

ATEA, een Berchems bedrijf

Door Jan Verhelst
Vrienden van het ATEAmuseum

Inleiding

Wie in Berchem over industrie praat, komt ontegensprekelijk bij ATEA terecht, een elektrotechnisch bedrijf dat 80 jaar in de Boomgaardstraat was gevestigd, alvorens het uitweek naar een industriepark in Herentals in 1972. In een eerste artikel geven we een algemene indruk, en in het kader van de komende tentoonstelling rond wooncultuur, heffen we een tipje van de sluier rond de impact van het telefoneren op het wonen.

Situering: België een grote industriële natie op het einde van de 19^{de} eeuw

Toen Alexander Graham Bell in 1876 de telefoon uitvond, was het kleine België een wereldwijd bekende natie. Onder Leopold II werd ons land immers een grote industriële natie in de wereld¹.

In dit commercieel en industrieel hart van Europa vond de uitvinding van de telefoon als het ware een voorbestemd ontplooiingsgebied, zodat ook daar de telefonie-industrie zich ontwikkelde.

Oprichting Bell Telephone Manufacturing Company (1882)

Het Amerikaans bedrijf Western Electric, dat het octrooi van Graham Bell in productie nam, was zich bewust van de enorme mogelijkheden van de Europese markt, en importeerde aanvankelijk zijn telefoons en telefooncentrales vanuit de USA naar België. Toen ze vaststelden dat het transport en de importrechten vrij duur waren, beslisten ze tot de oprichting van een Europees filiaal. Zo werd in 1882 in Antwerpen de **Bell Telephone Manufacturing Company** opgericht door 2 Amerikaanse bedrijven: *Western Electric*, en *International Bell Telephone Company* (IBTC)², met hulp van aantal lokale notabelen (lees: geldschietters).

Na een tiental jaar besloot Western Electric echter zijn vennoot IBTC uit te kopen, zodat hun vertegenwoordigers in de raad van bestuur, de gebroeders *Jean-Louis en Corneille De Groof*, wandelen werden gestuurd.

Oprichting Antwerp Telephone and Electrical Works (1892)

Die gebroeders De Groof bleven niet bij de pakken zitten, en richtten op 11 april 1892 een nieuw concurrerend bedrijf op, "**Antwerp Telephone and**

¹ Op het einde van de 19de eeuw was België de tweede grootste industriële natie ter wereld (Bruto Nationaal Product per inwoner) na de Verenigde Staten

² een bedrijf opgericht door Gardiner Hubbard, schoonvader van Alexander Graham Bell, met het oog op de introductie van de telefoon in Europa

Electrical Works³ was de bedrijfsnaam, de merknaam is steeds ATEA geweest, zoals in *illustratie 1* wordt weergegeven.

Jaar	Firmanaam	Merknaam
1892	The Antwerp Telephone and Electrical Works	Atea
1919	The New Antwerp Telephone and Electrical Works	Atea
1931	Automatique Electrique de Belgique	Atea
1939	Automatique Electrique	Atea
1962	Automatic Electric	Atea
1970	Atea	Atea
1971	GTE Atea	Atea
1986	Atea	Atea
1995	Siemens Atea	Atea

illustratie 1: Verband firmanaam- merknaam ATEA.



illustratie 2: Oorspronkelijk ATEA gebouw in de Boomgaardstraat

bron: *Berchemse Heemkundige Kring*, Chris Vandernickt.

Naast de gebroeders De Groof waren ook weer enkele mensen aangesproken, zowel van technische als van financiële aard. De maatschappij had tot doel *de fabricage, de aankoop, de verkoop en de verhuring van apparaten en materiaal betreffende telegrafie, telefonie en elektriciteit*⁴.

De eerste werkplaatsen in Berchem waren overgenomen van een zekere **Coveliers**. Deze waren niet groot en karakteristiek voor de "bedrijfs-architectuur" van die tijd.

