn Engelandreizen tussen 1792 en 1798 er ongetwijfeld een aantal voorbeelden van hebben bezocht. Net als zijn voorganger in het introduceren van Engelse katoenbewerkings-knowhow op het continent, Johann Gottfried Brügelmann (1777-1808) uit het Duitse Ratingen nabij Düsseldorf¹⁷ (Nordrhein-Westfalen) dit reeds deed. Deze stichtte in 1784 de eerste industriële katoenspinnerij op het Europese vasteland, daarin nog vóór 1800 gevolgd door een tiental andere ondernemers (te Hattingen, Barmen en Elbersfeld in het Ruhrgebied). Een merkwaardige samenloop van omstandigheden heeft ervoor gezorgd dat Brügelmann zich in Engeland bij leermeester Arkwright van *waterframes* ging voorzien, terwijl Bauwens er enkel in slaagde (of ervoor koos) om *mule-jennies* over te smokkelen¹⁸. Dit bracht de ene ertoe als eerste op het continent

verticale spincontinus te introduceren, en de tweede om "*uitlopers*" te bouwen en te verspreiden. Deze 'historische' keuze leidde tot het fenomeen dat in Gent de gehele 19de eeuw, en zelfs tot ver in de 20ste eeuw, *self-acting* spinmolens in gebruik bleven, terwijl elders in Europa hoofdzakelijk continus draaiden.

Wat daarenboven voor Lieven Bauwens, en voor vele andere katoenfabrikanten met hem, bij het oprichten van bedrijven van even grote doorslag zal zijn geweest, is de uitvaardiging van een protectionistisch decreet het jaar voordien. Napoleon had in februari 1806 het verbod van invoer van katoenen weefsels en gesponnen katoendraad afgekondigd. Toen later ook nog de volledige Continentale Blokkade werd ingesteld, wees zich dat als zeer gunstig uit voor de Gentse textielindustrie. Nu stond nog weinig de oprichting van zogenaamde 'verticale' katoenbedrijven¹⁹ in de weg - met een échte industriële 'boom' tot gevolg.

'Time is money'

Wat vele generaties bezoekers aan het voormalig Imperium van Lieven Bauwens aan het Fratersplein aansprak is, buiten de Empire statietrap in de vestibule, het grote horloge uit het begin van de 19de eeuw boven de door vier zuilen gedragen gebogen luifel. Het plaatsen van een klok op de gevel van het stadspaleis van ondernemer Lieven Bauwens was enerzijds symbolisch en anderzijds praktisch. Zo regelde men de werktijden binnen het bedrijf in een periode waar een éénvormige dienstregeling nog niet ingevoerd was.



Gevel katoenspinnerij Lieven Bauwens aan het Fratersplein, eind 18de eeuw (?). Links de monumentale toegangspoort tot de residentie, rechts de toegang van de fabriek.
(Verzameling Museum Meerhem, Gent)

Aan de vooravond van een ongebreidelde en agressieve vrije markteconomie was enige symboliek wel op haar plaats. Daartoe droeg de gehelmde en vliegende god Mercurius, klassieke god van de handelaars (én van de dieven!) op een met alle winden meedraaiende wijzer boven de belvédère-klokketoren eveneens bij. Hoe dan ook was een horloge aan een particuliere woning binnen Gent een unicum, en illustreert de rijkdom en de autoriteit van zijn eigenaar.

De *'facelift'* van de oude traptoren van het Karthuizerklooster, zoals zichtbaar zowel op de pas teruggevonden gevelopstand als op de doorsnede in het Gentse stadsarchief, blijkt waarschijnlijk een fantasietje van Lieven Bauwens te zijn geweest.

Op het vogelvluchtzicht van de fabriek Bossaert komt hij niet (meer) voor, en het is waarschijnlijk dat hij tussen 1807 en 1814 zal zijn afgebroken. Vermoedelijk heeft

Bauwens dit zelf in 1810 al laten doen. Als behuizing van de werkklok is dan maar een bescheidener torentje met windwijzer op de nok van het kerkkoor geplaatst, zoals zichtbaar bij Bossaert én Wynants. Een ander middel om de arbeiders uit de omgeving naar de fabriek te roepen en de werktijden te regelen was er toen nog niet.

In het Meerhem-bundel is trouwens nog een voordien onbekende gekleurde tekening aanwezig die, rekening houdend met alles wat over dit site bekend is, iconografisch even betrouwbaar is als zijn tegenhanger bewaard in het Meerhem²⁰. Beide tekeningen dateren uit 1822, het jaar waarin Lieven Bauwens overleed.

Hierbij is het duidelijk dat veel van de architecturale projecten die hij heeft laten opmaken en zich in het Meerhem-bundel bevinden, onuitgevoerd tot wensdromen beperkt bleven. Wat hun betekenis voor de Gentse architectuur- en industriegeschie-

denis er daarom niet minder belangrijk op maakt.

Zo is bijvoorbeeld de empire-voorgevel van het befaamde salon waar in 1814 de Vrede van Gent tussen Engeland en haar toenmalige kolonie in Amerika is ondertekend duidelijk weergegeven.

In elk geval is de 'tweeling' - de afbeelding van de gevel recent in het bezit van het Museum Meerhem gesteld, én de doorsnede achter deze gevel, van oudsher bewaard in het Stadsarchief - nu in Gent herenigd!

Een laatste voor de industriële geschiedenis van Lieven Bauwens' bedrijf belangrijke ingekleurde geveltekening²¹ geeft de oorspronkelijke toestand van het oostelijk gedeelte van het fabriekscapex langs het Fratersplein weer.

Stilistisch is deze architectuur nog thuis te brengen in het laatste decennium van de 18de eeuw, en getuigt van weinig vernieuwende inspiratie.

De vormgeving van de gevel van dit bureelgebouw annex pakhuis stemt sterk overeen met die van de leerlooierij Bauwens uit 1788 in het Nieuwland 24-40 opgetrokken in opdracht van Lievens vader, Georges. Misschien werd voor het Fratersplein dezelfde (bejaarde) bouwmeester aangesproken?

Door deze gelijkenis is als opdrachtgever van dit ontwerp veeleer Lieven Bauwens te noemen, en niet bijvoorbeeld de gebroeders Bossaert. Een gedeelte van dit ontwerp was immers (getuige de afbeelding van Bossaerts' bedrijf uit 1814) bij de overname al gerealiseerd, namelijk de monumentale fabriekspoort en de zeven rechtse traveeën.

De vergelijking van beide afbeeldingen laat bovendien toe, de toen geplande maar niet gerealiseerde verbouwing van de straatgevel van het 16de-eeuwse 'gastenkwartier' (de drie uiterst linkse traveeën) op te merken²².

Links in beeld op het gevelplan (uit 1798-1800?) is de hoofdingang van Bauwens' stadspaleis zichtbaar, met een doorkijk naar de siertuin. De monumentale koetspoort (*"entrée des voitures"*) bevond zich op de plaats van de oorspronkelijke toegang van het Karthuizerklooster, daar waar zich vandaag nog altijd de hoofdingang van de neuro-psychiatrische kliniek Sint-Jan-ten-Deo bevindt. De fabrieksingang situeert zich rechts in de gevel, onder een dakvenster met takel voor het hijsen van goederen. Het rechtergedeelte van de in de 19de eeuw verbouwde straatvleugel sneuvelde enkele jaren terug bij het bouwen van een supermarkt. Daarbij valt te betreuren dat ook de loodrecht daarop staande vleugel, nog uit de

periode van het Karthuis-
zerklooster²³, samen met
een er tegenaan gebouw-
de industriële constructie
uit de tijd van de fabriek
Bossart onder de
sloophamer viel.

Na zijn reizen over het
Kanaal en nog helemaal
onder invloed van de
verlichte Engelse katoen-
fabrikanten, wilde Lieven
Bauwens aanvankelijk
afkokerijen annex bedrijfs-
woningen voor zijn blekers
in de oude Karthuiszer-
huisjes inrichten. De
binnentuin was daarbij
voorbestedemd als bleek-
weide.
In dezelfde geest vatte hij
het plan op om voor de
leerjongens van zijn bedrijf
leslokalen annex internaat
te laten bouwen.
Het bleef bij plannen
maken. Van beide projec-
ten zijn wel ontwerpen in
het Meerhem-bundel
bewaard gebleven.
Het *apprentice-house* is
vermoedelijk te recon-
strueren rechts van het
oude gastenkwartier van

de Karthuisze. Het twee
verdiepingen hoge, bijna
volledig vrijstaande
gebouw onder tentdak
telde aan de straatzijde
acht traveeën. Aan de
achterzijde paalde het aan
oude bijgebouwen van het
klooster waarin een
keuken, een bakkerij en
een wasserij moesten
worden ingericht.
Op de benedenverdieping
lag een leslokaal en een
refter met een aanpalen-
de, afzonderlijke eetkamer
voor de directeur-lesgever,
die er ook zijn woning had.
De verdieping was
grotendeels ingenomen
door een gemeenschap-
pelijke slaapzaal met niet
minder dan 83 bedsteden
voor de grotere kinderen,
en 10 bedden voor de
jongsten! Voor het nachte-
lijk toezicht moest blijkbaar
een beroep worden
gedaan op een geestelijke
die over een slaapcel
naast de linnenkamer
beschikte. Kinderarbeid
was in die tijd nog de
normalste zaak ter
wereld.

Van dit ambitieuze project,
modelwoningen voor
arbeiders en leerjongens-
huis, is uiteindelijk niets
terechtgekomen. In de
plaats daarvan werd een
uitbundige Engelse tuin
aangelegd met oosters
theehuis, respectievelijk
verrees het reeds hoger
besproken bureelgebouw
annex pakhuis.

Het is slechts na beëindi-
ging van al deze aanpas-
singswerken voor zijn
bedrijf, dat Lieven Bau-
wens begon te dromen
voor de inrichting van zijn
eigen stadspaleis. De
oudste échte voorontwer-
pen, opgesteld door
architect François Verlé,
dateren van juni 1808 (zie
aldaar).

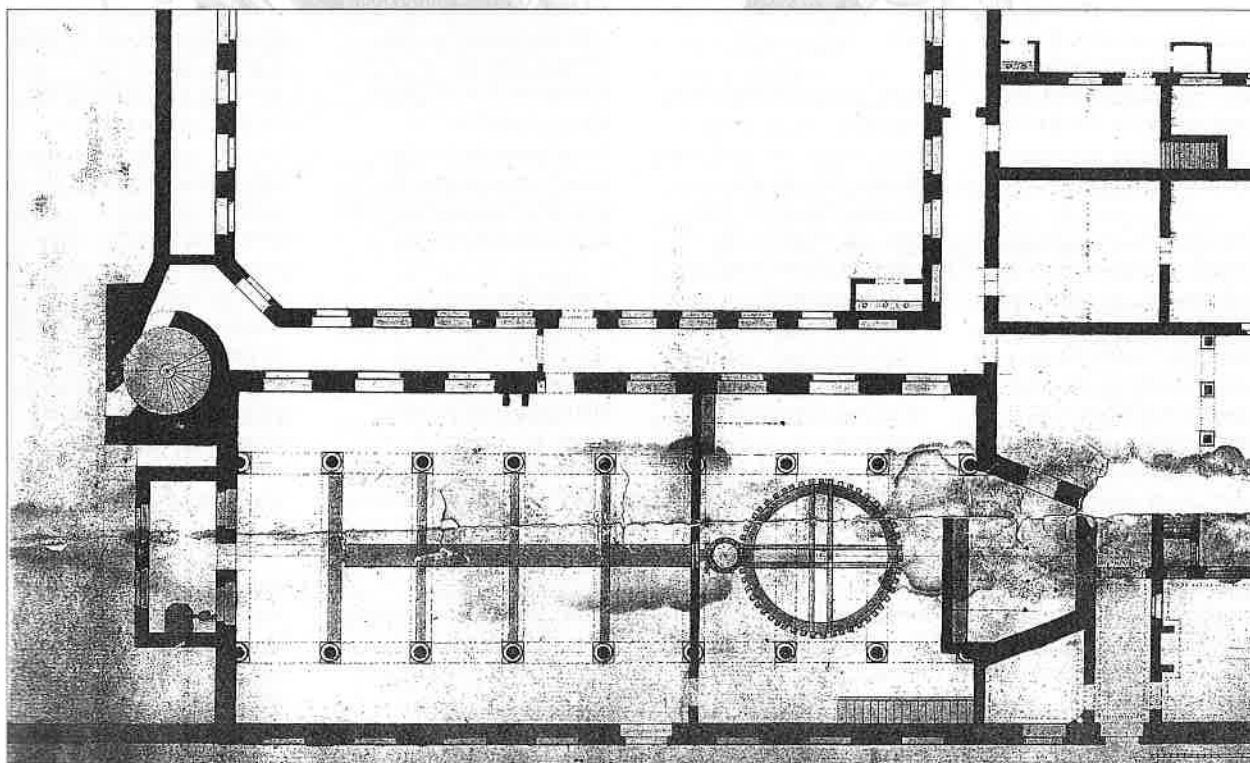
De Abdij van Spermalie

De recentste aanwinst van
het Meerhemmuseum
bevat ook een bundel
plannen opgemaakt rond
1800 met betrekking tot de
omvorming tot katoenspin-

nerij van de gewezen
Abdij van Spermalie
("Spermaille") in de
Boeveriestraat te Brugge.
Ontwerper en uitvoerder
daarvoor was de Brugse
bouwmeester Hachez (*F.
Hachez de Bruges.fecit.*)²⁴.
In 1796 verjoegen de
sansculotten er de
kloosterzusters, maar niet
voor lang. In 1801 namen
ze opnieuw bezit van hun
klooster. Het bedrijf was
dus maar een kort leven
beschoren.
Net als die van het
Karthuiszerklooster of van
het Sint-Jorisklooster²⁵ te
Gent, is de laatgotische
kapel van de Abdij van
Spermalie verbouwd met
een industriële bestem-
ming, vermoedelijk ook
door het insteken van
tussenverdiepingen.
Een rosmolen werd in het
bovenschip geïnstalleerd,
naast een stal met ruiven
voor vier erbij horende
paarden in het koor, en
nog een voor twee
paarden in de zijbeuk.
Dit geeft ons een idee
hoeveel PK - letterlijke

Verbouwing Abdij Spermalie te Brugge tot katoenspinnerij: technische uitrusting rosmolen en kaarderij in kapel (vóór 1801).

(Verzameling Museum Meerhem, Gent)



paardenkracht - er voor de continue werking van zo'n bedrijf noodzakelijk was. Daarbij hield men rekening met het feit dat in een rosmolen met die bestemming en afmetingen minstens twee paarden tegelijk en diagonaal tegenover elkaar moesten worden ingespannen, terwijl de andere konden uitrusten of voor transport van goederen konden worden ingezet. Tussen de zuilen van het benedenschip bracht men houten trommel-transmissies aan ter aandrijving van de machines op de benedenverdieping en op hoger gelegen niveau('s')²⁶. Tegen de westgevel werd voor de spinnerij een aanbouw met waterpomp gebouwd. Opvallend is hier dat de gehele installatie in 18de-eeuwse traditie nog volledig in hout was uitgevoerd: houten tandraden met dito tanden, houten assen, houten transmissies... Naast de reorganisatie van de kapel tot kaarderij (?) en spinnerij (?), werden andere voormalige abdijgebouwen (refter, dormitorium, abtswoning?) volgens plan gebruikt voor industriële doeleinden: katoenmagazijn, uitplukzaal, kamer met scheermolens (?), idem met kammachine en zalen (waaronder refter?) met fijnspinmolens.

Schatten op zolder

Dé '*pièce-de-resistance*' in het Meerhem-bundel is wel de gekleurde tekening²⁷ van de verbouwing en technische uitrusting van een kloostervleugel annex pandgang tot kaarderij en spinnerij, waaraan een rosmolen is toegevoegd. De tekening zonder plaatsvermelding dateert misschien nog van vóór 1800. We mogen door de aard van de voorstelling veronderstellen dat het wél

om de aanpassing van voormalige kloostergebouwen gaat. De identificatie ervan als onderdeel van bijvoorbeeld het voormalig Gents Karthuizerklooster of de Abdij van Spermalie te Brugge staat echter niet vast. Na vergelijking met de bekende grondplannen van deze complexen is het zelfs weinig waarschijnlijk dat het om één van beide gaat. Of Bauwens' fabriek in het klooster te Drogen, het Gents Sint-Joris-klooster van schoonbroer Heyman of het Groene Brielklooster van schoonbroer De Vos in aanmerking komen, moet nog worden onderzocht. Maar het kan evengoed om een voorstel voor een ander (nog) onbekend en niet noodzakelijk Gents klooster gaan. Bijvoorbeeld om de Abdij van Maagdendale te Oudenaarde, waar Lieven Bauwens' vriend en vennoot, de toenmalige gouverneur van het Scheludedepartement Faipoult tot 1809 een katoenspinnerij bestuurd.

De mogelijkheid van een 'prototype'-voorstelling, dus hoe een fictief klooster ingericht tot spinnerij er zou kunnen uitzien, valt uit te sluiten door de gedetailleerde weergave op het grondplan van kloostergangen, -tuinen ("*jardin du corridor*" en "*cimetière*") en andere specifieke bouwkundige details.

Het staat wel vast dat dit ontwerp op aanwijzingen van Lieven Bauwens is gemaakt, gezien de afbeelding van zijn *mule-jennies*.

Het belang van deze tekening kan echter niet genoeg worden onderstreept. Op zich is een vroege afbeelding van een rosmolen zeldzaam als voorbeeld van drijfkrachtopwekking uit het tijdperk vóór de veralgemeende introductie van de stoommachine op het continent. Dit is zelfs uniek voor de

weergave van een vroege katoenspinnerij compleet met kaarden en *mule-jennies*. De gedetailleerde weergegeven houten opbouw van de indrukwekkende rosmolen levert de industriële archeologie onschatbare informatie. De ophanging aan smeedijzeren beugels en het gigantisch tandwiel ter aandrijving van houten assen, tandraden en overbrengingstrommels illustreert het toenmalig technisch kunnen. Als vuistregel geldt daarbij: hoe groter het tandwiel, hoe groter de kracht die kan worden opgewekt. Hoe kleiner de diameter van tandwielen en trommels, hoe sneller het toerental. Dus net goed voor het laten werken van machines.

Opvallend is niet alleen de gedetailleerde voorstelling van deze machines - houten kaarden en *mule-jennies*, maar ook van het personeel dat ze bediende. Zo is het zelfs mogelijk door de voldoende nauwkeurig weergegeven kleren, de aard ervan én de hiërarchie tussen de afgebeelde personen te reconstrueren! De kledij volgt zowel de mode van het Directoire (eind 18de eeuw), het Consulaat als het Empire (1804-1815).

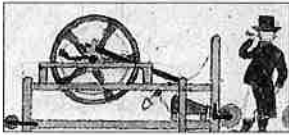
Ten eerste is er een duidelijke rangorde tussen de figuren die zich op de werkvloer bewegen. Er is de fabrieksbestuurder met lange donkerblauw laken rok, lage cilinderhoed, witte lange broek of pantalon en hoge laarzen. Genoeglijk een pijpje rokend, kuiert hij tussen de machines (op zolder, midden). Dan is er de meestergast aan een kaarde (rechts onderaan), met een kort rood laken jak, lage cilinderhoed (men moest toen al een zekere status

hebben om die te mogen dragen, tenzij men een dandy was), witte kniebroek (*culotte*), lange kousen en lage schoenen. Zijn collega kaarder is wel gekleed in een lange donkere rok, witte lange broek en lage schoenen, maar heeft in plaats van een hoed een soort jakobijnse Phrygische muts op (links onderaan).

De personen die als 'arbeiders' kunnen worden omschreven, de twee figuren zonder hoofddekse (boven en midden rechts), zijn beide gekleed in een kort jak, een wijde pantalon en korte laarzen, respectievelijk klompen (*sabots*).

De vrouw aan de *mule* (midden links) met kort krullend kapsel zoals gebruikelijk in die periode, bezit een op het eerste gezicht voor een 'arbeidster' merkwaardig rijkelijke en modieuze outfit. Die bestaat uit een voor die tijd gebruikelijke, genereus gedecolleteerde rode korte vest met wijde teruggeslagen kraag, boven een groene opgenomen of versierde jurk met gedrapeerde boord²⁸. De echtgenote van de eigenaar of een arbeidster gekleed in tweedehandskledij uit de garderobe van een in ongenade gevallen adellijke dame? Tenzij deze interpretatie slechts gezichtsbedrog is, en het zich gewoon om een losse rode werkjurk handelt, met een voorgebonden oud en uitgerafeld groen schort...

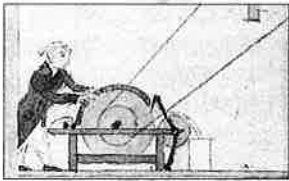
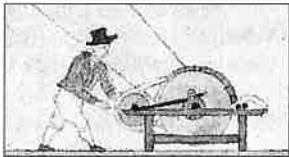
Ten tweede is voor de datering van dit plan ook de aanwezigheid van zowel volledig handbediende *mules* (op zolder), als halfautomatische (op de eerste verdieping) van belang, dus op de overgang tussen beide stelsels. Het gebruik van houten *mule-jennies* bleef in Gent



tot het midden van de 19de eeuw doorgaan, zoals blijkt uit de inboedel op de openbare verkoping van de katoenfabriek van Desmet in 1855 (zie verder).

Uit het bewaard gebleven archief van Lieven Bauwens blijkt dat deze in 1805 tot (minstens) tweemaal toe grote bestellingen bij Gentse constructeurs plaatste om éénmaal 700, en in hetzelfde jaar nóg eens 1400 *mule-jennies* te laten leveren over een periode van zes à zeven jaar. Een kleine *mule* met aandrijving opzij kostte op dat ogenblik 50 florijnen, een dubbel model met centrale aandrijving, 60 florijnen²⁹.

Bij de openbare verkoop van de bedrijfsinboedel van de in 1814 bankroete Bauwens zullen vele Gentse katoenspinnerijen zich voor een prijke met diens spinmolens hebben uitgebreid. Vermoedelijk was katoenfabrikant De Smet onder de gega-digden. In zijn machinepark zijn zelfs tot in 1855 nog een twintigtal oude *mule-jennies* aangetroffen.



Details uit verbouwingsplan van kloostergebouwen tot spinnerij: vroege modellen kaarde en mule-jennies (kort vóór of na 1800?)

(Verzameling Museum Meerhem, Gent)

2 HOLLANDSE PERIODE 1 8 1 5 - 1 8 3 0

De gemonopoliseerde nijverheid 'à la Lieven Bauwens' had onder het Frans bewind enkel Gentse textielondernemers uit diens familie- of vriendenkring voordeel gebracht.

Wel was een ruime basis gelegd voor de verdere uitbouw van de katoennijverheid na het samengaan met onze noorderburen in 1815³⁰. Door de oprichting in 1817 van een "*Société pour l'Encouragement des Fabriques et Manufactures Indigènes*" (Maatschappij ter Bevordering van Plaatselijke Fabrieken en Werkhuizen) anticipeerde

men te Gent de latere centraal gestuurde initiatieven.

De Nationale Maatschappij ter Bevordering van de Nijverheid, de latere "*Société Générale*" die door Willem I zou worden opgericht, was één van die nieuwe aan te boren bronnen.

Daarbij werd vanaf april 1817 een invoerrecht van 8 à 10 procent op buitenlandse producten geheven. Dit had vooral tot doel de economische crisis in de Zuidelijke Nederlanden te bestrijden en de lokale nijverheid te stimuleren. Willem I kwam daarmee aan de wensen van de industriëlen tegemoet. Enkel via octrooien, patenten of brevetten kon men nog vrijstelling verkrijgen van deze invoerrechten³¹.

Opvallend is, dat er een overwicht bestond tussen het aantal octrooien aangevraagd in de Zuidelijke Nederlanden tegenover deze in de Noordelijke Nederlanden. Vlaanderen en Wallonië vormden duidelijk hét industrialiserend 'hinterland' van het jonge Verenigd Koninkrijk.

Dat meer dan 600 handelaars en industriëlen aan de Gentse Industrie-tentoonstelling van 1821 deelnamen bewijst het accurate van deze economische politiek.

Door nog in hetzelfde jaar een Nijverheidsfonds op te richten, mikte Willem I op het aantrekken van buitenlandse industriëlen. En met succes. Het aantal aangevraagde octrooien voor invoer door immigranten, waaronder enkele Engelse en Franse technici, nam daarna opmerkelijk toe.

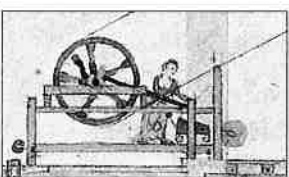
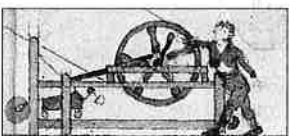
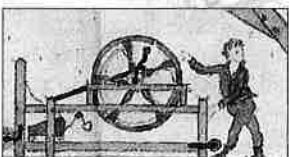
In maart 1824 ging Willem I nog een stap verder. Hij richtte de Nederlandse Handelsmaatschappij op die tot doel had om via de nieuwe technologie, gemechaniseerde produc-

tiestelsels aan te moedigen en de Engelse moderne industrie te beconcurreren. Talrijke buitenlanders streken toen in het Verenigd Koninkrijk neer. En zeker in de spectaculair groeiende industriestad Gent, om via een plaatselijk ondernemer hun buitenlands patent te laten verzilveren. De door het vertrek van de Franse bezetter zwaar gehavende economie werd op die manier fors aangezwengeld. Dat Gent reeds onder het Hollands bewind een belangrijk industrieel centrum was blijkt niet alleen uit het groot aantal, maar ook uit het praktisch belang van de bij het Oostvlaamse provinciebestuur neergelegde octrooien.

Van de circa 118 octrooiaanvragen in de Zuidelijke Nederlanden, kwamen er 32 uit Gent, slechts 5 minder dan in Brussel, en vër uitlopend op andere industriecentra³².

Gent was hét textielcentrum, zowel op het gebied van de vezelverwerking als van de daarvoor vereiste machines, zoals blijkt uit het aantal octrooien in die sector. Bijna één derde op het totaal, 49 aanvragen, waren van Gentse origine of van buitenlanders (hoofdzakelijk Engelsen) die deze stad als domicilie hadden gekozen³³. Het metaalconstructieatelier "*Le Phoenix*" van Huytens-Kerremans was leidinggevend (9 brevetten van invoer), naast de smidsen bij de katoenbedrijven zelf (Voortman 1821³⁴, De Vos 1824, Poelman & Vervaeke 1824, Ensor & Powell 1822 en 1827, De Hemptinne 1828). Eigen fabricage zou al gauw worden stilgelegd ten voordele van de invoer van textielmachines, hoofdzakelijk uit Engeland.

Het Vlaamse gesubsidieerde equivalent van de



Waalse metaalconstructie-werkplaatsen van John Cockerill was de Gentse "Phoenix"³⁵. Het bedrijf richtte zich onder de leiding van het lid van de Staten-Generaal Huyttens-Kerremans van bij het begin op invoer en productie van machines voor de Gentse katoennijverheid in volle expansie. Tussen 1823 en 1829 voerde Huyttens-Kerremans, geassocieerd met de Engelse werktuigkundige Main, als prototype voor nabouw 'verbeterde' spinmolens (vleugelspinmachines), mechanische weefgetouwen en "een werktuig genaamd zelf-werkende tempel ten gebruike van de weverijen" (de "selfacting temple" van de Amerikaan Stillman op doorreis) in. En meteen ook een "bleek-dampmachine", een garenbevochtiger voor mechanische weefgetouwen ("powerlooms"), een spoelmolen ("windingmachine"), een scheermolen ("warpingmachine") en een papmachine ("dressingmachine").

Andere, kleinere gieterijen en ateliers volgden in het kielzog van deze door het Hollandse bestuur gesubsidieerde 'reus'. Een aantal Engelse ijzergieters en werktuigkundigen lagen toen mee aan de basis van de internationaal befaamde Gentse metaalconstructienijverheid in de tweede helft van de 19de en het eerste kwart van de 20ste eeuw. De namen van Kenyon, Swainson, Thomas, Dean, Farrar en Hulse (werktuigkundigen in dienst bij Lieven Bauwens), Gaunt, Ivens, Colson, Widowson en Allsop (in dienst bij Voortman), Hurrell, Shaw (beiden voorheen bij Voortman), Borroughs (gedomicileerd bij katoenfabrikant De Bast), Wilkinson (Amerikaans uitvinder van ijzeren rieten

voor weefgetouwen, geassocieerd met Poelman & Fervaecke), Bell (voorheen gietmeester in de Phoenix), Arnett, Britton, Cooke, Gregory, Dixon en een aantal anderen zijn ondertussen allang vergeten. Ensor, Gamble & Powell, met hun gebrevetteerde machines om tule (gaas) te weven volgens het rotary-systeem en in hun stoomweverij op industriële wijze kant te produceren, waren veruit de bekendste.

De (zware) metaalconstructienijverheid betrof tussen 1817 en 1829 vooral de uitvinding of verbetering van stoommachines en -ketels, zowel door Belgen als door buitenlanders (Engelsen). De ijver waarmee aan de ontwikkeling van de hogedrukstoommachine en aan de overgang van balans- naar rotatieaandrijving werd gesleuteld, was vooral beslissend voor de verdere toekomst van de textielnijverheid. Dertien jaar research leverde, naast de Engelse import, 22 Belgische octrooien op aangaande uitvinding, import en/of verbetering van volledige stoommachines, overbrenging- of aandrijfstelsels, rookevacuatie, en dergelijke meer. Vanaf 1819 zou een actieve katoenfabrikant, weduwe Josephine Coppens-Cappaert uit het Prinsenhof, per brevet de voor de Gentse nijverheid meest geschikte Engelse hogedruk-stoommachines invoeren. Van deze verticale machines, draaiend volgens het systeem Woolf met ontspanner en condensator, zijn er geleverd uit de ateliers van John Hall te Dartford bij Londen. Tegen haar rekwest kwam aanvankelijk verzet van de "Directeur der In- en Uitgaande Regter" te Luik. Niet verwonderlijk, vermits John Cockerill deze functie

vervulde, en als stoommachinefabrikant daardoor zijn potentiële Gentse (Vlaamse) afzetmarkt in gevaar zag³⁶. Nadien zou Coppens toch haar invoerbrevet bekomen, vermits "...la France si jalouse de son industrie n'a point hésité à favoriser cette introduction et plus de vingt de ces machines y ont été établies..."³⁷. Het Verenigd Koninkrijk kon onder die omstandigheden moeilijk achterblijven. Een wijze keuze die mee heeft bijgedragen om de expansie van de Gentse katoennijverheid de nodige elan te geven.

Ook de chemische sector boekte vooruitgang. Gent speelde een niet onbelangrijke rol in de voedings- en chemische nijverheid, vooral daar waar deze laatste de textielindustrie aanvulde (droge methode om vlas te roten: D'Hondt d'Arcy 1817, wijngeest en kunstazijn: Moreau 1819, bleekwater: Claes 1822, Huyttens-Kerremans 1823 en De Boubers 1826, meekrap-verfstof: Verplancke 1825, suikerraffinage: Van Aken 1829).

Voor de Gentse textielblekerijen werd Frans Claes-De Cock per Koninklijk Besluit van juli 1822 een octrooi verleend voor de invoer van een toestel "om op nieuwe wijze overzure zeezoutzure bleekvocht te maken". Dit "acide muriatique oxigené" ofte "overzuurde zoutgeest" - het ons vertrouwde bleekwater dus - was toen alleen in gebruik door de Engelse en Ierse blekerijen. De toepassing van dit snel onmisbaar wordend scheikundig product liet katoen-, vlas- maar ook papierfabrikanten toe het gehele jaar door goedkoper hun goederen te behandelen en sneller op de markt te brengen. Claes liet voor de produc-

tie ervan een fabriek bouwen 'ver' buiten de stadskern, achter de Sint-Pietersabdij, bergaf het Kramersplein³⁸.

3 ROSSEEL'S SCHULDEN 1 8 1 7 - 1 8 2 2

Te oordelen naar de briefwisseling bewaard in het Algemeen Rijksarchief in Den Haag betrekking hebbende op de Hollandse Periode te Gent, zaten de Gentse katoenfabrikanten na 1815 financieel duchtig in de knoei. In 1817-1818 werd onderhandeld om het Provinciebestuur van Oost-Vlaanderen een lening van 400.000 Florijnen toe te kennen "tot opbeuring der aldaar gevestigde kwijnende fabrieken, als om de nijvere daardoor werkelooze Volksklasse wederom arbeid en brood te verschaffen..."³⁹

Het provinciebestuur zocht vooral de aankoop van 12.000 stuks Gentse *calicot* bij een aantal noodlijdende katoenfabrikanten deels in geld, deels in ruil voor balen Georgisch ruw katoen om de spinnerijen draaiende te houden. Zowat 3.000 werklieden konden daardoor terug aan de slag en aan een dozijn Gentse blekerijen is in de loop van 1817 werk verschaft om die stukken te behandelen. Daarna werden de gebleekte *calicots*, bestemd voor de Duitse en Zwitserse markt⁴⁰, door een delegatie onder leiding van ondernemer en lid van de Staten Generaal Emmanuel Vander Meersch op de Beurs van Frankfurt aangeboden. Sommige katoenfabrikanten 'die uit de boot vielen' kwamen echter steeds dieper in de problemen en zochten een uitweg in extreme oplossingen.

De houding van Jean Rosseel bijvoorbeeld was tekenend toen zijn katoenspinnerij, na 1796 ondergebracht in het voormalig Cisterciënzerinnenklooster Nieuwenbos, op 6 juni 1820 onder noot opgehelderde omstandigheden uitbrandde. Toch was hij één der gelukkigen geweest, die enkele jaren voordien van een Rijks-subsidie had kunnen genieten.

Willem I, toen nog kroonprins, is zelfs door Rosseel in 1817 feestelijk ontvangen in zijn toen nog bloeiend bedrijf. Bezoek dat door kunstschilder Pieter Van Huffel zelfs op doek is vereeuwigd.

Dit en zijn overtuigingskracht leverden Rosseel in hetzelfde jaar nog een Rijkslening van 150.000 gulden op waarvan hij enkel tweemaal de intrest moest voldoen en het kapitaal over 5 jaar, te beginnen vanaf 1823.

De zaken van Jean Rosseel moeten nadien zo slecht zijn geëvolueerd, dat enkel dit de oorzaak kan zijn voor zijn daaropvolgend merkwaardig gedrag.

In een brief aan graaf De Lens, gouverneur van Oost-Vlaanderen, liet Rosseel al uitschijnen dat hij de lening niet zou kunnen aflossen omdat hij dit kapitaal dringend nodig had "*...tant pour l'achat de fournitures à l'usage de métiers, cardes & etc, que pour le renouvellement de ceux qu'un changement total dans la fabrication rendoit indispensable tels que cardes, étirages & machines à battre & épilucher le coton*"⁴¹.

Zelfs nadat hem een uitstel van vier maanden was verleend, kon hij eind 1819 niet eens de eerste aflossing vereffenen⁴²!

Men verdacht hem ervan, weliswaar niet openlijk, in juni 1820 zelf brand te hebben gesticht om aan een bankroet te ontsnappen, en achteraf schade-

vergoeding en nieuwe kredieten te kunnen afdwingen voor de heropbouw van zijn bedrijf. Het moet zó opvallend zijn gebeurd, dat zelfs de provinciegouverneur Baron De Keerbergh niet kon nalaten dit ter kennis van de Minister van Binnenlandse Zaken te brengen, die op zijn beurt de Koning op de hoogte bracht⁴³.

"Aan den Koning ...dat er vrijdag te Gent een zwaren brand had plaats gehad welke was uitgebarsten in een gedeelte der gebouwen van de oude Abdij van Nonnenbossche en dezelve bijna in den assche had gelegd, zonder dat men tot hier toe de oorzaken van dien brand had kunnen ontdekken..."

Hierna volgde een gecensureerd tekstgedeelte: "*...dat uit menigvuldige vermoedens welke er ten dezer zake waren ontstaan, ongunstige denkbeelden ten opzichte van den Heer Rosseel geboren waren, die ofschoon van alle bewijzen ontbloomt, echter gissingen verwekten welke men trachte te verdooven, doch die weder door een nieuw denkbeeld verlevendigt werden, hier in bestaande dat..."*

En het verslag vervolgt: "*...de gebouwen van de oude Abdij van Nonnenbossche behoorende toe aan de familie De Pycke de ten Aerden (...)* waar van het gedeelte (...) welke de prooi der vlammen is geworden (is verhuurd) aan den Heer Rosseel, die daar in vevoorens eene fabriek had opgericht welke thans stilstond. Het schijnt dat men bereids des ochtens te 6 ure ontdekt heeft dat er brand ontstond, en men daar eerst kennis heeft gegeven toen de vlammen zich reeds boven de gebouwen verhieven (*'il y était dix heures'*). Nadat de vorige dag door de heeren

Pijcke een somatie aan den heer Rosseel is gezonden ten einde hem te noodzaken tot het betalen de verschenen (vervallen) huur".

De Gouverneur had daarenboven diezelfde dag Rosseel ontboden om hem aan te manen "*op dringende en ernstigste wijze*", op bevel van de Minister van Binnenlandse Zaken, de interessen te voldoen op het bedrag dat hem door de regering was geleend.

Een tweede gecensureerde passage verheldert ons: "*...dat de gouverneur den heer Rosseel op de plaats in de gebouwen ontmoet heeft toen de brand op het sterkste woedde, en aldaar een lang gesprek met hem heeft gehouden zonder bij den selven eenige teekenen van onrust, kommer of ontsteltenis te bespeuren...dat wat daar van ook zoude wezen, het zeker is dat de zaken van de Heer Rosseel slecht ja zeer slecht gaan..."*.

Maar de brief van de gouverneur bereikte de koning slechts ge(zelf)censureerd. Men kon toch moeilijk een Koninklijke Gunsteling in een kwaad daglicht stellen... Het mocht Rosseel aanvankelijk niet baten. Hem werd van overheidswege steeds meer "*ernstiglijk te kennen gegeven*" de verschuldigde intresten te voldoen. De gouverneur steunde hem wel in die mate door te interveniëren bij de bevoegde minister, omdat volgens hem beter was "*...den tijd wat in te winnen, dan groote verliezen te doen door strenge maatregelen te nemen welke de ruine van den heer Rosseel zouden bewerken*"⁴⁴.

Twee jaar na de brand leek het tij voor Jean Rosseel inderdaad te keren.

Hij werd voor zijn ondernemingsgeest geprezen, om "*...zijnen ijver om een goed gebruik te maken van de hem toegestane Koninklijke Gunst door zijne industriële kundigheden, heeft zijn fabriek op een punt weten te brengen 't welk niet ver van den voorspoed is (...)* hij heeft verplicht geweest om door de vreemde fabrieken niet overtroffen en verplet te worden groote en kostelijke veranderinge aan zijn werktuigen toe te brengen, hebbende in plaats van mull jennies (die waren natuurlijk in de brand gebleven...) altoor draayende molens gezegd 'moulins continus' aanmaken (...) Nochtans heeft het hem niet gelukt welke winsten te kunnen doen welke hem zouden toelaten zware intresten te betalen (...) zonder nadelig te zijn aan het hoofdzakelijk doelwit (...) de verbetering van ons fabriekswezen!"⁴⁵.

Rosseels speculatie om na de brand zijn verouderd machinepark te kunnen vernieuwen evolueerde dus zo gunstig, dat zelfs zijn verzoek om de betaling van de verschuldigde interessen kwijt te schelden, welwillend werd ontvangen.

Daarbij was hij, zoals uit bovenstaand citaat is op te maken, als eerste en lange tijd de enige die in plaats van mule-jennies continus gebruikte. Deze splinternieuwe machines zullen zijn concurrentiepositie tegenover de andere belangrijke Gentse katoenspinnerijen zeker hebben versterkt. Hoe de gebeurtenissen verder zijn verlopen, is niet bekend. Wel moet het Rosseel geen windeieren hebben gelegd, vermits hij al in 1829 aan het Fabrieksplein (Groene Briel) een nieuwe en bloeiende "*filature à l'étage*" runde. In 1830 stelde hij, naar eigen zeggen,

263 spinners tewerk in zijn fabriek, naast 1774 thuiswevers⁴⁶.

4 DE ZAAK GREBAN & CO 1 8 0 9 - 1 8 2 4

Door het niet inlossen van een hypotheekschuld uit 1817 aan het Provinciebestuur van Oost-Vlaanderen zagen Greban en Co, katoenfabrikanten uit Oudenaarde, in 1824 de inboedel van hun spinnerij in beslag genomen door de overheid⁴⁷. Plannen om de machines over te laten brengen naar een leegstaand kasteel te Ronse om daar een nieuw bedrijf in te richten, of naar een vleugel van de abdij van

Geraardsbergen, werden daardoor gedwarsboomd. De daaropvolgende opstelling van deze machines in één der magazijnen van het Gentse Rasphuis, het "Tuchtigingshuis" of Provinciale gevangenis aan de Coupure, na "het schoonmaken en het smeren en lassen der cilynders en spinmolens voor des zelfs bewaring" is belangrijk. Het was immers de bedoeling deze machines na afzienbare tijd in te schakelen in de werking van andere gevangenissen of liefdadigheidsinstellingen⁴⁸. De samenstelling van het machinepark van deze voormalige Oudenaardse katoenspinnerij is ons door een bij dit dossier gevoegde inventaris uit 1823

bekend. Deze inventaris gaat terug op een ouder exemplaar dat al in 1817 was opgesteld en waarbij het gebruik der machines sindsdien tijdelijk aan Greban werd vergund. De schuldbekentenis van deze laatste uit 1817 is opgemaakt op basis van een verkoopsacte verleden bij notaris Apers te Gent op 10 mei 1809. En dit tussen Joachim Claude Greban, eigenaar van de Abdij van Maagdendale enerzijds, en Guillaume Charles Faipoult anderzijds⁴⁹. Uit de herkomst valt af te leiden dat het zich hier met zekerheid om de inboedel van dé gewezen katoenfabriek handelt, ondergebracht in de oude Abdij Maagdendale ofte het

Recolettenklooster van Oudenaarde. De machines werden onder de Franse bezetting door Lieven Bauwens geleverd aan zijn vriend en vennoot Faipoult, de toenmalige Gouverneur van het Schelde-departement. Bij het verlijden van de akte in 1817 tekenden ook Greban's echtgenote Marie Anne Van Aken en François Van Aken, gekend Gents fabrikant, en diens echtgenote Adelaïde Carpentier, beide woonachtig te Evergem boven Gent⁵⁰. De waarde van de inboedel schatten men in 1817 nog op 44.776 florijnen hollands. Tevens is aansluitend aan deze transactie door Greban een brandverzekering afgesloten, onder vorm van een "aandeel in de Bataafsche Brand-Waarborg-Maatschappij onder de Directie van Everard Jacob van Royen, te Catwijk aan den Rhijn, opgericht 1 januari 1806". Deze 'acte' opgesteld op 10 oktober 1817 is één der vroegste voorbeelden van verzekeringsovereenkomst met betrekking tot een Vlaams bedrijf⁵¹. Het belang ligt vooral in de gedetailleerde boedelbeschrijving van een katoenspinnerij uit het begin van de 19de eeuw. De Gentse katoenfabrikant Desmet en de bekende Gentse architecten Vande Capelle en Velleman traden daarbij als experts op. De eerste schatte de waarde van het machinepark aanvankelijk op 94.765 gulden, nadien teruggebracht tot 44.776 gulden. De laatsten deden hetzelfde voor de gronden en de gebouwen: 59.094 gulden. De waarborgsom werd uiteindelijk vastgesteld op 86.000 gulden of "Florijnen Hollands".