De Kring voor Heemkunde Berchem⁵ vertelt mij hierover het volgende: "De gronden waren reeds voor 1830 eigendom van **Jan Baptist Coveliers**. De straat werd naar hem genoemd. Eén van zijn erfgenamen richtte in de Coveliersstraat in 1870 een tapijtfabriek op." Jacob Cornelius Coveliers (1805-1876), een neef van Jan Baptist, was ook Berchems burgemeester (1847-1862)."

³ Die op zijn beurt een Engelse omzetting was van *Ateliers de Téléphone et Électricité Anversoise*".

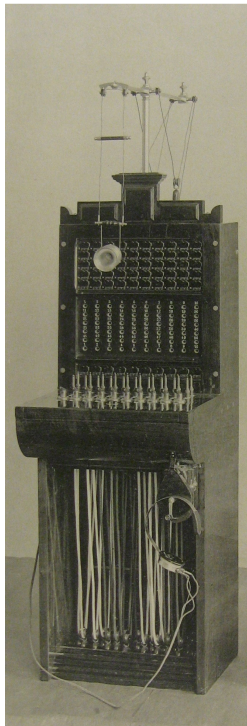
⁴ bron: stichtingsakte in de annexen van het staatsblad van 20 april 1892, nr 971

⁵ Met dank aan Walter Geysen en Chris Van der Snickt



illustratie 3: ATEA Ateliers rond 1900

bron: archief Vrienden van het ATEAmuseum



Regelmatig werden panden bijgekocht in de buurt van de **Boomgaardstraat, Coveliersstraat en de Belpairestraat**, wat wees op een voortdurende expansie.

Het bedrijf produceerde en leverde vooral **handbediende telefooncentrales** in binnen- en buitenland. Zo werd ondermeer geleverd in Rusland⁶ (*St. Petersburg, Moskou, Kiev, Riga en Odessa*), Italië (*Rome, Milaan, Turijn, Bologna, Como, Venetië, Napels, enz.*), Engeland (*Canterbury, Moortgate, Glasgow, enz.*), Polen (*Warschau, Lodz...*), Nederland en zelfs Mexico (*Vera Cruz*).

illustratie 4: ATEA centrale omstreeks 1900

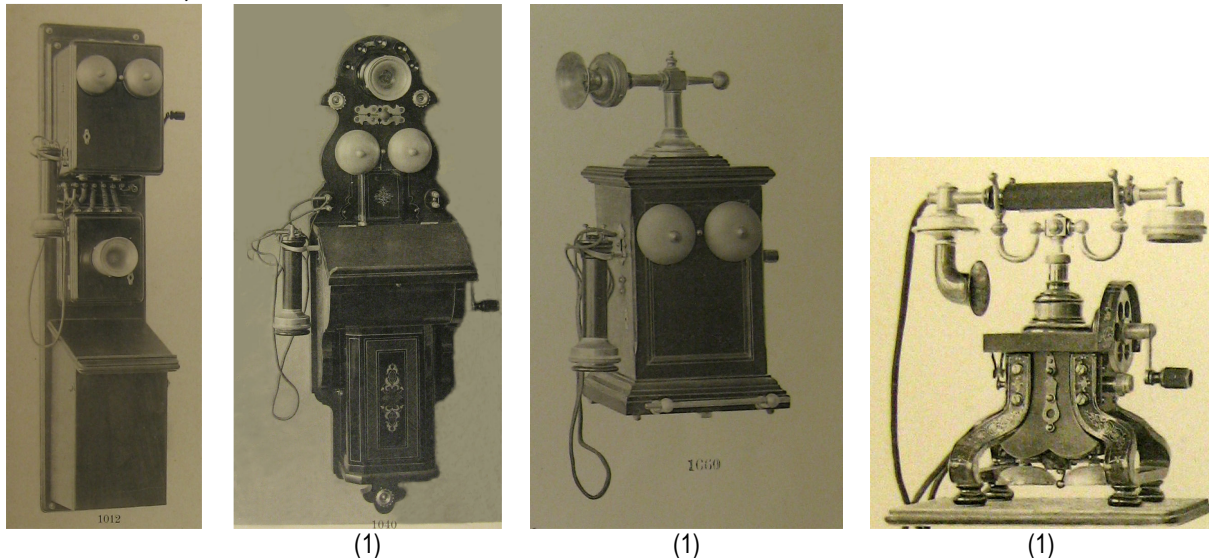
bron: archief Vrienden van het ATEAmuseum