Een aantal machines blijkt echter na vergelijking tussen de inventaris uit 1809 en de verkoopacte uit 1817, spoorloos: vier van de acht oorspronkelijke

Houten overbrengingsstelsel. detail schilderij "Kroonprins Willem bezoekt de Gentse katoenfabriek van Rossee!" (Pieter Van Huffel, 1817), spinnerij toen nog in het klooster Nieuwenbos gevestigd.

(Foto MIAT, Gent)



slagtafels ("tables à battre le coton"), 8 uitpluistafels ("tables d'épluchage"), 3 van de 5 duivels ("2 diables à dents de fer, 2 dito à vent, 1 dito à déchet"), 5 van de 19 grofkaarden ("cartes en gros montées de leurs plaques & rubans"), 5 van de 13 dubbele fijnkaarden, 2 van de 6 rekbanken met bijbehorende plaatijzeren potten ("étirages complets pots en ferblanc des étirages"), 1 van de 3 grofspinmolens met 96 spullen, en 1 van de 4 met 108 spullen, 4 van de 10 fijnsinmolens met 228 spullen, 8 van de 24 haspels, 1 van de 2 garenpersen⁵²...

Over de rosmolen van de kaarderij ("manège avec les tambours"), geschat op 4000 florijnen, werd eveneens geen melding meer gemaakt. De lijst van de verzekeringspolis spreekt dit dan weer tegen. Bovenop de machines van de overname liet Greban in 1817 nog 3 spinmolens van 234 spullen elk, en 20 spinmolens van 240 spullen elk (in méér op de 3 overgenomen van Faipoult), verzekeren.

Een bewijs dat Greban's bedrijf tussen 1809 en 1817 floreerde, zoniet dan toch investeerde.

Het uiteindelijk machinepark bestond anno 1823 volgens de inventaris nog uit: "4 slagtafels of pluystafels, 1 duyveljager met ijzere tanden, 1 idem voor déchet, 1 paardemolen met zijn trommels, lokettafels, 14 grove kaarden met hunne garnituren, 8 dubbele fijne kaarden met garnituren, 4 loketmolens met hunne toebehoorten, blekke kroesen, 2 grove spinmolens met 96 spullen, 3 idem met 108 spullen, 6 fijne spinmolens met 228 spullen, 3 fijne spinmolens met 234 spullen, 15 fijne spinmolens met 240 spullen, 16 haspels, 1

volmaakte pakpersse zonder tafel, 1 smederij met al de toebehoorten, verscheide objecten de spinnerij behorende als manden, stoven, weegschalen, gewigten en kopere tandwielkens dienende tot veranderen der spinmolens"⁵³.

Hierbij is het niet duidelijk gesteld, of het zich bij de spinmolens nog om mulejennies handelde, dan wel om spincontinus. Gezien de voorgeschiedenis, zal wel het eerste van toepassing zijn geweest. Vooral omdat het Ministerie van Binnenlandse Zaken in 1827 een brief kreeg afkomstig van een zoon van Lieven Bauwens uit Gent, om het eigendom te claimen van de machines van Greban, waarvan een gedeelte toen te koop werd gesteld voor 19.000 Gulden⁵⁴. De verkoop zal vermoedelijk zijn opgeschort en het rekwesit op advies van de Gouverneur ingewilligd omdat "de Heer Bauwens zich met betrekking tot het verbeteren in Vlaanderen van Katoen spin- en

weverijen zeer verdienstelijk zou hebben gemaakt (...) De bekrompen omstandigheden waar in zich de familie Bauwens bevindt en de algemeene achting waar in dezelve zoo het schijnt, komen mij voor gronden te zijn voor een gunstige aanbeveling..."

De kennis van de inventaris van dit middelgroot bedrijf is vooral belangrijk omdat hier voor het eerst inzicht geboden wordt van de belangrijkheid der Gentse en vanuit Gent verspreide katoenspinnerijen onder toezicht van Lieven Bauwens en enig in hun soort in Vlaanderen.

5 DOSSIER DE REYTER 1 8 2 7 - 1 8 3 1

Een gerechtsdossier uit 1831, eveneens teruggevonden in het Rijksarchief in Den Haag⁵⁵, licht een tipje van de sluier op hoe het eraan toe ging in het post-Lieven Bauwens tijdvak toen velen op de Gentse katoenmarkt speculeerden. Na het

faillissement en de dood van Bauwens stortte zich iedereen plots op de verwerking van katoen, zelfs zonder voldoende kapitaalcracht.

Met alle daaruit voortvloeiende gevolgen. De menigvuldige wisselingen van eigenaars en uitbaters is tekenend voor deze periode.

De dikwijls archaische aanpak door toenmalige would-be ondernemersvennoten blijkt duidelijk uit het exploitatiecontract voor de blekerij annex katoenspinnerij ingericht naast de kleine vol- of watermolen rechtover de zoutziederij Mouriau (Moreau) in de Lange Violettenstraat. Deze laatste bevond zich bij de Vijfwindgaten en was in 1828, onder het Hollands Bewind, eigendom van een zekere Karel Jozef (De) Reyter. Het dossier teruggevonden in het Algemeen Rijksarchief te Den Haag verschaft ons dus belangrijke informatie over het roerend en onroerend bezit van een 'KMO' uit de beginperiode van de Gentse katoennijverheid,

De watermolen Schautteeten bij de Vijfwindgatenstuw. Van de vroegere verbouwing tot katoenspinnerij en -drukkerij is rechts de droogloods zichtbaar.
(Porseleinkaart vóór 1850, verzameling Stadsarchief Gent)



op het ogenblik van het verstrijken van Lieven Bauwens monopolie op het katoenspinnen.

Het bedrijfje bestond, volgens de procesakten, uit een “dampbleekerij” met “perskamer, waschplaets, wagenhuys, peerdestal, plaets voor het dampwerktuig (stoommachine) (van zes peerden), plaets voor den dampketel, lijmkamer, (liqueurkamer), garancerie (meekrapverwerking), plaets voor het brandwerktuig, verwerij...” Tot de verdere uitrusting behoorden volgens dezelfde bronnen ook “tafels, persse, pakwerktuig, kalander, droogwerktuig, (nog een) dampwerktuig met twee ketels, dampketel (alambic voor lyqueurmaken), garancebakken, kalakuypen en andere kuypen en een catoenspinnerij”, bestaende uit een “comp-toir, spinderij, carderie, magazijn en plaets voor den duyvel”.

Na een gedwongen verkoop door faillissement (?) werd de blekerij voor de som van 12.000 gulden door de fabrikanten Karel en Lodewijk Schautteeten gebroeders verworven, en de spinnerij door fabrikant Reyer (of Ryckx?), die de aankoopprijs met een percentage van de opbrengst op de verkoop van zijn gesponnen katoen moest aflossen. Onder het Empire (Franse overheersing), was de blekerij eigendom geweest van Josef Rigaux, “ouvrier tisserant”, die het op 2 maart 1811 verkocht had aan (een verder onbekende) Jan De Bare-Van Doorne.

Na verwerving in 1827 voor de som van 31.893 gulden, richtten Jozef Thomas (De) Reytter, “lijnwaerder-katoenbleker”, en zijn echtgenote Barbara Timmermans er een

katoenblekerij annex spinnerij in, met maximale benutting en extreme uitbouw van deze afhanke-lijkheid van de gewezen stadsvolmolen aan de Vijfwindgaten, tegenover de zoutziederij Mouriau.

De aankoop omvatte - toen al - een bestaende omvangrijke uitrusting, namelijk een “stoomwerktuig met zijne toebehoorten, twee waschmeulens, dry groote loogkuypen, (zes groote liquerkuypen), eenen tordeur, eenen doomketel, eenen groote pompe, een kleyne dito, (een liquerma-kerij), eenen droogen calander met twee papier rollen, eene ysere dito en eenen idem van hout, eene pap calander van eene ijzere rolle en twee houten rollen, eene idem kleynder met eene koperen rolle en twee kleyne papiere rollen, eene droog machiene van vijf kopere cylinders, een perstafel, engrenade, verder kleyne ustensalen”.

De blekerij was al enkele jaren vóór zij het aankochten door de gebroeders Schautteeten in pacht genomen, en de katoenspinnerij door Frans Reyer. Het huis bleef bewoond door de eigenaar Karel Jozef De Reytter. Dat de verdere verbouwing op speculatieve wijze tot een ‘volwaardige’ fabriek en de exploitatie onder strikte voorwaarden gebeurde, daarover informeren ons de nota-riële stukken uit het dossier dat de gedwongen verkoop (“saissie immobilière”) op een uiterst gedetailleerde wijze begeleidde.

Het document is tot op heden de enig bekende overeenkomst uit de ‘pionierstijd’ van de Gentse katoennijverheid. De overbezetting der gebouwen door onderverhuren en verbouwen

neemt er bijna niet meer verantwoorde vormen aan (benadrukkende onderlijningen door de auteur):

1. “de tweede en derde verdiepingen van een nieuw gemaakt gebouw komende in den cour van het huys van den verhuurder blijvende de eerste verdiepinge van gemelde nieuwegebouw die platgrons komt gereserveerd aenden verhuurder en word alhier niet mede verpagt.”

2. “den ingang van de straete naer deze gemelde tweede en derde verhuurde verdiepingen is alde koetspoort van gemelde verhuurders huys waervan den huurder eenen sleutel zal ter gehand gesteld zijn, om ten allen tijde op de hier naar bepaelde ueren den vrijen uit en ingang naer zijnen fabriek te hebben zoovoor de verklieden. vragtwagens. peerden als alle andere ustensilen, mekanieken en koopwaren die den huurder voor zijn traffyk noodig heeft”

3. “de gezegde twee verdiepingen zijn verhuurd alleenlijk tot plaetsen eener catoenspinnerij met zijne toebehoorten zoo van magazijnen. (kantoor) enz. den huurder en zal voorafgaendelijk schriftelijk consent van den heer verhuurder de verhuerde lokaalen tot eenige andere negotie of fabryke mogen gebruyken”

4. “den huerder zal t'zijn eygen kosten zoo veil plaetsen of kamers maeken als hij geradig zal vinden noodig te hebben tot zijn gebruyk zoo van molens. duyvel, aspels. scheerders, kamers als voor magazijnen, kan- tooren enz.”

5. “den huerder verplicht hem den deze verpagte lokaalen te plaetsen twee volkomene assortimenten, bestaende in twaalf fijnen molens, twee grofmolens, twee etiragien met

lanterns. carden. duyvel enz.”

6. “den verhuurder verbind en verplicht zig van eenen trap te stellen om naer de tweede verdiepingen te treden, in het inkomen aen de regterhand in de midden poort van het nieuw gebaau van vier voeten breed en gesloten met eene deure waer van den huerder ellenlijk den sleutel bezit en te plaetsen een gelijke trap, overdekt en in 't droog geleyd van zeyden met berdels afgestopt; aen den linken vleugel van het nieuw gebaau nevens het huys gebruykt door den verhuurder om aldaer naer de kantoor te treden”

7. “den verhuurder zal aen den westkant den solder van het eerste verdiep veertig voet verre dobbelen met balken van zelve dementie als de tegenwoordige om meer vastigheyt te geven aen de karderie die daer boven komt aenden zelve kant. Deurden zelve kant zal den zolder van het tweede verdiep met eene gelijke baik tusschen den muer en den eersten scheerbalk versterkt worden”

8. “den verhuurder zal den vleugel langst den oostkant van den groote zolder afscheyden met eenen muer van eenen steen dik geplaets worden, den vleugel langst den westkant zal gelijkelijk afscheyden worden met twee deuren in den muer; deze twee deuren zullen gesteld worden ten genoge van den huerder”

9. “den verhuurder zal alle de mueren van het tweede verdiep met goeden moortel ordentelijk beplaesteren en witten”

10. “den verhuurder zal in het tweede verdiep boven den trap van het eerste verdiep eenen gelijken trap plaetsen tot treden naer het derde verdiep; op het tweede verdiep aen den oostkant zal inde plaets van de tweede croisée

naest de straete eene deure met dubbele balans tot den vloer gemaakt zijn en boven een uytstekende dak om een katrol in 't droog te hangen tot ophaelen der koopwaren"

11. "den verhuerder zal de vloeren van de tweede en derde verdiepen met goede roode deelen liggen van eenen halven duym (Gendsche maete) dik"

12. "den zolder van de eerste en tweede verdiepen zullen ten geheele nauwkeurig met goede mortel bepleisterd en gewit worden om de vogtigheyt van het eerste verdiep geheel uyt te sluyten en te weiren; elken balk van het eerste verdiep zalondersteund worden met drijpilaeren; waerde onmogelijckheyt hem bevind v(an d)ry zullen er niet min dan twee mogen geplaets worden; alle de balken van het tweede verdiep zullen zonder uytnevinge met dry pilaeren van gelijken afstand ondersteund worden"

13. "den verhuerder zal het derde verdiep verligten men een ijzere raem in het dak tusschen elken scheurbalk van beyde kanten vanden nieuwen bouw insgelijks zal hij aen den westkant twee gelijke ijzere raemen stellen, geheel het verdiep zal langs alle kanten en zijden geplaasterd worden uytgenomen de twee vleugels: den vleugel aenden oostkant zal met eenen muer van eenen halven steen afgescheyden zijn, den vleugel aenden westkant zal gelijkelijk afgescheyden worden met eene deure in den muer"

14. "den verhuerder verbindt zig daer en boven van te geven de vragt en beweging van zes peerden van zijn dampppomp om te doen draeyen en werken de twee gezeyde complete assortimenten met zijne toebehoorten, mids den prijs zoovoorde (erveners) batimenten als voor de

vragt en beweging van de dampppomp om den duyvel, kaerden, etiragen en lantern, van zeven cents en negenhonderste nederlands of vijftien centimen per kilogramme van het catoen gemaakt en gesponnen op de fijne molens maekende aldus te saemen zoo voor grof als fijn tot elf cents eenen tagentig honderste nederlands of vijftewintig centimen per kilogrammen te betaelen en aen te toonen alle dry maenden op het register daer toe bij den huerder te houden"

15. "den bovengemelde somme van zeven cents en negen honderste of vyftien centen par kilogramme voor het grofspinnen en vier cents en twee en seventig honderste of tien centiemen par kilogramme voor het fijnsinnen is eygendlijck maer verstaen voor de keten (kettiggaren) tot numero vier en veertig; bij den huerder het geradig vond fyneder te spinnen zal hij gehouden zijn zig met den heer verhuerder dies aengaende te moeten verstaen tot het vaststellen van den prijs der hoogere numbers; in dit geval, indien er eenige onverschillen ontstonden in het schicken der prijzen van de hooger numeros als hier boven gemeld zal het wrij zijn aen den verhuerder van den huerder eenen middenprijs te doen betaelen in evenredigheyt van de sommen dat de voorgaende weken of maenden uyt gebragt hebben als hij de voren gestelde numeros spant"

16. "den heer verhuerder verbindt zig van ten zijnen koste alleen te moeten leggen den noodigen boom en engrenagie van zijne dampppomp zovoore carderie als spinkamers; blijvende alleen het leggen der trampils ende gemelde plaetsen tot laste van den huerder"

17. "de uer met het beginnen werken met het

effect der dampppomp is bepaeld te beginnen den vijftienden april tot eersten september op de vijf ueren 's morgens tot den agt ueren 's avonds en van den eersten september tot vijftienden april te beginnen 's morgens met het opkomen dagligt om te eyndigen ten tien ueren 's avonds, nogtans is den huerder indien hy het geradigd vint in gunne tyden dezen pagt geduerende verplicht laeter als ten agt wezen 's avonds te werken mids den verhuerder daer van mondelings kennis te geven"

18. "den huerder en zal zonder schriftelijke consent van den verhuerder de magt en beweging van 's verhuerders dampppomp tot geene andere eynde of voorwerpen mogen gebruyken als voor zijne catoenspinnerije gelijk hij ook de gezeyde magt en beweging niet noodig en buyten ge woonelijck en zal mogen bezwaeren meer dan noodig zoude zijn om zijne twee assortimente te doen draegen en werken; insgelijks is den verhuerder verplicht en verbindt zij van nooyt zoo wel magt van de dampppompte gebruyken tot draegen en werken in zijndere fabriek, om eenige verhindernis of draegheyt te brengen in het draeyen der bovengzeyde spinnerije; in alle omstandigheden is hij verplicht de magt der dampppomp te geven om de spinnerije te doen drayen en werken zoo wis als hij voor zijn eygen febriek of handel eenige magt derzelve noodig heeft en niet om geen reden dat het zijn magt en zal hij de engrenagie der spinnerije in stilstand stellen, nemaer zal den huerder met den verhuerder hier in van beyd kanten getrouwelijck en eerlijck te werke gaen zonder aen elkanderen eenige de minste schaede of hindernis toe te brengen"

19. "indien er iets kwam te ontbreken aen den dampppomp door welck geval de spinnerije en niet en zoude konnen drayen daer haer magt en beweging in stilstand moest vallen zal den huerder geene schaedeeloosheyt konnen eysschen nog den verhuerder geene de minste huere van het staen der mecanique of gebruyken der plaetsen, maer de verhuerder zal verplicht zijn zijne dampppomp zoo haest mogelijk in gangbaeren stand te stellen; indien hi daer aen niet in volkomen, zal den huerder s' verhuerders koste de zelve mogen doen erstellen in gangbaeren staet te bringen en zijne mecanieken met de magt der zelve doen werken"

20. "indien erdoor an mederstanbaar magt ofdoor onvoorziende voorvallen in omstandigheden de katoen spinnerije in stilstand kwam te vallen, dit u verstaen te rekenen als de helft van de spinnerijen dezer Stad in stilstand zullen blijven door eenige (...) voorvallen of omstandigheden zal den huurder gehauwen zijn aen ons verhuerder de huerprijes der gebruykte lokalen te betaelen ten advenante van vierhonderd twee en twintig guldens vijftig centen nederlands bij den Jaere"

(...)
23. "den verhuerder verbindt zig nog te maeken in zijnen (erf?) een gebouw lang, vijftien voeten breed tien voeten hoog, verdeeld in twee verscheyden plaetsen met eene venster in elk, de eene om te lijmen (pappen), de tweede om gaern te droogen, alle beyde plats verdiepen of tichels geleyd daerbij eene plaetse om magt den huerder staeken planten om zijn gaern inde lugt te droogen zonder

vergeld ende zelve afstappen met een smeetsel van planken tot het vreydom van het gaern (...) ten afscheyden der huerpact zal den huerder alle de door hem gedaene werken mogen afdoen en mede (...) met de macnieken”

24. (...) “den verhuerder zal de kakhuyzen van zijne fabriek in gemeenzaemheyd laeten voorde werklieden der huerders fabriek”

(...)

“Alzoo bij onderhansche acte in daete vijftienden november agtienhonderd zevenen twintig geregistreert to Gend den zeven en twintigsten april agttien honden agentwintig door Langhens tegen den ontvang der regten, den ondergeteekenden Josephus Thomas Reyttter fabricant woonende tot Gend verhuerd heeft aen den heer Francies Reyer ook fabricant tot Gend voor eenen termijn van toen, dertien, zestien of negentien agtereenvolgende Jaeren ingang genomen hebbende op eersten february agtienhonderd achtentwintig, de tweede en derde verdiepinge van een nieuw gemaakt gebouw komende in den Cour van het huys van d'heer Reyttter om te dienen tot katoenspinnerije met noodige toebehoorten als mede een gebouw en erve (...) om te dienen tot lijm- en drooghuyts.

Dat hij de, zelve act boven de gebruikelijke voorwaarden inde speciaele besproken werkingen om het gebouw in behoortlijken staet voor het bedoelde te stellen, den ondergeteekenden zig nog verbonden heeft om aen den heer Reyer te geven eenen magt van beweginge van zes peerden van zijne dampmpomp om te doen draeyen en werken twee complete aszortimenten met toebehoorten inde zelve spinneije te plaetsen dit ook onder de

speciaele ten dien opzigte bijgevoegde conditien.

Den huerprijs zoo vande verpagte erve en Batimenten als van het deel (...) vande dampmpomp bepaelt is tot zeven censte negen honderste nederlands of vijfteen centimen per nederlandsche pond op de grofmolens te spinnen katoen en tot vier centen twee en twintig honderste of tien centimen per nederlands pond op de fijne molens te spinnen katoen.

Dat voor het vooruytgezien geval van staking der spinnerye den huerprijs bepaeld is geworden tot vier honderd twee en twintig guldens vijftig centen nederlands bij den Jaere.

Zoo verklaerd den ondergeteekende Josephus Thomas Reyttter mids dezen over te stellen en af te staen aen (...) profijtje van de heren C & L Schauttetten gebroeders fabrikanten woonende tot Gend, alhier mede onderteekende en zulks aenveerdende somme in gulden welke aen hem uyt hoofde der vier vooren bedoelde verhueringe in overeenkomst zullen verschuldigd worden door den heer Francies Reyer dit voorden geheelen bijden zelfen act besproken termyn”

De publicatie in extenso van dit dossier is van betekenis ter illustratie hoe de Gentse textielindustrie tot circa 1830 met vallen en opstaan de opeenvolgende katoencrisissen doorworstelde. Door het zo rationeel mogelijk omgaan met bestaande bedrijfsgebouwen (dikwijls in oude kloosters, kastelen of molens) en arbeiderslonen (de katoenopstand van 1839!) kon de weg worden geëffend voor een tweede generatie katoenfabrikanten. Die zouden, in vergelijking met hun ‘voorbeeld’ Engeland, nog bescheiden, functionele nieuw-

bouwspinnerijen en -weverijen oprichten⁵⁶.

6 OPENBARE VERKOPING VAN DE SPINNERIJ EN WEVERIJ DES MET a n n o 1 8 5 5

De indrukwekkende notarisaffiche uit 1855 voor de verkoop ‘om uit onverdeeldheid te treden’ van één der belangrijkste Gentse katoenfabrieken uit het midden van de vorige eeuw, namelijk die van Franciscus De Smet, levert ons eveneens gegevens van onschatbare waarde op over de toenmalige uitrusting van een dergelijk groter bedrijf.

De katoenspinnerij, -weverij, -ververij en -drukkerij is trouwens bijna in zijn geheel overgenomen door de kinderen, de gebroeders De Smet. Deze uitzonderlijke affiche, tentoongesteld in het MIAT⁵⁷, vermeld in de (toen gangbare) Franse taal alle machines aanwezig in de diverse afdelingen van het bedrijf. Wat in die periode toch niet zo gebruikelijk was. Uit deze inboedelbeschrijving blijkt dat, méér dan 50 jaar na de introductie van de mule-jenny door Lieven Bauwens, en méér dan 25 jaar na diens dood, in Vlaanderen nog steeds houten mule-jennies werkten van het type door hem ontwikkeld en verdeeld.

De blekerij, ververij en spinnerij dateerden immers nog gedeeltelijk van het eerste kwart van de 19de eeuw. Zodat het niet verwonderlijk is binnen de inboedel nog zichtbaar sterk verouderde machines aan te treffen, met de kanttekening “ancien système” of “en bois”. Investerings gebeurden tot het midden van de 19de eeuw zichtbaar met mondjesmaat. Zelfs tot de draad versleten machines konden wel ergens in de

fabriek nog dienst bewijzen⁵⁸.

Zo treffen we onder de “machines du filature et du tissage” (“machines uit de spinnerij en weverij”) de volgende opsomming aan (uit het Frans vertaald):

Spinnerij-weverij

1. Benedenverdieping:
 - een stoommachine van 40 PK, met twee zuigers (“cylindres”), met ontspanner (“à détente”) en condensor
 - 3 stoomketels, elk met twee cilindervormige stookgangen (“tubes bouilleurs”), met een kracht van 40 pk
 - een gasinstallatie, voldoende voor 300 branders (“becs”), met twee gastanks (“gazomètres”)
 - een houten lompenwulf (“willow, bâti en bois”)
 - 2 klopmachines, elk met een vliegwiél, oud model (“bateurs à un seul volant, ancien système”)
 - een machine om duigen en cilinders van kaarden te slijpen, oud model (“aiguiser les chapeaux et les hérissans de cartes”)
 - 8 kaarden met 13 rolwerkers en draaiende potten, nieuw model (“cartes à rouleaux avec pots tournants”)
 - 3 rekbanken met 5 hoofden elk en coilerpotten, nieuw model (“étranges de 5 têtes chacun, avec pots tournants”)
 - 11 grofkaarden met duigen, oud model (“cartes en gros, à chapeaux, avec couloir et basculeur”)
 - 11 fijnkaarden met duigen, oud model (“cartes en fin, à chapeaux, avec couloir et basculeur”)
 - 3 rekbanken met 8 hoofden elk, één met 8 draaiende coilerpotten, nieuw model (“étranges de 8 têtes chacun, à couloir, un des tirages à 8 pots tournants”)

POUR SORTIR D'INDIVISION.

VENTE PUBLIQUE

D'UN BEL ET VASTE

ÉTABLISSEMENT INDUSTRIEL

COMPRENANT EN

FILATURE DE COTON, TISSAGE, IMPRIMERIE, TEINTURERIE ET MÉCANIQUES, SITUÉ A GAND, AU FAUBOURG DE LA PORTE DE BRUGES.

Le NOTAIRE JULES LAMMENS, résidant à Gand, à ce commis en Justice, et à l'intervention du Juge-de-Paix compétent, vendra publiquement en deux Séances les Biens ci-après décrits:

VILLE DE GAND.

En fait et toute ÉTABLISSEMENT INDUSTRIEL, en pleine activité, se composant d'une Filature de laines de 1000 broches, Tissage mécanique, Imprimerie et Teinturerie de couleurs, avec divers Machines à Vapeur de la force de 10 et de 18 chevaux, grands Magasins, bobines à air chaud et à air froid, à vapeur pour les machines à tisser, divers appareils, ainsi que plusieurs parcelles de Terrain et un Jardin potager y annexés, le tout situé à Gand, au faubourg de la Porte de Bruges, circonscrit du nord à la rivière de l'Escaut ou à M. d'Ardenne, de l'est au bras inférieur de la Ville de Gand, du sud à St. Jean des Portes, de l'ouest à St. Georges, à la propriété de St. Jean, Douc et Ch. De-Beert et à la rue de l'Église, ou au terrain d'ancien terrain.

Cette Établissement est en plus circonscrit du nord à la rue de l'Église, du sud à St. Jean des Portes, de l'ouest à St. Georges, à la propriété de St. Jean, Douc et Ch. De-Beert et à la rue de l'Église, ou au terrain d'ancien terrain.

Font partie de cette vente et sont compris sous les lots A et B, tous les Ustensiles et Mécaniques de l'établissement, consistant comme suit:

LOT A.	LOT B.
MACHINES DE LA FILATURE ET DU TISSAGE.	MACHINES DE L'IMPRIMERIE.
MACHINES DE LA TEINTURERIE.	

Les acquéreurs entrèrent en jouissance quinze jours après l'adjudication définitive. La propriété pourra être visitée par les amateurs les Lundi, Mercredi et Vendredi de chaque semaine, de 10 heures à midi.

SÉANCES :
Adjudication préparatoire: MARDI 21 FÉVRIER, 1855.
définitive: idem 7 MARS

chaque fois à 5 heures de l'après-midi en FILLOTE DE COURTRAI, Place du Marché, à Gand.
Les Titres de propriété, Conditions de vente, Plans, etc. sont déposés en l'étude du Notaire LAMMENS, qui au Bois, N° 48, à Gand.

Affiche Openbare verkoping van de katoenfabriek van Desmet (1855).
(Verzameling MIAT, Gent)

- een grofspilbank met 48 spullen ("banc en gros de 48 broches, à mouvement Bruggeman")
- een grofspilbank met 32 spullen en uitzetbare riemschijf, oud model ("banc en gros de 32 broches, à poulie expansive")
- 4 grote slijprollen ("rouleaux émèillés")
- een fijnspilbank met 96 spullen voor conische bobijnen, nieuw model ("banc en fin de 96 broches, à bobines côniques")
- een ijzerdraaibank met toebehoren ("tour avec accessoires")
- lot ijzeren bakken, houten bobijnen, wisselassen

2. Eerste verdieping

- 16 weefgetouwen, oud model ("métiers à tisser, ancien système")
- 3 Schotse (?) weefgetouwen, oud model ("métiers à tisser écossais")
- 16 weefgetouwen, nieuw model

- een papmachine, oud model, droogrollen met leder bekleed ("machine à parer, avec cylindres en cuire pour le séchage")
- 10 houten "mule-jennies" van elk 240 spullen, oud model ("mulljennys, bâtis en bois, de 240 broches chacun, ancien système")

- een fijnspilbank met 96 spullen, nieuw model ("banc en fin de 96 broches, à bobines côniques")
- een bobijnmolen, oud model, voor 60 spullen ("bobinoir de 60 broches")
- een bobijnmolen, oud model, voor 30 spullen ("bobinoir de 30 broches")

- een bobijnmolen, nieuw model, voor 64 horizontale bobijnen ("bobinoir, nouveau système, à 64 bobines horizontales")
- een bobijnmolen, nieuw model, voor 40 bobijnen ("bobinoir, nouveau système, à 40 bobines horizontales")

- een koudwatertank van 18.000 liter in plaatijzer

- 5 stoommachines (?), oud model ("cinq machines à vapeur, ancien système")
- een stoommachine (?), nieuw model ("machine à vapeur, nouveau système")
- 13 (mechanische ?) weefgetouwen ("treize machines à tisser")
- 8 Schotse weefgetouwen, oud model ("métiers à tisser écossais")

- 6 fijnspilbanken met 64 spullen elk en uitzetbare riemschijf, oud model ("bancs en fin de 64 broches chacun, à poulie expansive")
- 6 houten "mule-jennies" van elk 240 spullen, oud model ("mulljennys, bâtis en bois, de 240 broches chacun, ancien système")
- een spincontinu van 216 spullen ("métier continu de 216 broches")
- 2 "selfactors" van elk 480 spullen, nieuw model ("selfactors de 480 broches chacun, nouveau système")
- 5 stoommachines (?), oud model ("cinq machines à vapeur, ancien système")
- een stoommachine (?), nieuw model ("machine à vapeur, nouveau système")
- 13 (mechanische ?) weefgetouwen ("treize machines à tisser")
- 8 Schotse weefgetouwen, oud model ("métiers à tisser écossais")

3. Tweede verdieping

- 2 "selfactors" van elk 416 spullen, oud model ("selfactor de 416 broches")
- 2 houten "mule-jennies" van elk 92 spullen, oud model ("mulljennys, de 92 broches chacun, bâtis en bois, ancien système")
- 2 houten "mule-jennies" van elk 264 spullen, oud model ("mulljennys, de 264 broches chacun, bâtis en bois, ancien système")
- een houten "mule-jenny" van 216 spullen, als twijnmolen, oud model ("mulljenny à retordre, bâti en bois, de 216 broches, ancien système")
- een koudwatertank van 18.000 liter in plaatijzer

- 6 fijnspilbanken met 64 spullen elk en uitzetbare riemschijf, oud model ("bancs en fin de 64 broches chacun, à poulie expansive")
- 6 houten "mule-jennies" van elk 240 spullen, oud model ("mulljennys, bâtis en bois, de 240 broches chacun, ancien système")
- een spincontinu van 216 spullen ("métier continu de 216 broches")
- 2 "selfactors" van elk 480 spullen, nieuw model ("selfactors de 480 broches chacun, nouveau système")
- 5 stoommachines (?), oud model ("cinq machines à vapeur, ancien système")
- een stoommachine (?), nieuw model ("machine à vapeur, nouveau système")
- 13 (mechanische ?) weefgetouwen ("treize machines à tisser")
- 8 Schotse weefgetouwen, oud model ("métiers à tisser écossais")

- 16 weefgetouwen, oud model ("métiers à tisser, ancien système")
- 3 Schotse (?) weefgetouwen, oud model ("métiers à tisser écossais")
- 16 weefgetouwen, nieuw model

- een papmachine, oud model, droogrollen met leder bekleed ("machine à parer, avec cylindres en cuire pour le séchage")
- 10 houten "mule-jennies" van elk 240 spullen, oud model ("mulljennys, bâtis en bois, de 240 broches chacun, ancien système")
- een fijnspilbank met 96 spullen voor conische bobijnen, nieuw model ("banc en fin de 96 broches, à bobines côniques")
- een bobijnmolen, oud model, voor 60 spullen ("bobinoir de 60 broches")
- een bobijnmolen, oud model, voor 30 spullen ("bobinoir de 30 broches")
- een bobijnmolen, nieuw model, voor 64 horizontale bobijnen ("bobinoir, nouveau système, à 64 bobines horizontales")
- een bobijnmolen, nieuw model, voor 40 bobijnen ("bobinoir, nouveau système, à 40 bobines horizontales")

- een koudwatertank van 18.000 liter in plaatijzer

- 5 stoommachines (?), oud model ("cinq machines à vapeur, ancien système")
- een stoommachine (?), nieuw model ("machine à vapeur, nouveau système")
- 13 (mechanische ?) weefgetouwen ("treize machines à tisser")
- 8 Schotse weefgetouwen, oud model ("métiers à tisser écossais")

- 6 fijnspilbanken met 64 spullen elk en uitzetbare riemschijf, oud model ("bancs en fin de 64 broches chacun, à poulie expansive")
- 6 houten "mule-jennies" van elk 240 spullen, oud model ("mulljennys, bâtis en bois, de 240 broches chacun, ancien système")
- een spincontinu van 216 spullen ("métier continu de 216 broches")
- 2 "selfactors" van elk 480 spullen, nieuw model ("selfactors de 480 broches chacun, nouveau système")
- 5 stoommachines (?), oud model ("cinq machines à vapeur, ancien système")
- een stoommachine (?), nieuw model ("machine à vapeur, nouveau système")
- 13 (mechanische ?) weefgetouwen ("treize machines à tisser")
- 8 Schotse weefgetouwen, oud model ("métiers à tisser écossais")

- 16 weefgetouwen, oud model ("métiers à tisser, ancien système")
- 3 Schotse (?) weefgetouwen, oud model ("métiers à tisser écossais")
- 16 weefgetouwen, nieuw model

- een papmachine, oud model, droogrollen met leder bekleed ("machine à parer, avec cylindres en cuire pour le séchage")
- 10 houten "mule-jennies" van elk 240 spullen, oud model ("mulljennys, bâtis en bois, de 240 broches chacun, ancien système")
- een fijnspilbank met 96 spullen voor conische bobijnen, nieuw model ("banc en fin de 96 broches, à bobines côniques")
- een bobijnmolen, oud model, voor 60 spullen ("bobinoir de 60 broches")
- een bobijnmolen, oud model, voor 30 spullen ("bobinoir de 30 broches")
- een bobijnmolen, nieuw model, voor 64 horizontale bobijnen ("bobinoir, nouveau système, à 64 bobines horizontales")
- een bobijnmolen, nieuw model, voor 40 bobijnen ("bobinoir, nouveau système, à 40 bobines horizontales")

- een koudwatertank van 18.000 liter in plaatijzer

- 5 stoommachines (?), oud model ("cinq machines à vapeur, ancien système")
- een stoommachine (?), nieuw model ("machine à vapeur, nouveau système")
- 13 (mechanische ?) weefgetouwen ("treize machines à tisser")
- 8 Schotse weefgetouwen, oud model ("métiers à tisser écossais")

- 6 fijnspilbanken met 64 spullen elk en uitzetbare riemschijf, oud model ("bancs en fin de 64 broches chacun, à poulie expansive")
- 6 houten "mule-jennies" van elk 240 spullen, oud model ("mulljennys, bâtis en bois, de 240 broches chacun, ancien système")
- een spincontinu van 216 spullen ("métier continu de 216 broches")
- 2 "selfactors" van elk 480 spullen, nieuw model ("selfactors de 480 broches chacun, nouveau système")
- 5 stoommachines (?), oud model ("cinq machines à vapeur, ancien système")
- een stoommachine (?), nieuw model ("machine à vapeur, nouveau système")
- 13 (mechanische ?) weefgetouwen ("treize machines à tisser")
- 8 Schotse weefgetouwen, oud model ("métiers à tisser écossais")

- 16 weefgetouwen, oud model ("métiers à tisser, ancien système")
- 3 Schotse (?) weefgetouwen, oud model ("métiers à tisser écossais")
- 16 weefgetouwen, nieuw model

- een papmachine, oud model, droogrollen met leder bekleed ("machine à parer, avec cylindres en cuire pour le séchage")
- 10 houten "mule-jennies" van elk 240 spullen, oud model ("mulljennys, bâtis en bois, de 240 broches chacun, ancien système")
- een fijnspilbank met 96 spullen voor conische bobijnen, nieuw model ("banc en fin de 96 broches, à bobines côniques")
- een bobijnmolen, oud model, voor 60 spullen ("bobinoir de 60 broches")
- een bobijnmolen, oud model, voor 30 spullen ("bobinoir de 30 broches")
- een bobijnmolen, nieuw model, voor 64 horizontale bobijnen ("bobinoir, nouveau système, à 64 bobines horizontales")
- een bobijnmolen, nieuw model, voor 40 bobijnen ("bobinoir, nouveau système, à 40 bobines horizontales")

nouveau système")
- 3 weefgetouwen, oud model ("métiers à tisser, ancien système")

6. Zolder boven de onder nr. 5 vermelde ververij

- 29 Schotse weefgetouwen, oud model ("métiers à tisser écossais")
- 5 weefgetouwen, oud model ("métiers à tisser, ancien système")
- 10 weefgetouwen, nieuw model ("métiers à tisser, nouveau système")

Machines in de katoendrukkerij

1. Gelijkvloers

- een tweekleuren-drukmachine ("machine à imprimer à deux couleurs") een werkplaats voor het graveren van koperen platen, behelzende:
- 2 nieuwe graveermachines ("machines à graver, nouvelles")
- 2 oude graveermachines ("machines à graver, anciennes")
- een plaatsnijmachine ("machine à découper")
- een nieuwe machine om wrijfstenen (?) op te heffen ("machine à relever les mollettes, nouvelle")
- 2 oude hefmachines ("machines à relever, anciennes")
- een oude machine om te splitsen (?) ("machine à diviser, ancienne")
- 2 kleine draaibanken voor wrijfstenen (?) ("petits tours pour mollettes")
- een machine om excentrische (?) rollen aan te maken ("machine à désaxer les rouleaux")
- een machine om de rollen te polijsten ("machine à polir les rouleaux")
- 2 perrotines voor drie kleuren, oud model ("perrotines à trois couleurs")
- een perrotine voor drie kleuren, nieuw model ("perrotinne à trois couleurs, nouvelle")
- lot werktuigen uit de smidse en de schrijnwerkerij

2. Eerste verdieping

- drie wringmachines (?) ("trois machines à tordre")
- 23 katoendruktafels ("vingt-trois tables d'imprimeurs")

3. Tweede verdieping

- droogramen ("séchoirs")

Katoendrukmachines die zich bevinden op het gelijkvloers van het spinnerijgebouw

- een kalender om koud te persen ("une calendre pour calendrer à froid")
- een kalender om warm te persen ("une calendre pour calendrer à chaud")
- een vijspers ("une presse à vis")
- een opwind- en borstel-machine ("une machine à enrouler et à broser")
- 2 machines om katoenweefsels op te wikkelen ("deux machines à enrouler les calicots")
- 145 koperen rollen voor katoendrukmachines ("145 rouleaux en cuivre pour machines à imprimer")
- een machine om excentrische (?) rollen aan te maken ("une machine à désaxer les rouleaux")
- een driekleuren-drukmachine, oud model, met droogbakken ("une machine à imprimer à trois couleurs, ancien système, avec boîtes à secher")
- een mono-drukmachine, met gietijzeren leidingen, stoomtrommels en een koperen verwarmings-trommel ("une machine à imprimer à une couleur, avec tuyaux en fonte, caisses à vapeur et tambour en cuivre pour chauffage")
- 18 smeedijzeren spullen voor graveerrollen ("dix-huit mandrins en fer forgé pour rouleaux à graver")
- een schraap- of ruwmachine (?) ("une machine à repasser les râcles, nouveau système")

Machines van de ververij

1. verfstoffenmagazijn- een gas-zengmachine

("machine à flamber au gaz")

- een machine met 7 koperen trommels ("machine à sept tambours en cuivre")