Telefoontoestellen in de periode 1892-1914

Daarnaast produceerde en leverde ATEA ook **telefoontoestellen**. Die “gebruiksvoorwerpen” waren oorspronkelijk eerder robuust gemaakt, duidelijk ontworpen door techniekers, niet door vormgevers.

⁶ Voor Wereldoorlog I (in de tijd van de tsaar) waren 160 Belgische bedrijven actief in Rusland. Een bijzonder afzetgebied dus voor onze economie. In 1914 waren er 20.000 landgenoten in Rusland aanwezig, veel meer dan op dat ogenblik in Belgisch Kongo.

De kost van telefoneren was ook vrij hoog, zodat in de periode tot voor de eerste wereldoorlog enkel **bedrijven en mensen met een hoog inkomen** zoals *dokters en notarissen* over een dergelijk instrument beschikten. Hun invloed (of die van hun “madame”?) zagen we stilaan ook in de vormgeving. In Europa was het Zweeds bedrijf **Ericsson** zeer actief, en ze waren ook trendsetter, de toestellen waren eerder meubels.



illustratie 5: Enkele telefoontoestellen uit de beginperiode

bron: archief Vrienden van het ATEAmuseum

(1) gebouwd door ATEA onder licentie van Ericsson (Zweedse fabrikant)

Bedrijven zoals ATEA deden zoals vele beginnende **telefoonfabrikanten**. Ze kochten het “binnenwerk” bij Ericsson, en namen een schrijnwerker aan om het “meubel” te bouwen. Stap voor stap begonnen ze dan de onderdelen zelf aan te maken, en finaal ook het ontwerp zelf uit te bouwen. Kwestie van “de stiel” te leren.

Herstichting na de eerste wereldoorlog (1919)

Tijdens de eerste wereldoorlog was het bedrijf afgesneden van zijn afzetmarkten, en was het nagenoeg failliet. Na de oorlog werd vers kapitaal gevonden, en gebeurde een “herstichting” van het bedrijf onder de naam **“the New Antwerp Telephone and Electrical Works”**.

Men begon ook aan *diversificatie van producten*, en begon met een afdeling meetinstrumenten, waarin ATEA Belgisch marktleider werd.

Automatisering van de telefooncentrales

Op de wereldmarkt begon er een trend naar **automatisering van de telefooncentrales** zich in te zetten, en ATEA ging aanvankelijk een alliantie aan met een Engels bedrijf RAT⁷. Nadeel was dat ze vrij duur waren.

⁷ Relay Automatic Telephony uit Londen.

In 1926 werd ATEA overgekocht door een Brits-Amerikaanse holding. Deze stond aan de top van de **telefonie-automatisering** met het zogenaamde **Strowgersysteem**, dat in *Automatic Electric* (Chicago, USA) en *Automatic Telephone Manufacturing* (Liverpool, UK) werd gemaakt.

Overgang van een artisanaal naar een industrieel bedrijf

De overname betekende de doorslaggevende stap voor de firma. Het is kort na deze overname dat het **Strowger-systeem** werd ingevoerd dat zo veel heeft bijgedragen tot de expansie.