2. verfwerkplaatsen

- 6 ijzeren verfbakken ("six bacs à teindre, en fer")
- 3 koperen verfbakken ("trois bacs à teindre, en cuivre")
- een verfkuip in hout ("un bac à teindre, en bois")
- een chloorbak ("un bac à chlore")
- een kuip voor het opruisen ("une cuvette pour l'avivage")
- 2 stookketels in koper ("deux chaudières en cuivre")
- 2 papmachines ("deux machines à parer les pièces")
- een droogwring ("une machine à essorer")
- een droogpers ("un squeezeur")
- een wastrommel ("un tambour à laver")
- 2 stookketels om indigo fijn te malen ("deux chaudières en fer à broyer l'indigo")
- een stoomregelaar ("un régulateur à vapeur")
- een stoommachine van 14 PK ("une machine à vapeur de la force de 14 chevaux")
- 2 stookketels met twee brandgangen van elk 50 PK ("deux chaudières à vapeur, à deux bouilleurs, de la force de 50 chevaux, chacune")
- een ijzeren stookketel voor het wassen ("une chaudière en fer à lessiver")
- 2 stookketels in hout en koper voor het wassen ("deux chaudières en cuivre et bois pour lessiver")
- 9 houten kuipen voor chloor en zuur ("neuf cuves en bois pour chlore et acide")
- 14 kuipen voor het blauwverven ("quatorze cuves pour la teinture en bleu")
- een kleine stookketel in koper voor open vuur

("petite chaudière en cuivre à feu nu")

- een ijzeren vergaarbak van 40.000 liter ("un réservoir en fer de la contenance de quarante mille litres")

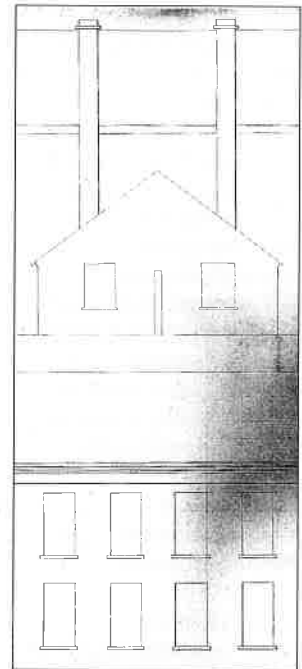
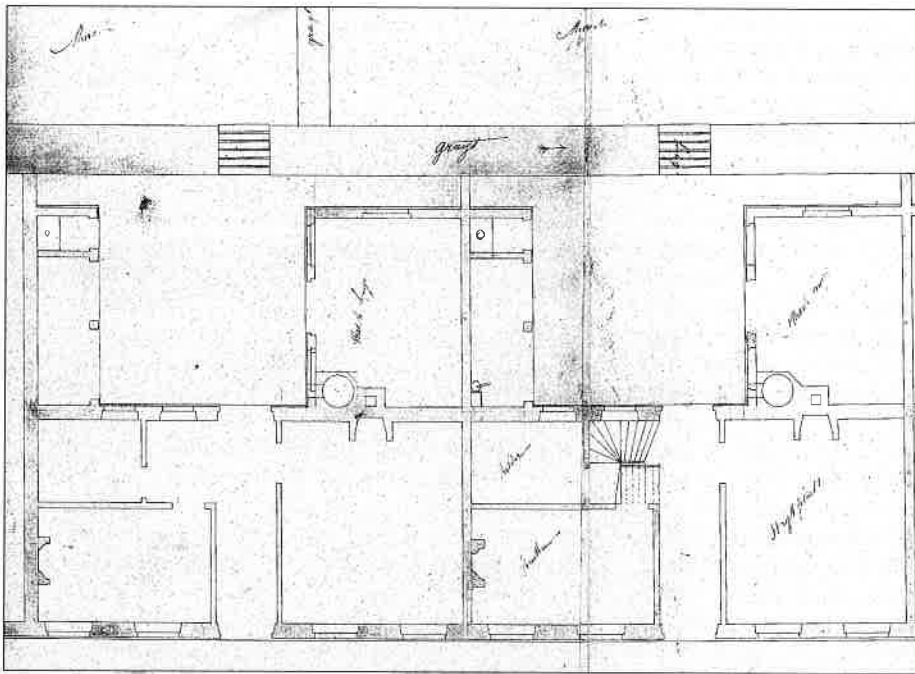
Het bedrijf van De Smet behoorde in het midden van de vorige eeuw tot de grootste van Gent. Hoe archaisch en geïmproviseerd er toch nog binnen een dergelijk bedrijf te werk werd gegaan, en dan meestal in hopeloos verouderde gebouwen, verbaast steeds opnieuw. Na de overname van het bedrijf door de gebroeders De Smet zullen noodzakelijkerwijze grote investeringen in de vernieuwing van het machinepark zijn gebeurd⁵⁹. Dit was *conditio sine qua non* om te overleven in een steeds hardere concurrentiestrijd, op een ogenblik dat de Engelse "selfactors" (nieuw in hun soort) op het vasteland massaal werden ingevoerd.

7

"JE SUIS DONC FABRICANT..."

De periode tussen 1850 en 1865 bleek niet alleen te Gent beslissend voor veel katoenbedrijven om de Engelse concurrentie het hoofd te bieden. Getuigenissen daarvan uit eerste hand zijn nochtans nauwelijks te vinden. Daarom zijn de in 1860 gepubliceerde kopzorgen van katoenspinner Louis Boigeol uit Mulhouse gelijklopend met die van de Gentse fabrikanten, die het evenzo zal zijn vergaan⁶⁰:

"Je suis donc fabricant. J'ai à Mulhouse une filature qui avait encore de la réputation il y a sept ou huit ans. Mais depuis l'introduction des self-actings, mes produits, et surtout mes trames, sont dans les mauvais moments



Het ontwerp (grondplan en gevels) van de voormalige Karthuizerkluisen, te verbouwen tot blekerswoningen en afkokerijen.

(Verzameling Museum Meerhem, Gent)

d'une vente difficile. Dans ces circonstances, il a fallu songer à renouveler mon matériel. C'est une grosse dépense. Aussi, ce n'est qu'après beaucoup d'informations que je me suis décidé à réserver mes ordres pour les constructeurs anglais. Mais comment ne pas croire que leurs machines sont les meilleurs, quand je vois presque tous nos chefs du parti prohibitionniste en recevoir de Manchester, et après les avoir essayées, les faire copier aussi littéralement que possible par nos constructeurs alsaciens? Ces considérations et la vue de quelques filatures anglaises pendant un séjour à Manchester, m'ôtèrent toute hésitation. Je revins à Mulhouse avec un devis de la maison Platt Brothers d'Oldham..."⁶¹.

Dank zij Louis Boigeol zijn ons de kostprijs en de douanerechten (gerekend per gewicht) van de voornaamste machines in Engelse Ponden en Franse Frank uit de periode 1857-1860 overgeleverd, geldwissel

- en verschepping vanuit Engeland niet mee-gerekend:
- uitplukmachine ("blowing-machine"): 30 £ of 765FF (+ 403FF douane)
- verbeterde openaar ("vertical opener"): 106£ of 2671FF (+ 881FF)
- klopmachine ("scutcher-opener"): 100£ of 2520FF (+ 1224FF)
- kaardegarnituur-slijpmachine: 35 £ of 882FF (+ 190FF)
- dubbele kaarde ("breaking-finishing card"): 90£ of 2248FF (+ 1281FF)
- uitrekbank (1e en 2e doorgang) ("drawing frame"): 35£ of 882FF (+ 422FF)
- uitrekbank (3e doorgang) ("2nd drawing frame"): 41£ of 1045FF (+ 480FF)
- grofspilbank ("slubbing-frame"): 96£ of 2419FF (+ 1392FF)
- fijnsilbank ("roving frame"): 108£ of 2712FF (+ 1536FF)
- 1 coilerpot (voor kaarden, rekbanken, spilbanken): 0,046£ of 5,7 + 2,4FF
- zelfwerkende spinmolen ("selfacting mule"): 195£ of 5145FF + 2900FF (à 5,7FF/spil)

Maar prijzen waren toen net als nu sterk afhankelijk van wisselkoersen, inflaties en andere kapitaaltransacties, zodat deze bedragen in andere periodes niet steeds een idee geven van de waarde der machines. Daarom hierna de vergelijking van deze waarden in verhouding tot de kostprijs per spil, toen een gebruikelijke berekeningswijze in de textielnijverheid. In 1865 bijvoorbeeld leverde één PK drijfkracht voor 230 selfactor- of "mule"-spillen, of voor 140 vleugel- of continu-spillen, of voor 10,5 mechanische weefgetouwen, inclusief alle voorbereidende machines ⁶².

De kostprijs van een "fire-proof"-fabrieksgebouw (terrein, brandbeveiliging, drijfkracht en transmissie inbegrepen) werd anno 1865 berekend aan 5x de kostprijs van één "mule"-spil. De grootte van een spinnerij drukte men daarbij steeds uit in "aantal spullen".

Een spinnerij-weverij van 20.000 spullen voor een

productie van half ketting-half inslaggaren bijvoorbeeld vertegenwoordigde dus als investering een equivalent van 100.000 spullen, textielmachinepark niet inbegrepen. Voor het transport der machines van constructieatelier naar bestemming moest de kostprijs ervan met 10 % worden vermeerderd. Dit machinepark omvatte (minimum) 1 baalbreker-voeder, 2 klopmachines met regulator, 2 lapmachines, 34 kaarden (oud stelsel), 4 rekbanken, 6 grofspilbanken met 68 spullen, 12 fijnsilbanken met 120 spullen, 14 "selfactors" met 700 spullen, 12 "selfactors" met 856 spullen, 5 scheermolens, 2 papmachines, 480 mechanische weefgetouwen, 4 spoelmachines met 120 spullen. Om ons een idee van de orde van grootte van de investering te kunnen vormen, stellen we als eenheid de kostprijs van een "mule-spil" gelijk aan 1. Aldus bedroeg in 1865 de kostprijs van de andere machines respectievelijk ⁶³: baalbreker-voeder 600x duurder, klopmachine

Enig bekend porcelein-kaartje van de katoenfabriek van Jean Rosseel, met afbeelding van zijn spinnerij aan de Fabrieksplaats (vandaag: Sint-Vincentiusplein). Met nieuwe subsidies bekomen na de perikelen rond zijn eerste afgebrande spinnerij kon hij hier een nieuwe firma opstarten. Deze reclamekaart van circa 1850 toont fier zijn zilveren medaille uit 1825, zijn gouden medaille uit 1841 en zijn Leopoldsorde uit 1849.

(verzameling Stad Roeselare)



800x, regulator 65x, lapmachine 600x, kaarde 270 à 400x naargelang type, rekbank 660x, grofspilbank per spil 10x, fijnsilbank per spil 5,5x, ("selfactor" per spil = 1), continu per spil 2,5x, scheermolen 120x, papmachine 600x, weefgetouw 40x.

Er moest op dat ogenblik evenwel rekening worden gehouden met de Secesieoorlog in de Verenigde Staten (1861-1864) die door het invoerverbod van ruwijzer in dit land, de gietijzerprijs in Europa kunstmatig 30 à 40 % lager hield.

Textielmachines zouden na het einde van die oorlog opnieuw evenredig duurder worden ⁶⁴.

Deze beide voorbeelden geven ons een inzicht in de toenmalige omzet aan kapitaal. Ze behoren, samen met de hoger besproken 'dossiers', tot de zeldzame nog bewaarde bronnen die ons toelaten de pioniersperiode van de (Gentse) katoennijverheid te reconstrueren.

Het samenbrengen van deze gegevens moet andere onderzoekers inspireren dieper in te gaan op deze problematiek.

VOETNOTEN

¹ "Ik zal een tweede Manchester stichten...!". Uitspraak van Lieven Bauwens in een *Mémoire* aan de Franse regering voor het openen van een wedstrijd ingericht in 1802-1803 in het *Conservatoire des Arts et Métiers* te Parijs (SAG Fonds NDP, 861). Naast de industrialisering van de spinnerij veroorzaakte Bauwens een revolutie in de weverij door de introductie van de 'vliegende' schietsspooel op het continent.

² In de voormalige eigendommen van Lieven Bauwens kwamen zich in 1844 de Broeders van Sint-Jan-ten-Deo vestigen. Vandaag is er het psychiatrisch ziekenhuis en revalidatiecentrum met dezelfde naam ingericht, geleid door de broeders Hieronymieten.

³ SUETENS, Ann, *Lieven Bauwens: een mythe*, in: *Tijdschrift voor de Geschiedenis van Techniek en Industriële Cultuur*, jaargang 4, deel 15, Gent, 1986, pp. 25-28. SUETENS, Ann, *Lieven Bauwens. Een biografie aan de hand van zijn*

correspondentie, UG, licentiaatverhandeling academiejaar 1971-1972.

⁴ Deze kan (voorlopig) in 1802-1803, het begin van Bauwens' onderneming, worden gedateerd. De auteur is onbekend.

⁵ Spinnerij voor fijne garenummers, meestal als inslag voor lichte katoentjes of calicots.

⁶ Grondplan, doorsnede, details, oorspronkelijke afmetingen: 61 x 56,5cm. De ontwerper is onbekend, maar moet wel technisch onderlegd zijn geweest.

⁷ Het centraal geplaatste rad van de handbediende aandrijving is later bij de Engelse volautomatische "selfactor-mules" of uitlopers in gebruik gebleven.

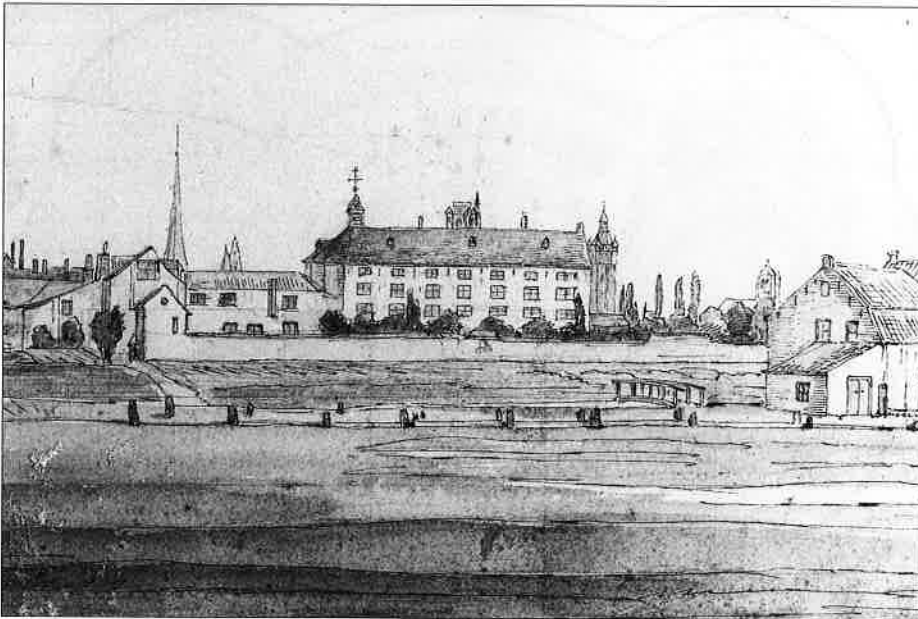
⁸ Van de houten *mule-jennies* ooit opgesteld in de Karthuizerkapel zijn in 1996 twee stijlen teruggevonden, in latere periode herbruikt als linteel boven een deur. Deze zijn vrijgekomen bij verbouwingen en overgemaakt aan het MIAT. Beide balken in kwartierhout onderdelen vertonen pen- en gatverbindingen

en inkepingen voor metalen beugels, in overeenstemming met vergelijkbare aanhechtingpunten op de MIAT-mule.

De fragmenten zijn vaal-groen geschilderd, zeer summier boven een slecht aangebrachte primer, net wat men van een haastig in serie vervaardigde industriële spinmolen zou verwachten: goedkoop en functioneel.

⁹ Half-automatisch: het is te zeggen het uitrollen van de wagen gebeurde door centrale drijfkracht, met riemaandrijving via los-vaste riemschijven, het inrollen met handbediening,

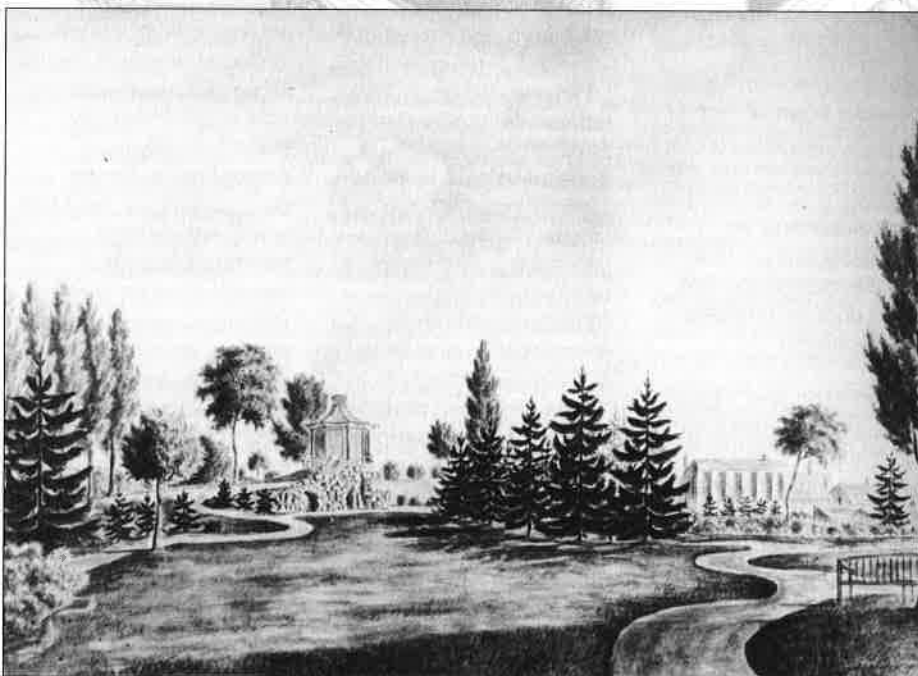
¹⁰ Het laatste woord omtrent de ouderdom van de *mule-jenny* in het MIAT is nog niet gezegd. Het vanuit technisch standpunt en ter plaatse vergelijken van de patina, opbouw en vormgeving van het houten chassis, evenals van de vormgeving van de koperen en ijzeren onderdelen (de wielen bijvoorbeeld) van de gedeeltelijk bewaarde originele *mule-jenny* van Samuel Crompton uit 1783 (in Bolton) en het Gentse exemplaar, laat toe enkele voorzichtigte maar niet-

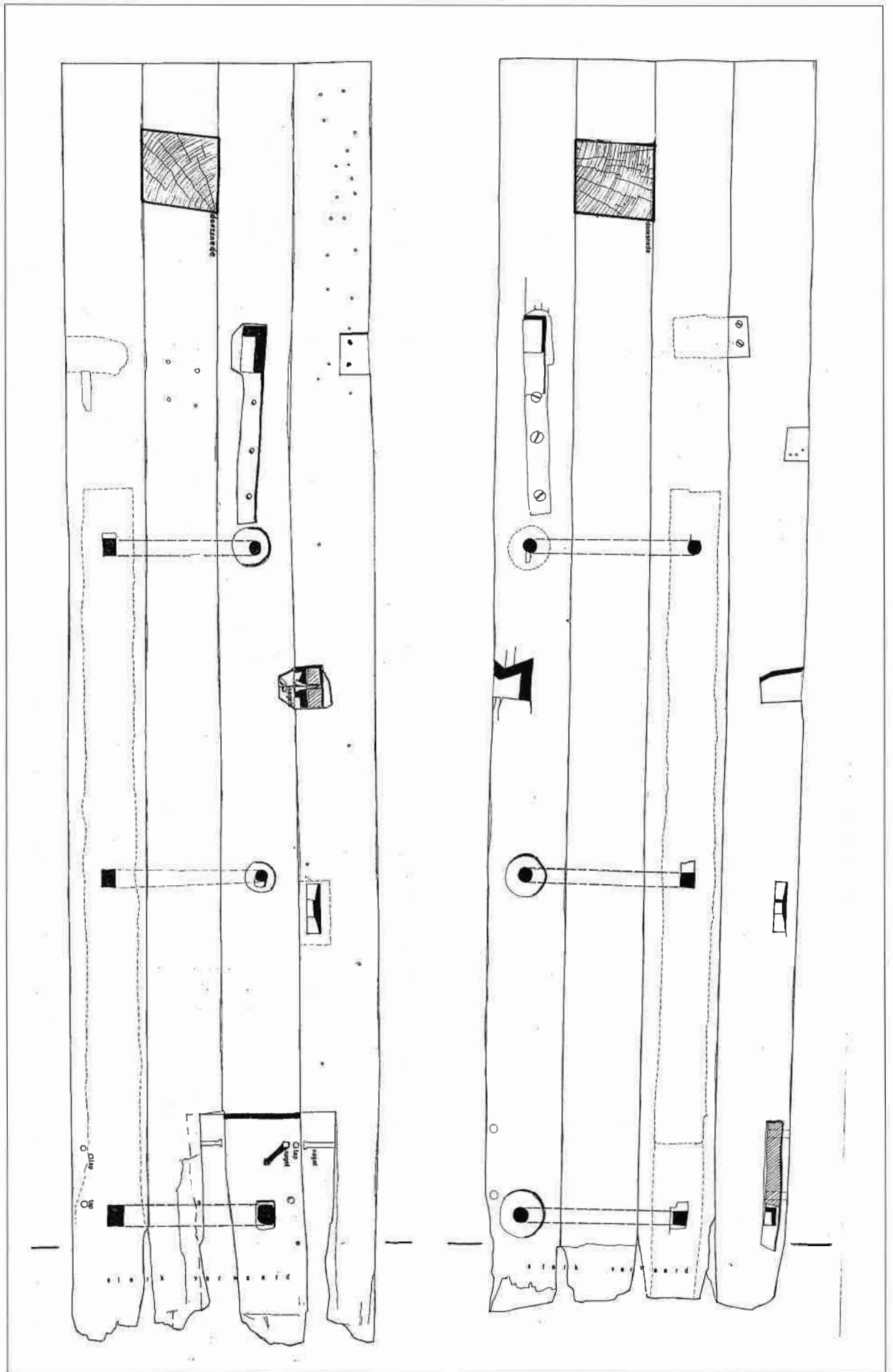


Uitzicht vanop de Blaisantvest naar het voormalige Karthuizerklooster door Lieven Bauwens ingericht als fabriek. De ombouw van de kapel tot bedrijfsruimte door tussenverdiepingen is hier duidelijk zichtbaar.
(verzameling SAG. Atlas Goetghebuer

Tussen de tot fabriek verbouwde kapel en de afsluitmuur met zijn gebuur, de katoenfabrikant Voortman, liet Lieven Bauwens een fraaie Engelse landschapstuin aanleggen met tuinpaviljoen, ijskelder, orangerie en broeikasten.
(verzameling SAG. Atlas Goetghebuer, aquarel Jan Jozef Wijnants, 1820-1823)

Rechts: ontwikkeling van twee stijlen oorspronkelijk onderdelen van houten mule-jennies, in 1996 teruggevonden binnen de psychiatrische instelling Sint-Jan-ten-Deo (voormalige katoenspinnerij van Lieven Bauwens). Herbruikt als linteel boven een deur vertonen beide balken in kwartierhout nog duidelijk de sporen van het oorspronkelijk gebruik (zie voetnoot 8).
(verzameling MIAT, Gent. Opmeting G. Verheeke)





temin merkwaardige vaststellingen te doen in verband met de ouderdom van deze laatste.

Zo vertonen beide houten chassis nagenoeg dezelfde ouderdomsslijtage en patina, dezelfde vormgeving van details (de topafwerking van sommige verticale stijlen bijvoorbeeld) en sterk vergelijkbare metalen onderdelen. Te veel overeenstemmend opdat de datering van beide te ver uiteen zou kunnen liggen.

Dit pleit voor de hypothese (en de hardnekkige overlevering) dat de *mule-jenny* van het MIAT Lieven Bauwens' prototype zou zijn en zelfs nog van vóór 1800 zou dateren (in elk geval niet ouder dan 1798). In die richting wijzen ook de vele en herhaalde aanpassingen aan het houten chassis, om deze oorspronkelijk handbediende *mule* om te bouwen tot een half-automatische spinmolen (de eerste poging tot automatisering gebeurde in 1790 in Engeland door een zekere William Kelly). Ergens is de Gentse spinmolen dus een uniek exemplaar, omdat een in serie geproduceerde machine geen lidtekens van menigvuldige aanpassingen zou vertonen, die duidelijk geen herstellingen van slijtage zijn.

Er moet toch een reden zijn waarom juist enkel dit, toch weinig 'gaaf' exemplaar bewaard bleef...

Dus toch een prototype? Lieven Bauwens persoonlijk zorgenkind waarop alle verbeteringen werden uitgetest tot het gewenste resultaat was bekomen? Of misschien zelfs het 'legendarische' uit Engeland overgesmokkeld en aangepast exemplaar?

¹¹ Oorspronkelijke afmetingen: 63,5x39,5cm en 56,5x45,5cm.

¹² Tussen 1797 en 1800 woont Lieven Bauwens te

Passy (Parijs), waar hij tevens zijn eerste bedrijven opstart (spinnerij & fabricage spinmolens). Hij was er zelfs gedomicileerd (SAG, brief Bauwens aan Bernard De Pauw dd. 19 december 1798 FNDP 9 & 1335).

Binnen Gent heeft hij vermoedelijk vóór 1800 niets ondernomen (Suetens, Ann, Lieven Bauwens. Een biografie aan de hand van zijn correspondentie, UG, licentiaatsverhandeling academiejaar 1971-1972). In die periode stelt Bauwens zijn *mule-jenny* op punt samen met Hulse, een machinebouwer van *mule-jennies* uit Manchester (*Archives Nationales de Paris. Documents de la Commerce, l'Industrie, Agriculture des départements étrangers*, jaar III-1814, gesiteerd door Suetens, o.c.). Hulse werd al ontslagen nadat de eerste *mules* afgewerkt waren (*Archives Nationales de Paris*, brief Hulse aan minister Binnenlandse Zaken, 26 germinal jaar VIII, F/122195 "*machines à filer le coton*" 1793-1861. Geciteerd door Leleux, F. A l'aube du capitalisme et de la révolution industrielle. Liévin Bauwens, industriel Gantois, Paris 1969). Het is echter Farrar, een andere Engelse machinebouwer onder contract bij Bauwens, die in 1800 voor de inrichting van de Chartreuze naar Gent wordt gestuurd. In november van hetzelfde jaar begint er ook de serieproductie van *mules*. In 1801 startte de spinnerij met een 100-tal arbeiders (Suetens, o.c.). Nadien zouden met Lieven Bauwens' *mule-jennies* de spinnerijen in de abdij van Drongen (1804), deze van De Vos (1804), Heyndrickx (1805), Rosseel (1805), Lousbergs (1805) en zelfs een te Dinant en in de Gentse gevangenis worden gesticht.

¹³ Hoe dit juist in zijn werking, is uit de plannen niet op te maken, misschien door warme luchtconvectorie, net als bij een 18de eeuwse kacheloven?

¹⁴ Brief van James Watt aan Lieven Bauwens, dd. 31 juli 1797, geciteerd in DESPRECHINS, A., Liévin Bauwens et sa famille in: *Tablettes des Flandres (Requiel 5)*, Brugge, 1954 en SÜETENS, Ann, Lieven Bauwens: een mythe, in: *Tijdschrift voor de Geschiedenis van Techniek en Industriële Cultuur*, jaargang 4, deel 15, Gent, 1986. Vermoedelijk zal deze via de gebroeders Perrier (Parijs) ingevoerde machine niet vóór 1802-1803 in gebruik zijn genomen (Suetens, o.c.)

¹⁵ "*Besluit bepaelende den omvang der Stad in welken het verboden is Fabrieken enz. op te regten. Van den 5 Mey 1807*". Recueil des réglemens de police de la ville de Gand, première portée, 1819, p. 290, verzameling MIAT. Faipoult, prefect van het Schelddedepartement en als vriend van Lieven Bauwens zelf ondernemer, stelde zich nochtans tolerant op tegenover dit reglement.

¹⁶ DESEIJN, Guido, De Barakken. Ontwikkeling van een vroeg-industrieel site, in: *Tijdschrift voor Industriële Cultuur*, jaargang 11, deel 43, Gent, 1993, pp. 12-20

¹⁷ MILDNER-FLESCHE, Ursula (red.), Die Macht der Maschine. 200 Jahre Cromford-Ratingen, tentoonstellingscatalogus, Ratingen, 1984, geïllustreerd. Brügelmann's fabriek "Cromford" in Ratingen is uit eerbetoen genoemd naar de Engelse stichting van Sir Richard Arkwright.

¹⁸ Dit terwijl er toch in Lieven Bauwens' archief (het Fonds Napoleon De Pauw in het Ghents Stadsarchief) schetsen van "*waterframes*" zijn aangetroffen.

Bauwens en Brügelmann zullen met grote waarschijnlijkheid elkaar nooit hebben ontmoet, zegge zelfs van elkaars bestaan niet hebben afgeweten, ook al voerde Bauwens katoengaren uit naar Duitsland (RAG, *Archives Département de l'Escaut*. Brief minister Binnenlandse Zaken aan prefect Faipoult dd. 4 maart 1807, 1654, document L.B.)

¹⁹ Bedrijven waarin het volledig productieproces van katoen, van grondstof tot afgewerkt weefsel, werd ondernomen

²⁰ Rechtsonder getekend: '*Wijnants fecit 1822*', oorspronkelijke afmetingen: 56x46cm.

²¹ Oorspronkelijke afmetingen: 48x35cm.

²² De bijhorende topgevel is op het gevelplan nog in potlood getraceerd.

²³ Zichtbaar centraal op de achtergrond van Wijnants' tekening uit het bundel. Uit dezelfde tekening is nog op te maken dat anno 1822 aan de binnenzijde van de monumentale toegangspoort, rechts in beeld, de laatgotische vormgeving uit de tijd van het Karthuizerklooster nog aanwezig was.

²⁴ Oorspronkelijke afmetingen: 71x41,5 cm, 71x 47 cm, 71x 47 cm.

²⁵ Eveneens uitgebaat door een lid van de Lieven Bauwens' familieclan, namelijk diens schoonbroer Heyman. Het Sint-Jorisklooster was gesitueerd op het einde van de Lange Violettenstraat, nabij de molens van de Vijfwindgaten.

- ²⁶ Een houten steektrap in de hoek van de rechter zijbeuk bij het koor, als aanvulling bij de van oudsher aanwezige draaitrap in de toren, laat veronderstellen dat in de hoogte van het schip minstens één verdieping zal zijn ingebouwd. In elk geval was er een zolder (*grenier*) aanwezig.
- ²⁷ Oorspronkelijke afmetingen: 54x43 cm.
- ²⁸ Afzonderlijke rok en bloes waren in die tijd ongebruikelijk.
- ²⁹ SAG, Fonds Napoleon De Pauw.
- ³⁰ Lieven Bauwens' failliet in 1814, het einde van zijn monopoliepositie, vormde een keerpunt: in 1807 telde Gent nog slechts 8 katoenspinnerijen, in 1816 zijn dat er reeds 28, naast bijna evenveel weverijen en 20 katoendrukkerijen!
- ³¹ Deze 'octrooien' voor een kortere of langere periode aan lokale uitvinders ('patenten') of aan invoerders van buitenlandse technologie ('brevetten') verleend, waren een grif gebruikte subsidiekraan.
- ³² Antwerpen: 6, Liège: 15, Verviers: 7, Seraing: 3, Charleroi: 2.
(Algemeen Rijksarchief Den Haag. Registers der Verleende Octrooien over de periode 1815-1869, e.a.)
- ³³ Ter vergelijking: Brussel 10, Liège 10, Verviers 5.
(Algemeen Rijksarchief Den Haag. Registers der Verleende Octrooien over de periode 1815-1869, e.a.)
- ³⁴ Weduwe Voortman-De Vos vraagt als eerste te Gent in 1822 een octrooi aan van 10 jaar, over eenkomstig de wet van 25 februari 1817, voor een "zamenstel van werktuig" voor de katoenweverijen. Namelijk een machine om kettingdraad te pappen, met stoompomp, en een mechanisch weefgetouw ("steamloom") ingevoerd via Gaunt, werktuigkundige te Londen. Zij had de bedoeling er een 25-tal aan te maken en te gebruiken in haar nieuwgebouwde stoomweverij. (Algemeen Rijksarchief Den Haag. Registers der Verleende Octrooien over de periode 1815-1869, e.a.)
- ³⁵ Onder het Koninkrijk België, in 1837, omgevormd tot Naamloze Vennootschap onder het bestuur van zaakvoerder-industriël De Bast-De Hert.
- ³⁶ "(...) de nuttigheid van het werktuig is nog niet bewezen is en kan (...) nog als zeer twijfelachtig beschouwd worden..." (Algemeen Rijksarchief Den Haag. Archief van het Ministerie van Binnenlandse Zaken - Afdeling Nijverheid 1817-1877. Repertoire 145. Nrs. 1565, 1624)
- ³⁷ "Frankrijk, anders zo fier op haar eigen industrie, heeft niet nagelaten om de invoer ervan te bevorderen, en al meer dan twintig van deze machines te plaatsen...". (Algemeen Rijksarchief Den Haag. Archief van het Ministerie van Binnenlandse Zaken - Afdeling Nijverheid 1817-1877. Repertoire 145. Nrs. 1863, 1925)
- ³⁸ In 1826 zou een zekere De Boubers met een soortgelijke gebreveteerde machine eveneens beginnen bleekwater te fabriceren. (Algemeen Rijksarchief Den Haag. Registers der Verleende Octrooien over de periode 1815-1869, e.a.)
- ³⁹ *Verslag aan Willem I door de ministers van Binnenlandse Zaken en Financiën dd. 18 augustus 1818, en het daaropvolgende koninklijk Besluit van 4 december 1818.* (Algemeen Rijksarchief Den Haag. Fonds Binnenlandse Zaken 1815-1830, e.a.)
- ⁴⁰ De Gentenaars gingen daar niet alleen de Duitse katoenmarkt van Noordrhein-Westfalen beconcurreren, maar ook de opkomende industrialisatie van de Zuidduitse (Augsburg) en Zwitserse katoenmanufactuur.
- Tot het einde van de 18de eeuw waren bij ons immers niet alleen geïmporteerde Oostindische katoentjes (mousselines, calicots) gegeerd, maar ook dure Zwitserse gebleekte en geverfde "Tüchli" (afkomstig uit de ambachtelijk fabricage in de kantons Zürich, Appenzell, Glarus).
- Deze laatste vooral om het kunstig borduurwerk op katoen (hoofdzakelijk sjaals en zakdoeken) uit Zwitserland en Duitsland (Voralberg, Appenzellerland, Schwaben en de Rijnvallei). Zwitserland trok haar ruw katoen in via Venetië, Genua en Marseille. (FURGER, Fridolin, Zum Verlagsystem als Organisationsform des Frühkapitalismus im Textilgewerbe, Stuttgart, 1927)
- ⁴¹ "...zowel voor de aankoop van grondstoffen voor de spinmolens, kaarden, enz., als voor de volledige vernieuwing van deze die voor de productie onmisbaar zijn zoals kaarden, rekbanken, opener- en klopmachines..." (Algemeen Rijksarchief Den Haag. Fonds Binnenlandse Zaken 1815-1830, e.a.)
- ⁴² Brief aan Minister de Coninck dd. 3 december 1819, "confidentieel". Willem I stond hem persoonlijk nog een laatste uitstel toe tot eind 1820, doch ook de daarbij verlangde hypothecaire borgstelling van zijn fabriek kon Rosseel niet opbrengen. Brief aan de Minister van Binnenlandse Zaken en Waterstaat dd. 2 april 1820. (Algemeen Rijksarchief Den Haag. Fonds Binnenlandse Zaken 1815-1830, e.a.)
- ⁴³ Brief "Aan den Koning" dd. 27 juni 1820 van de Minister van Binnenlandse Zaken en Waterstaat. (Algemeen Rijksarchief Den Haag. Fonds Binnenlandse Zaken 1815-1830, e.a.)
- ⁴⁴ Brief van de Gouverneur aan de Minister van B & W dd. 11 augustus 1821. (Algemeen Rijksarchief Den Haag. Fonds Binnenlandse Zaken 1815-1830, e.a.)
- ⁴⁵ Brief van de Gedeputeerde Staten aan de minister dd. 14 februari 1822. (Algemeen Rijksarchief Den Haag. Fonds Binnenlandse Zaken 1815-1830, e.a.)
- ⁴⁶ Deelnamebrief aan geplande Industrietentoonstelling te Brussel dd. 29 mei 1830. (Algemeen Rijksarchief Den Haag. Fonds Binnenlandse Zaken 1815-1830, e.a.)
- ⁴⁷ Een schuld van 75.000 gulden, in 1824 'vereffend' door de aankoop door de overheid van het machinepark van zijn Oudenaardse katoenspinnerij voor 35.000 gulden, en door de aankoop van de bedrijfsgebouwen voor 40.000 gulden. Koninklijke Besluiten van 1 juli 1822 en 15 oktober 1823. (Algemeen

Rijksarchief Den Haag. Fonds Binnenlandse Zaken 1815-1830, e.a.)

⁴⁸ Een van de pistes omtrent de oorsprong van de *mule-jenny* in het bezit van het MIAT kan hier worden gezocht, als een laatste restant van het lot machines overgebracht uit Oudenaarde.

Een van de mondelinge overleveringen wil dat deze laatste intacte spinnolen van dit type in Noordwest-Europa, uit het Rasphuis via het oude folkloremuseum in de voormalige Caemerskapel in de Lange Steenstraat, de reserve der Bijloke en het Gravensteen, in het Gents industrie- en textielmuseum is terecht gekomen.

Als datering ervan zou dus 1809 kunnen gelden.

⁴⁹ Dit is in tegenspraak met de overlevering die wil dat de fabriek van Faipoult in 1808 was uitgebrand.

⁵⁰ Afschrift van geregistreerde notariële akte opgemaakt te Gent bij notaris Josse Impens dd. 16 oktober 1817.

(Algemeen Rijksarchief Den Haag. Fonds Binnenlandse Zaken 1815-1830, e.a.)

⁵¹ Verzekeringsspolis opgelegd door het Provinciebestuur van Oost-Vlaanderen dd. 13 november 1817.

(Algemeen Rijksarchief Den Haag. Fonds Binnenlandse Zaken 1815-1830, e.a.)

⁵² Waren de ontbrekende machines versleten en tot schroot herleid of zijn deze doorverkocht? Het feit dat het geheel der verdwenen machines op zich een volledige werkende katoenspinnerij vormden, laat deze ons deze laatste hypothese voorstellen. Moet het verschil worden gezocht in de twee uiteenlopende bedragen door expert Desmet bij de verzekeringsspolis van 1817 opgegeven: 94.765

tegenover 44.776 Florijnen? Is toen een deel van het machinepark afgesplitst? En waarheen is deze 'spin-off' dan wel verdwenen? Naar de fabriek van Desmet zelf?

⁵³ "Inventaris der werktuigen welke zich bevinden in

de lokalen der Catoenspinnerij van de Heeren Greban en Cie te Aude-naarde en begrepen in den algemeenen inventaris in den jare 1817 opgemaakt en welke ingevolge (...) zijner Majesteits besluit van den 15 oktober 1823 aan den gemelde Heeren Greban het gebruik wordt toegestaan" dd. 24 december 1823.

(Algemeen Rijksarchief Den Haag. Fonds Binnenlandse Zaken 1815-1830, e.a.)

⁵⁴ Brief van de gouverneur aan de Minister van Binnenlandse Zaken dd. 18 juli 1827.

(Algemeen Rijksarchief Den Haag. Fonds Binnenlandse Zaken 1815-1830, e.a.)

⁵⁵ Algemeen Rijksarchief Den Haag. Fonds Binnenlandse Zaken 1815-1830.

Zie onder andere ook: - Kramer, R., Voorlopige inventaris van de archieven van het Ministerie van Binnenlandse Zaken. Afdeling Nijverheid 1817-1877 en hun voorgangers, Den Haag, 1986,

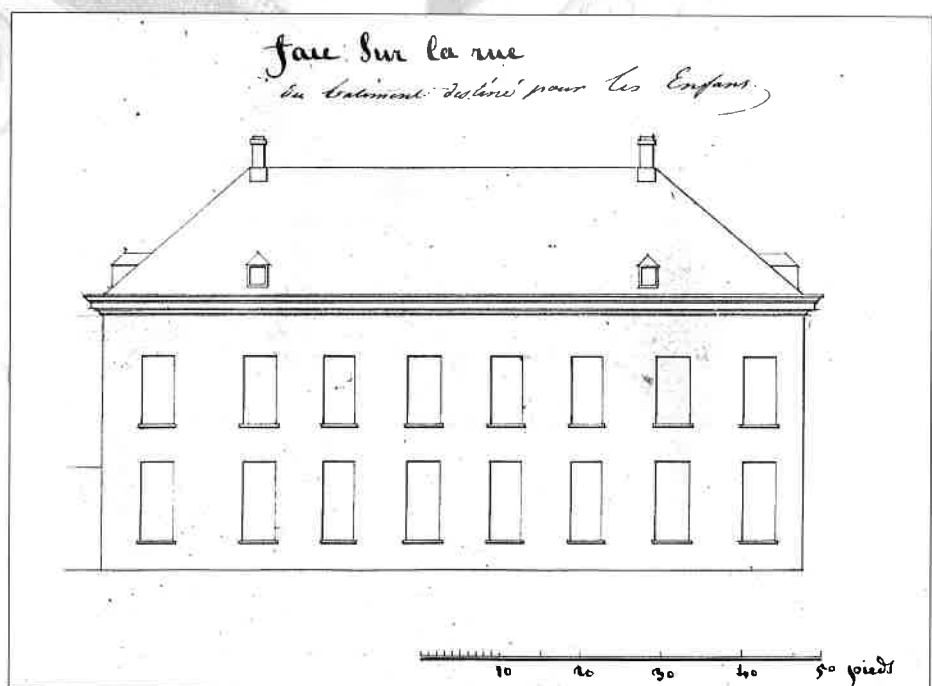
- Bonder, H., De archieven van de Algemene Staatssecretarie en van het Kabinet des Konings met de daarbij gedeponeerde archieven over 1813-1840, Den Haag, 1938/1982. Het Nederlands Rijksarchief bevat trouwens nog veel meer interessant studiemateriaal voor vorsers naar de vroegste industriële geschiedenis van Gent in het Hollands tijdperk.