Tevens werden vanaf 1926 stelselmatig de artisanale werkmethoden vervangen door een meer moderne productieorganisatie. Deze overgangperiode duurde tot 1936 en werd geremd door de wereldcrisis van de jaren 1930-1936 waaronder de onderneming zwaar geleden heeft.



illustratie 6: de hef- en draaischakelaar, kern van het Strowger systeem

Prachtig staaltje van elektro-mechanica

bron: archief Vrienden van het ATEAmuseum

De aansluiting bij de Automatic Electric groep betekende tevens *een lange periode van stabiliteit*. Economisch gezien kenden we uiteraard verschillende "ups and downs" door uitwendige oorzaken waar praktisch geen enkele industrie aan ontsnapte: *de crisis uit de jaren '30, de tweede wereldoorlog en zijn nasleep, en de heropbloei in de zestiger jaren*. Maar door al deze periodes heen is een gestadige groei merkbaar.

Dank zij de Strowger-technologie konden centrales in binnen- en buitenland geleverd worden. Een niet onbelangrijke markt was ook **Belgisch Kongo**, waar

soms ook aangepaste producten voor werden gemaakt.

Op momenten dat er minder werk was, werd creatief naar oplossingen gezocht. Zo vonden we een ATEA luidspreker van einde jaren 1920, werd er een **afdeling tirecten** opgericht, en verkocht men **straatverlichting**. Ook **verkeerssignalisatie** werd sinds 1930 aan de man gebracht, of zouden we zeggen aan de overheid?

Nadat grote broer BTMC een 10-jarencontract in de wacht had gesleept voor leveringen aan de nationale RTT, kon ook ATEA begin jaren 1930 een dergelijke overheidsbestelling op zijn orderboek terugvinden. De overheid verkoos in de jaren 1930 eerder bij bedrijven zoals ATEA bestellingen te plaatsen, in plaats van werkloosheidsvergoedingen uit te betalen.

Evolutie van de telefoons in de periode 1920-1940

Gezien er werd overgegaan tot automatisering van de telefonie (*de gebruiker kon nu zelf de gesprekken opzetten, 24 uur per dag*) en de evolutie naar een **industrieel bedrijf**, was er duidelijk een impact op de telefoontoestellen. Zowel qua samenstelling, basismaterialen als vormgeving.

				
Type	1065	Ateaphone 28	Atea 1078	Standard telefoon 38
Materiaal	Hout	Metaal	Bakeliet	Zamac
Periode	Vroege jaren 1920	1928	+/-1931	1938

illustratie 7: Evolutie telefoontoestellen 1920-1940.

bron: archief Vrienden van het ATEAmuseum

Daar waar in 1920 telefoontoestellen uit hout werden vervaardigd, werd het basismateriaal einde jaren 1920 metaal, om in de jaren 1930 te evolueren naar **bakeliet** (uitvinding van de Belg Baekelandt) en **zamac** (een zink legering). De vormgeving was ook onderhevig aan tijdsinvloeden. Persoonlijk ben ik ‘fan’ van het Art Deco toestel (derde van links op *illustratie 7*). Als broertje van de telefonie was er ook de **huistelefonie** en **parlofonie**. Waar dit voor de eerste wereldoorlog misschien beperkt was voor “upstairs/downstairs” situaties met communicatie tussen **meid en madame**, evolueerde dit tot een gans gamma van intercom systemen en deurluidsprekers, die bv. zeer populair werden in appartementsblokken.

De tweede wereldoorlog (1940-1945)

Bij het uitbreken van de tweede wereldoorlog had het bedrijf zoals vele anderen problemen, zowel qua toevoer als qua afzetgebied. Echter een Siemens manager kwam het bedrijf leiden, en zo werden standaard ATEA toestellen ook voor de Siemens markt geleverd. Enkele V-bommen in de buurt zorgden voor “collateral damage”, maar het bedrijf zelf werd gespaard.