⁵⁶ Ondertussen allemaal terug verdwenen, op deze van Voortman (1824), Dierman (datumsteen 1828) en De Gandt-Vander Schueren (datumsteen 1839-1841), na.

⁵⁷ Lithografie met begeleidende tekst op blauw papier met afmetingen 105 x 298 cm, samengesteld uit 3 aaneengeplakte vellen.

⁵⁸ Deze 'gierigheid' is trouwens een reflex die de meeste Gentse fabrikanten kenmerkte: in tegenstelling met andere belangrijke katoencentra zoals Manchester, Lille-Roubaix, Barcelona of

Ontwerp gevel "Apprentice House", waardoor Lieven Bauwens zich naar Engels voorbeeld als 'verlicht' industrieel wou profileren.
(Verzameling Museum Meerhem, Gent)



Lodz, is te Gent weinig tentoonspreiding van de exuberante rijkdom "off the industry", dus in katoen "comptoirs", stadspaleizen of sociale woningbouwprojecten terug te vinden. Enkel in nieuwe bedrijfsgebouwen is -onvermijdelijk- geïnvesteerd en dan nog op enkele uitzonderingen na, vooral na 1875. En grootkapitaal is er ook te Gent met katoen zeker vergaard. Waarin is dat geïnvesteerd? Of is het niet zo dat de Gentse katoenfabrikanten 'boven hun stand' leefden, en helemaal niet zó kapitaalkrachtig waren als zij lieten uitschijnen..

⁵⁹ In 1893 en 1901 volgden eveneens belangrijke uitbreidingen aan bedrijfsgebouwen.

⁶⁰ BOIGEOL, Louis, *La filature de coton en France et en Angleterre. Les machines*, Paris, 1860, geïllustreerd.

⁶¹ "Als katoenfabrikant in Mulhouse loopt mijn garenverkoop sinds het invoeren van de Engelse

'selfactors' terug. Ik moest dus dringend denken aan het vernieuwen van mijn machines, en na het grondig inwinnen van informatie besloot ik mijn bestelling bij Engelse machinebouwers te plaatsen.

Voorals toen ik moest vaststellen dat hun machines, na testdraaien door werkplaatsen hier in de Elzas, tot de kleinste onderdelen werden nagebouwd. Na het bezoek van enkele recente spinnerijen te Manchester, keerde ik daarom terug met een offerte op zak van de firma Platt Brothers uit Oldham..."

⁶² NESTE, K., *Die Englische Baumwollen-Manufaktur der neuesten Zeit. Maschinen und ihrer fabrikate*, Heidelberg, 1865, geïllustreerd.

⁶³ Neste, K., *ibidem*

⁶⁴ Neste, K., *ibidem*

ORIËNTERENDE BIBLIOGRAFIE

(verzameling MIAT)

ALCAN, Michel, *Essai sur l'industrie des matières textiles comprenant le travail complet du coton, du lin, du chanvre, des laines, de la soie...*, Paris, 1847, geïllustreerd.

BOERRIGHTER, Edesius, en DE GRAUWE, Jan, *Kazerne, Chartreuze en Militair Hospitaal (1783-1797), Fabriek en woonst van Lieven Bauwens (1798-1814) en De Vrede van Gent (1814)*, in: *Meerhem, vroeger en nu. Huize Sint-Jan de Deo Gent*, Gent, 1991.

BOIGEOL, Louis, *La filature de coton en France et en Angleterre. Les machines*, Paris, 1860, geïllustreerd. BOIGEOL, Louis, *La filature de coton en France et en Angleterre. Les cotons*, Paris, 1860, geïllustreerd.

BRUGGEMAN, H., *Das Handspinnen, Die Entwicklung der mechanischen Spinnerei en Die Baumwolspinnerei*, in: *Die Spinnerei. Ihre Rohstoffe,*

Entwicklung und heutige Bedeutung, Leipzig, 1899, geïllustreerd.

CHRISTIAN, M., *Instruction pour les gens de la campagne sur la manière de préparer le lin et le chanvre sans rouissage*, Paris, 1818, geïllustreerd.

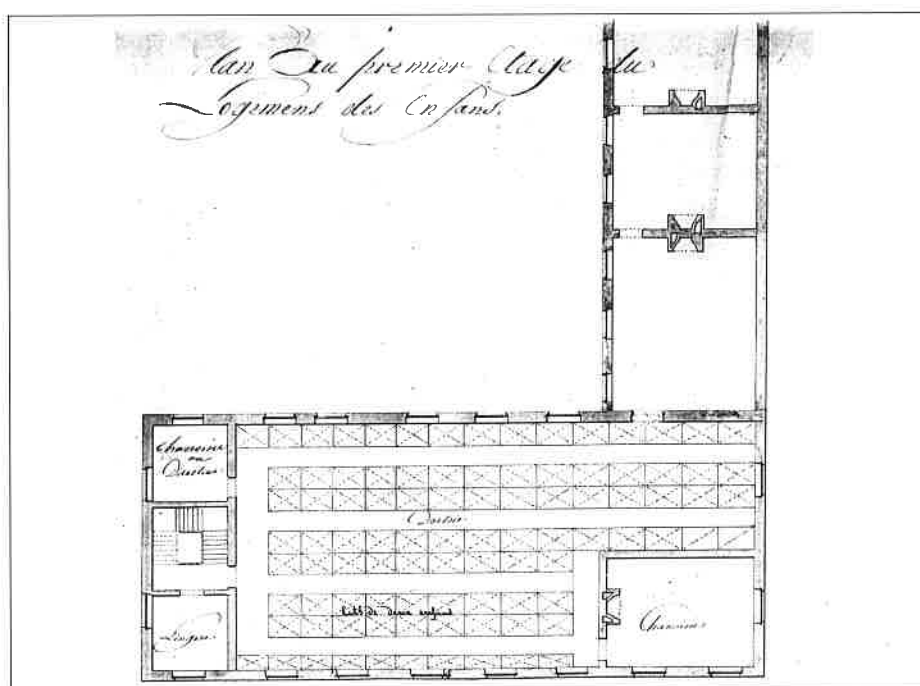
COQUELIN, Charles, *Essai sur la filature mécanique du lin et du chanvre*, Paris, 1840.

COPPEJANS-DESMEDT, H., *De Belgische textielnijverheid op nieuwe wegen door een nieuwe mentaliteit. Schets van een historisch ontwikkelingsproces*, in: *Handelingen Textielcongres*, Gent, 1977.

COPPEJANS-DESMEDT, H., *De Gentse textielnijverheid van 1795 tot 1835. Het proces van de mechanisering in zijn economische gevolgen*, onuitgegeven doctoraatsverhandeling UG, Seminarie voor Nieuwste Geschiedenis, 1958.

COPPEJANS-DESMEDT, H., *De betekenis van Gent voor de expansie van de katoennijverheid van Gent in de Nederlanden (1799-1834)*, in: *Textielhistorische*

Ontwerp (grondplan) "Apprentice House": de slaapzaal waar tot 180(!) kinderen konden verblijven (dikwijls slapen ze met twee per bed)
(Verzameling Museum Meerhem, Gent)



- bijdrage 11, Hengelo, 1970.
- COPPEJANS-DESMEDT, H., Koning Willem I. Promotor van de Gentse katoenindustrie, in: Album Charles Verlinden, Gent, 1975.
- DE HERDT, René, Textieltijdstabel, Museum voor Industriële Archeologie en Textiel, Gent, 1982, geïllustreerd.
- DE HERDT, René, Gent op weg naar de Eerste Industriële Revolutie, in: Tijdschrift voor Geschiedenis van Techniek en Industriële Cultuur, jaargang 5, deel 19-20, Gent, 1987, pp. 6-35, geïllustreerd.
- DE PRAT, D., Nouveau manuel complet de filature, Manuels-Roret, Paris, 1914, geïllustreerd.
- DESEIJN, Guido en VERHEEKE, Gerda, Inleiding (Vroegste katoennijverheid in Gent), in: Tijdschrift voor Geschiedenis van Techniek en Industriële Cultuur, jaargang 4, deel 15, Gent, 1986, pp. 2-13, geïllustreerd.
- DESEIJN, Guido, Op zoek naar de 'roots'. Het depotmuseum van het MIAT in een gewezen spinnerij, in: Tijdschrift van Techniek en Industriële Cultuur, jaargang 5, deel 19-20, Gent, 1987, pp. 44-55, geïllustreerd.
- DESEIJN, Guido, Eigenaars en uitbaters van de spinnerij Desmet-Guequier, in: Tijdschrift van Techniek en Industriële Cultuur, jaargang 10, deel 42, Gent, 1993, pp. 22-29, geïllustreerd.
- DESEIJN, Guido, De Barakken. Ontwikkeling van een vroeg-industrieel site, in: Tijdschrift voor Industriële Cultuur, jaargang 11, deel 43, Gent, 1993, pp. 12-20.
- DHONDT, Jan, L'Industrie Cotonnière Gantoise à l'Époque Française, in: Machten en Mensen, Gent, 1976.
- DRAPIER, D., Mécanique Industrielle. Cours complet et pratique de Filature de Coton, Rouen, 1854, geïllustreerd.
- ENGLISH, W., The textile industry. An account of the early inventions of spinning, weaving, and knitting machines, Chatham, 1969, geïllustreerd.
- FURGER, Fridolin, Zum Verlagsystem als Organisationsform des Frühkapitalismus im Textilgewerbe, Stuttgart, 1927.
- GLAFEY, Hugo, Textillexikon. Handwörterbuch der gesamten Textilkunde, Stuttgart-Berlin, 1937, geïllustreerd.
- GROTHER, Hermann, Die Spinnerei, Weberei und Appretur auf der Welt-Ausstellung zu Paris 1867, Berlin, 1868, geïllustreerd.
- GROTHER, Hermann, Spinnerei, Weberei, Appretur auf den Weltausstellungen 1867 bis 1878, Berlin, 1879, geïllustreerd.
- GROTHER, Hermann, Die Appretur der Gewebe, Berlin, 1882, geïllustreerd.
- JULLIEN C.E. en LORENTZ E., Nouveau manuel complet du filateur, Manuels-Roret, Paris, 1843, geïllustreerd.
- KINDT, Jules, L'Industrie de coton, de la laine et de la soie. Filature et tissage, Encyclopédie Populaire, Brussel, 1853, frontispice: portret Lieven Bauwens.
- KYBALOVA, Ludmila, HERBENOVA, Olga en LAMAROVA, Milena, De grote encyclopedie der mode, Antwerpen, 1970, geïllustreerd.
- LACROIX, M.E., Nouvelle Technologie des Arts et Métiers. Métier à filer Self-Acting, Paris, 1880, geïllustreerd.
- LINES, Clifford, Companion to the Industrial Revolution, Oxford, 1990.
- LORENTZ E. en JULLIEN C.E., Nouveau manuel complet du tisserand, Manuels-Roret, Paris, 1844, geïllustreerd.
- MAASSEN, H. A. J., Een groot-nederlands onderneemer in het Koninkrijk der Nederlanden. De Gentse handelaar en meekrappionier J. A. Verplancke, in: Tijdschrift voor Geschiedenis van Techniek en Industriële Cultuur, jaargang 5, deel 18, Gent, 1987, pp. 14-25.
- MILDNER-FLESCHE, Ursula (red.), Die Macht der Machine. 200 Jahre Cromford-Ratingen, tentoonstellingscatalogus, Ratingen, 1984, geïllustreerd.
- NESTÉ, K., Die Englische Baumwollen-Manufaktur der neuesten Zeit. Maschinen und ihrer fabrikate, Heidelberg, 1865, geïllustreerd.
- PERSOZ, J., Traité théorique et pratique de l'impression des tissus. Atlas, Paris, 1846, geïllustreerd.
- (z.d.) Oudst bekende afbeelding van een overbrengingsstelsel in een Vlaamse katoenfabriek. Detail uit schilderij: 'Kroonprins Willem bezoekt de Gentse katoenfabriek van Rosseel' (1817), in: Tijdschrift voor Industriële Cultuur, jaargang 13, deel 52, Gent, 1995, kaft & kaft 1, geïllustreerd.
- RENOUARD, Alfred fils, GOGUEL, Paul, Étude sur le peignage mécanique du lin et les machines de préparation de la filature du lin, Lille, 1872, geïllustreerd.
- RENOUARD, Alfred fils, Études sur le travail des lins. Culture, rouissage, teillage, peignage & filature, Lille, 1874, geïllustreerd.
- REYBAUD, Louis, Le coton. Son régime. Ses problèmes. Son influence en Europe. Études sur le régime des manufactures, Paris, 1863.
- SCHLOMANN, Alfred, Illustrierte Technische Wörterbücher in Sechs Sprachen (Deutsch-Englisch-Russisch-Französisch-Italienisch-Spanisch). Band XV: Spinnerei und Gespinste, München, 1924, geïllustreerd.
- SUETENS, Ann, Lieven Bauwens: een mythe, in: Tijdschrift voor de Geschiedenis van Techniek en Industriële Cultuur, jaargang 4, deel 15, Gent, 1986, pp. 14-62, geïllustreerd.
- SUETENS, Ann, Lieven Bauwens. Een biografie aan de hand van zijn correspondentie, UG, onuitgegeven licenciaatsverhandeling academiejaar 1971-1972.
- THEODORE, M. & E., Les textiles. Histoire et Travail, Liège, 1913, geïllustreerd.
- VANDEBROECKE, Chris, De linnennijverheid in Vlaanderen. 17de - 18de eeuw, in: Tijdschrift voor Geschiedenis van Techniek en Industriële Cultuur, jaargang 6, deel 21-22, Gent, 1988, pp. 2-7, geïllustreerd.
- VARLEZ, Louis, Les salaires dans l'industrie Gantoise. Industrie Cotonnière, Brussel, 1901, grafieken.
- VERHEEKE, Gerda, Gent, 19de eeuws centrum van gemechaniseerde vlasnijverheid, in: Tijdschrift voor Geschiedenis van Techniek en Industriële Cultuur, jaargang 6, deel 21-22, Gent, 1988, pp. 8-67, geïllustreerd.
- VERHEEKE, Gerda, Vlas. De technische aspecten & Oriënterend Lexicon, in: Tijdschrift voor Geschiedenis van Techniek en Industriële Cultuur, jaargang 6, deel 21-22, Gent, 1988, pp. 68-109, geïllustreerd.
- Vocabulaire Technique de l'Industrie Textile... (Français-Anglais-Allemand-Néerlandais), Union Textile, Gent (Interbellum?).
- VOORTMAN, Jean, L'Industrie cotonnière Gantoise sous le Régime Français et le Régime Hollandais, Gent, 1940, geïllustreerd.
- WILLIAMS, Mike, Early Mills, 1780-1825 en Mid nineteenth century mills, 1825-1860 in: Cotton Mills in Greater Manchester, Carnegie, Preston, 1992, pp. 48-73 en pp. 74-89, geïllustreerd.

BIJLAGE BIJ TIC 62
EEN UITGAVE VAN **VIAT** v.z.w.
VERENIGING VOOR INDUSTRIËLE
ARCHEOLOGIE & TEXTIEL
OUDEVEST 18
9000 - GENT
FOON : 09/223 59 69
FAX : 09/233 07 39

ABONNEMENTEN
INFO-INSCHRIJVINGEN
OUDEVEST 18
9000-GENT
REKENINGNUMMER
001-0951892-10 ASLK VAN
VIAT v.z.w. 9000-GENT
600FR. PER 4 NUMMERS

LOSSE VERKOOP
250FR. (SPECIAAL NUMMER)
VERKRIJGBAAR IN MIAT-
MUSEUMWINKEL
MINNEMEERS 9
9000-GENT
ABONNEMENTEN
BUITENLAND
PER INTERNATIONAAL
POSTMANDAAT!
700 FR. PER 4 NUMMERS

RECLAMEREGIE
VIAT v.z.w.
OUDEVEST 18
9000-GENT.
FOON : 09/223 59 69
FAX : 09/233 07 39

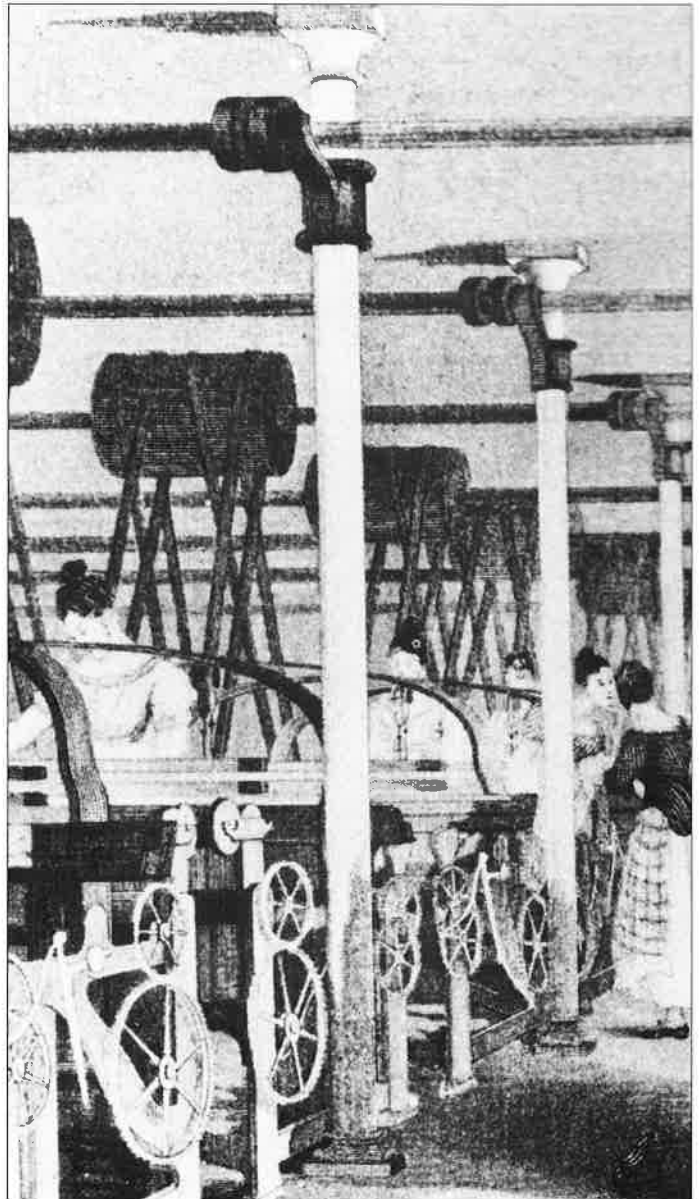
DE AUTEURS BLIJVEN
VERANTWOORDELIJK VOOR
HUN INZENDINGEN

REDACTIE & ICONOGRAFIE
GUIDO DESEJN
VORMGEVING
GERDA VERHEEKE
DRUK
GEERS OFFSET NV
OOSTAKKER
VERANTWOORDELIJK
UITGEVER
EDDY LEVIS
KNOTWILGENLAAN 26
9032-WONDELGEM

LID WORDEN VAN VIAT
v.z.w. KAN DOOR MIDDEL
VAN EENVOUDIGE OVER-
SCHRIJVING VAN 600FR.
(GEWOON LID)
STEUNENDE LEDEN
(MINIMUM 900FR.)
ERELEDEN
(MINIMUM 1.300FR.)
WORDEN IN HET LAATSTE
TIJDSCHRIFT VAN
DE LOPENDE JAARGANG
EXTRA VERMELD.