Naoorlogse relance en expansie



Illustratie 8: systeem 600 en systeem 800.

bron: archief Vrienden van het ATEAmuseum

Na de 2^{de} wereldoorlog hielp ATEA het Belgisch telefoonnet terug uitbouwen, en richtte zich ook op de markt van KMO's. Kleine bedrijven, die meer en meer telefonienoden hadden, werden door ATEA op hun wenken bediend.

Het **sleutelsysteem 600** werd tussen 1949 en 1964 gemaakt. Men kon de collega's door één druk op de knop bereiken, en met een andere knop een buitenlijn nemen, en zo een extern abonnee opbellen via een kiesschijf.

Dit systeem betekende zowat de internationale doorbraak van ATEA. In de jaren 1960 werd een herziene en verbeterde versie uitgebracht met het **systeem 800**, waarvan 2 miljoen toestellen aan de man werden gebracht.

Technologische revolutie vanaf 1960

Alhoewel er continu naar productverbetering werd gestreefd, gebeurde er weinig ophefmakende verbeteringen. Dit tot de uitvinding van de transistor in 1948 zijn intrede deed. In de eerste periode was de impact eerder nog schoorvoetend, om dan plots vanaf de jaren 1960 tot een ware explosie te leiden.

Het uitzicht en de grootte van de telefooncentrales, met zijn logge hef- en draaischakelaars (zie *illustratie 6*) veranderde drastisch. Alles werd stap voor stap vervangen door kleine elektronische schakelingen. **De eerste Belgische elektronische centrale** voor de RTT werd door ATEA in dienst gesteld in 1967 in Hasselt. Ook in bedrijfscentrales was er die omwenteling. Er gebeurde een **verschuiving van elektromechanische naar elektronische technologie**. Alles werd kleiner, vroeg minder uren om samen te stellen, en werd goedkoper. De telefoontoestellen werden niet meer uit zamac of bakeliet gemaakt, maar uit **plastiek**. En het ging ATEA goed in de golden sixties. Het personeelsbestand verdubbelde bijna, en de jaarlijkse omzet maakt grote sprongen. In Berchem werd in 1957 het gebouw aan de Boomgaardstraat vervangen, en in 1962 ook een tweede gebouw.

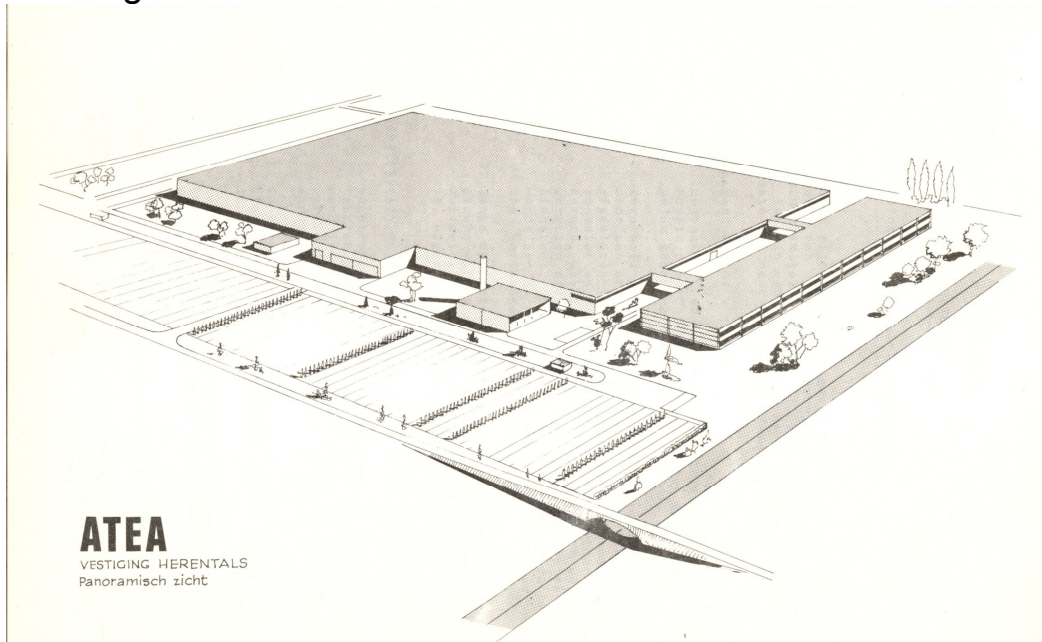
De technologie evolueerde steeds sneller. Automatic Electric uit Chicago, het moederbedrijf van ATEA trad in de USA toe tot GTE (General Telephone & Electronics) in 1955. Zo werd Atea één van de vele bedrijven in de groep en werd het hernoemd naar GTE ATEA in 1971. Dat zou firma geen windeieren leggen.