VIAT-LEDEN HEBBEN
NAAST HET TIJDSCHRIFT
OOK RECHT OP KORTINGEN
OP PUBLIKATIES & DIVERSE
VIAT-ACTIVITEITEN

*Interieur van een stoomweverij anno 1830. Bemerkt de houten
trommels en aandrijfriemen van het transmissiesysteem.
(Baines 1835, verzameling MIAT, Gent)*



*Kaft: detail uit doorsnede van de kapel van het
Karthuizerklooster omgebouwd tot spinnerij, met op de
verdiepingen de mule-jennies (begin 19de eeuw).
(Verzameling Stadsarchief Gent)*

Solimanuie ou Pavillon Turquie

50 *pas de grand*

20

10

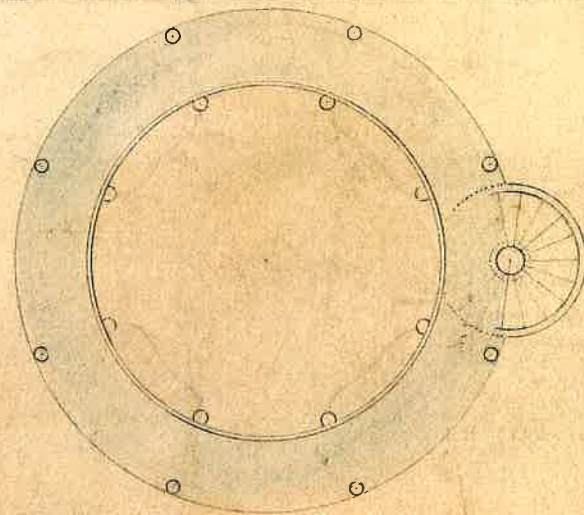
5

4

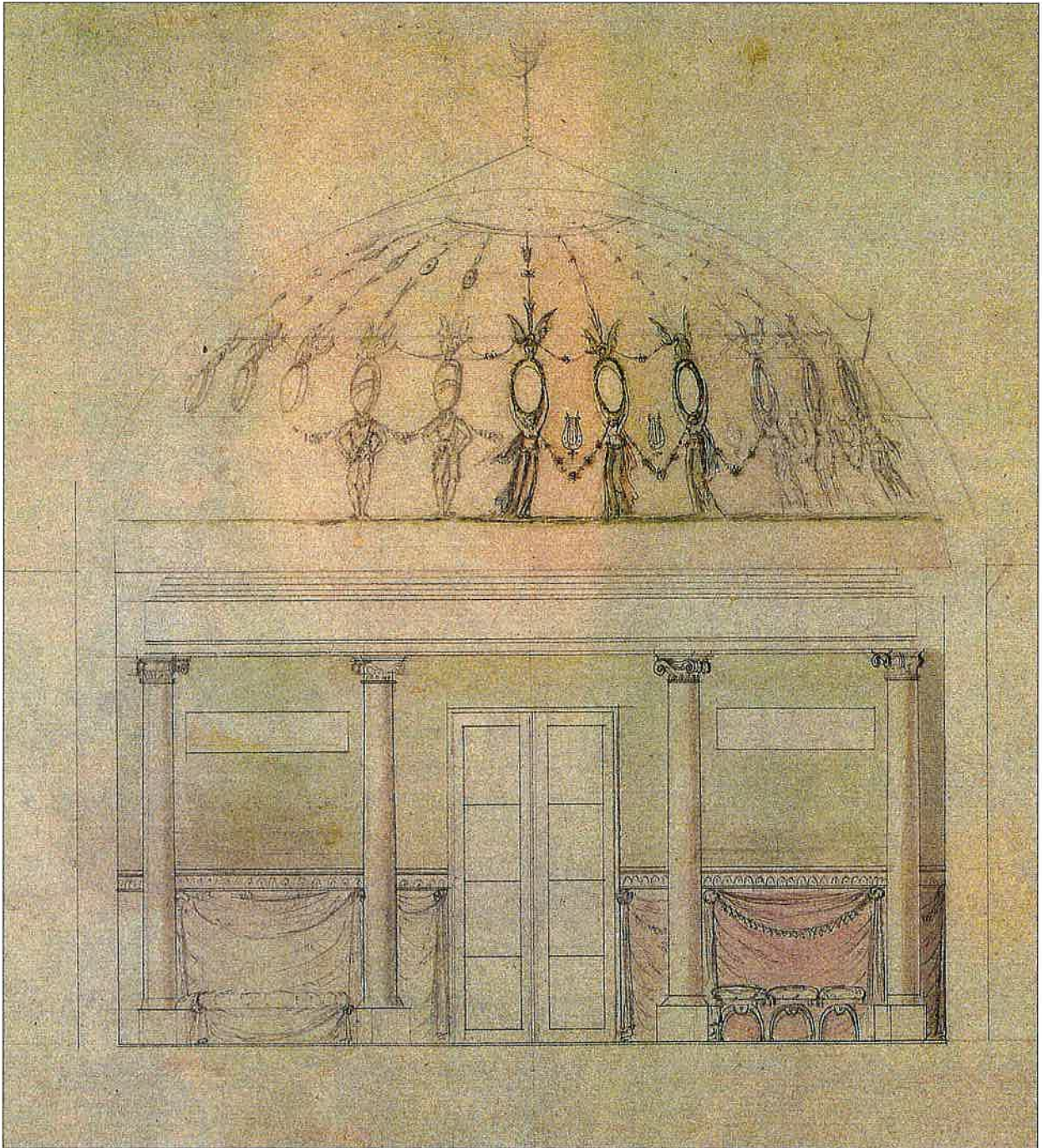
3

2

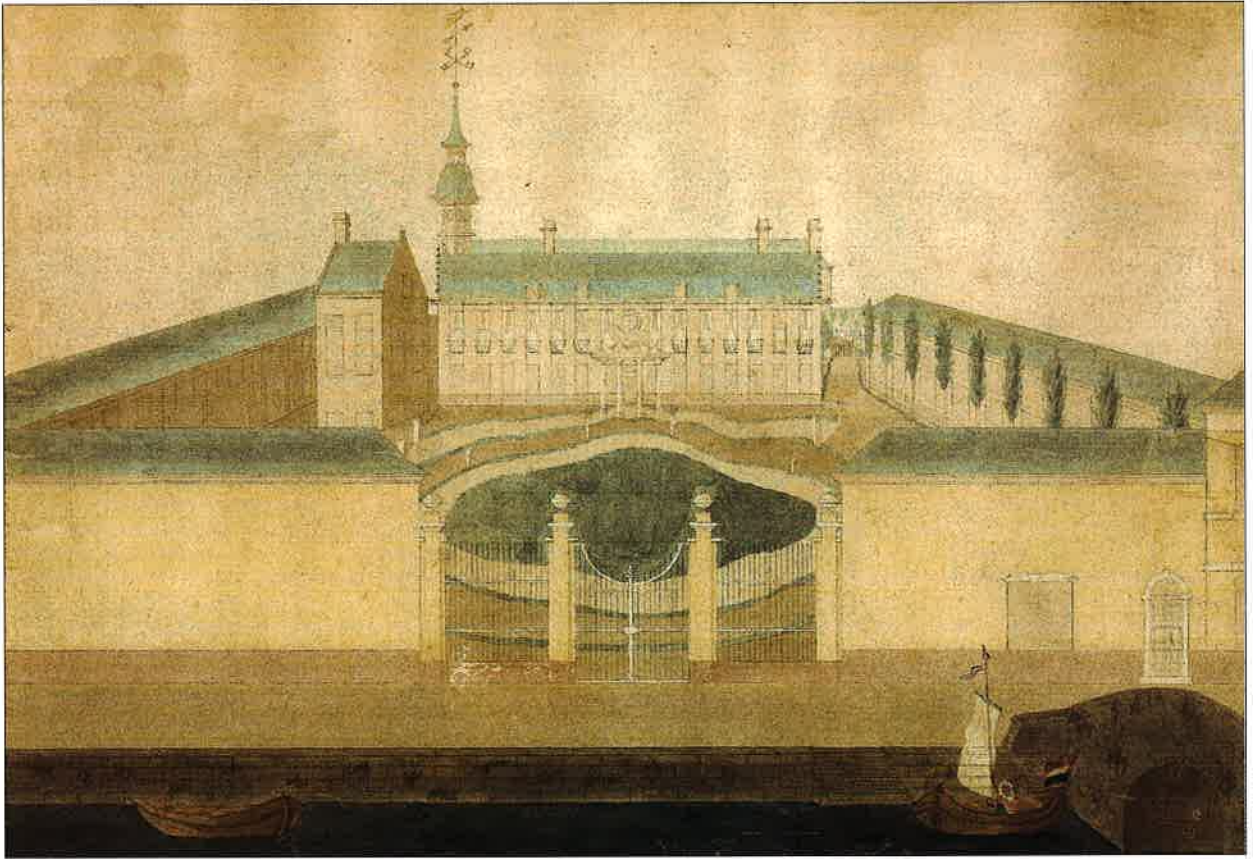
1



Solimanuie of Turks Paviljoen. Architect Pisson, vóór 1803.
(verzameling Museum Meerhem, Gent)



Ontwerp feestelijke rotonde. Architect Pisson, vóór 1808 (verzameling Museum Meerhem, Gent)



Impressie van Lieven Bauwens' statig stadspaleis aan de oever van het Meerhemkanaal, begin der 19de eeuw (verzameling Museum Meerhem, Gent)
Ingang van de spinnerij van Lieven Bauwens te Gent. Wijnants, 1822 (verzameling Museum Meerhem, Gent)



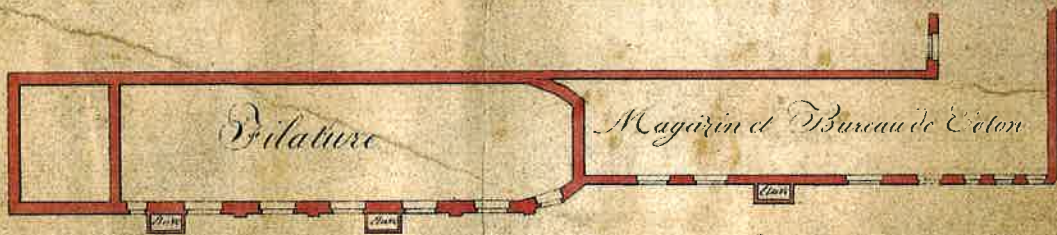


Doorsnede spinnerij, receptievleugel met rotonde en woonhuis Lieven Bauwens, door 'Anonieme Vlaming', vóór 1808 (verzameling SAG)



Ontwerp voorgevel receptievleugel met rotonde, door 'Anonieme Vlaming', vóór 1808 (verzameling Museum Meerhem, Gent)

Facade de la Filature, Magasin, et Bureau de Coton



Echelle de Cent Pieds de Paris

*Dessiné et Approuvé par le Souverain Architecte Jacques
et Patrice à Paris le Vingt-cinq Décembre Mil huit
cent Sept. Signé D. De Dellen architecte*

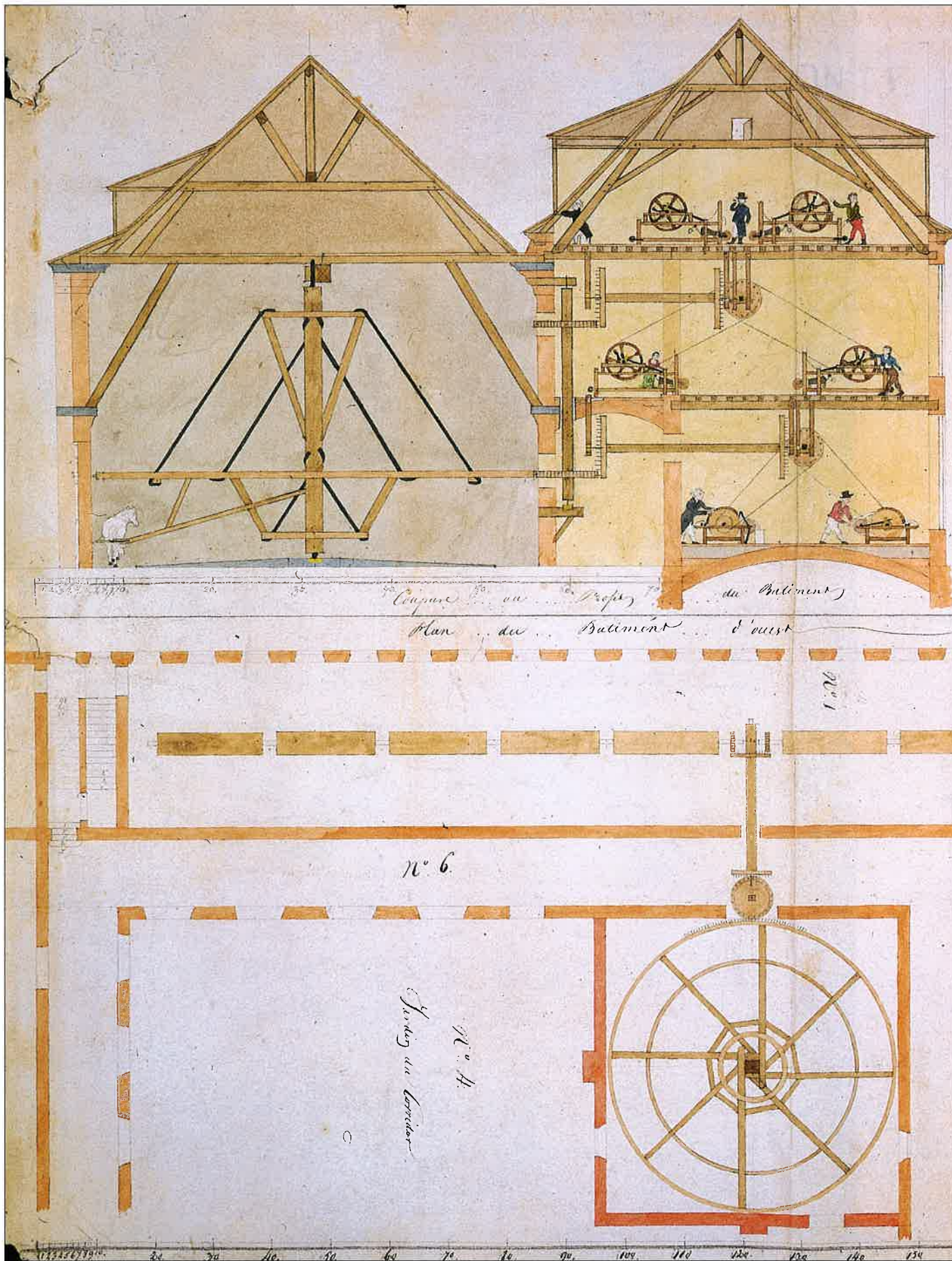
Verbouwing van het Karthuizerklooster Meerhem tot kaarderij en spinnerij, door meester-timmerman De Deken, anno 1807 (verzameling Museum Meerhem, Gent)

Facade de la Carderie et Maison du Jardinier

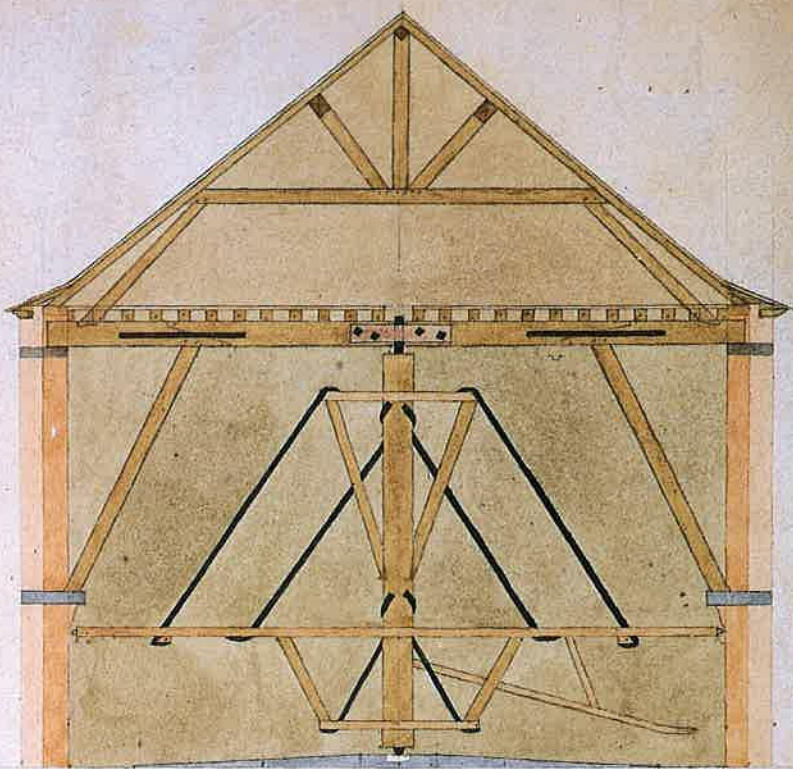


Echelle de Cent Pieds de Paris

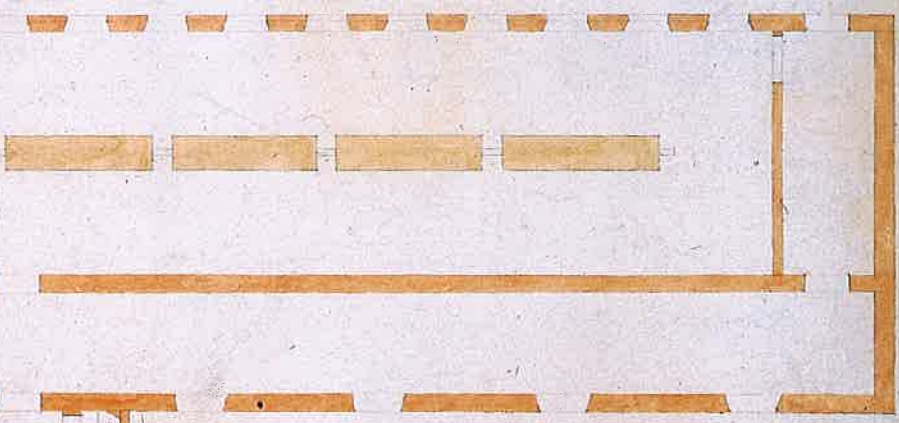
*Dessiné et Approuvé par le Souverain Architecte Jacques
et Patrice à Paris le Vingt-cinq Décembre Mil huit
cent Sept. Signé D. De Dellen architecte*



Verbouwing van een (tot nu toe) onbekend kloostercomplex tot spinnerij, aangedreven door een rosmolen, circa 1800 (verzameling Museum Meerhem, Gent)

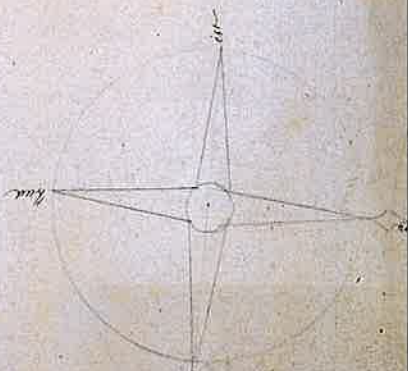


W. West

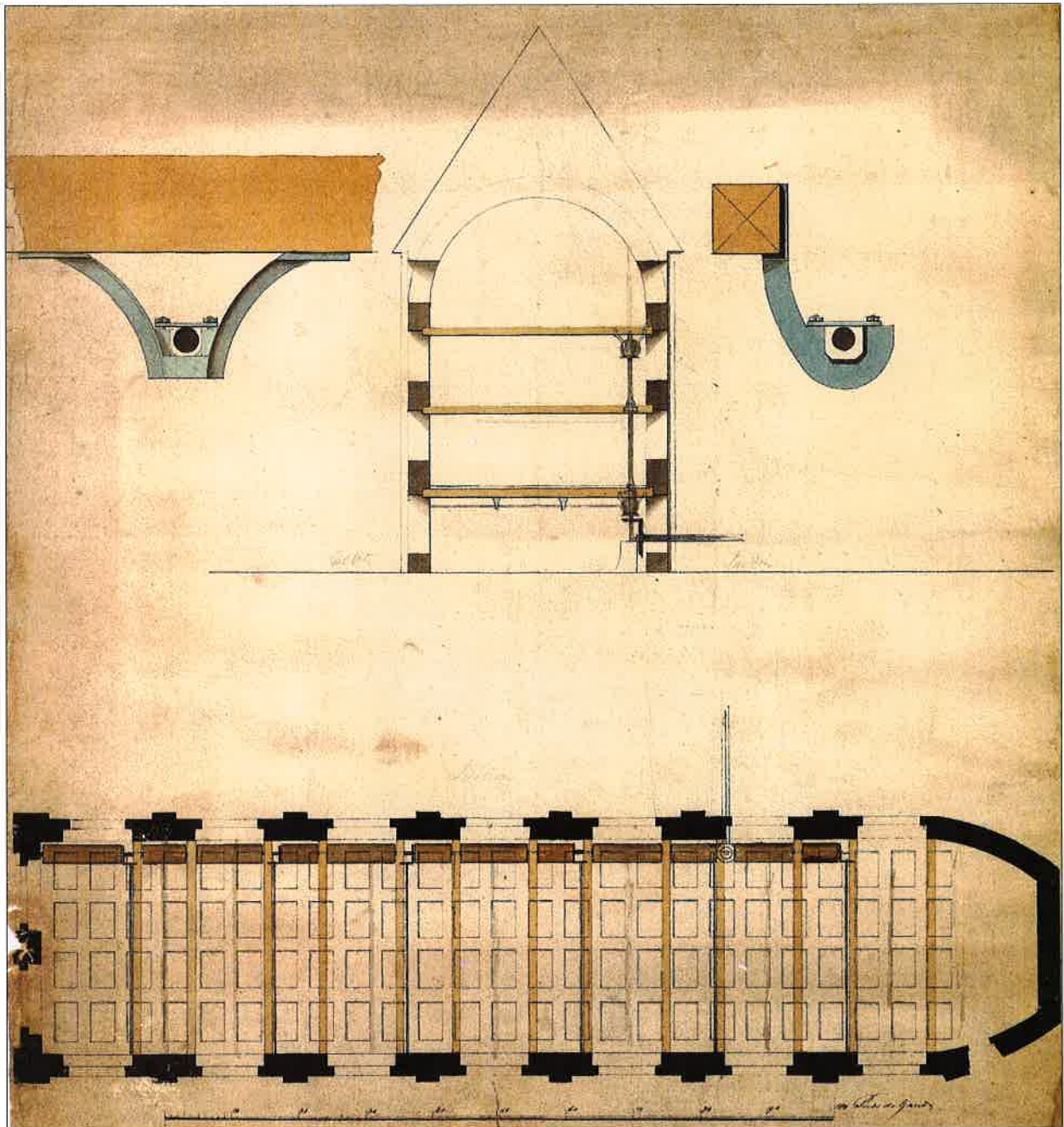


92. 10.

*W. West
London.*



174 180 190 200 210 220 230 240 250 260 270



Ontwerp verbouwing kapel Karthuizerklooster tot spinnerij, vóór 1807, anoniem (verzameling Museum Meerhem, Gent)