Een nieuwe fabriek in Herentals

Ondanks de 2 nieuwbouwen in het midden van een woonwijk, opteerde ATEA einde jaren 1960 om te verhuizen naar een industriepark in Herentals, waar een grote fabriek werd gebouwd, waar alles gelijkvloers werd uitgevoerd, kwestie van materialen en producten makkelijk te vervoeren.

De Amerikanen maakten voor hun markt een **computergestuurde telefooncentrale**, die door ATEA, tezamen met een Milanees bedrijf werd aangepast aan de internationale vereisten.

Ook op de markt van de **bedrijfstelefooncentrales** stond ATEA zijn mannetje, zij kregen van het moederbedrijf GTE de internationale markt toegewezen. Ook hier werden die door ATEA ingenieurs aangepast, en installateurs reisden heel de wereld af om betrouwbare installaties in dienst te brengen.



illustratie 9: ontwerptekening ATEA Herentals

bron: archief Vrienden van het ATEAmuseum

Naast Europese landen waren ook het toen nog ééngemaakte Joegoslavië, Indië en China een goede klant. Voor die laatsten moesten er lokaal wel een “joint venture” worden opgestart om met hen zaken te kunnen doen.

Met een **nieuwe styling van telefoontoestellen** werd ATEA een trendsetter in de jaren 1970. Diezelfde styling werd ook aangewend bij de nieuwe

generatie systemen voor KMO's: De 8000 en 8800, de elektronische opvolgers van de beroemde systemen 600 en 800.



illustratie 10: ATEA trendsetter in betaling met Bancontact/Mr Cash

bron: archief Vrienden van het ATEAmuseum

Datacommunicatie won veld, en in begin jaren 1980 bracht ATEA als eerste ter wereld een telefoon-

toestel uit waarmee kon betaald worden. Via *Bancontact en Mr Cash* lag de weg naar **datacommunicatie en internet** open!

De centrales werden steeds gesofistikeerder. Er was een technologische evolutie geweest van **elektromechanische naar elektronische technologie** in de jaren 1960/70, wat een enorme impact heeft gehad op de fabriek. Die verandering was nog maar pas verteerd, of ze werd gevolgd door een tweede golf: de **verschuiving van “hardware” (circuits) naar software (computergestuurde logica)**.

In 1986 werd ATEA verkocht aan de **Duitse elektronicareus Siemens**. Interne concurrentie met Siemens werd niet toegelaten, zodat vele typische ATEA producten werden afgevoerd. Er werd gevreesd dat Siemens ATEA's markt wilde inpikken en zachtjes heel de “winkel” wilde sluiten, nadat hij was “leeggehaald”.

ATEA strikes back

Maar dan hadden ze buiten de waard gerekend! ATEA nam zijn eigen lot in handen, en kwam af met ideeën om zwakke punten in het Siemens gamma te verbeteren met ATEA producten. Deze werden **complementair aan Siemens producten** aangeboden.

Tegelijk had men een meevaller: de **booming van mobiele communicatie** via GSM in de jaren 1990 zorgde voor extra veel werk in ontwikkeling, zodat ATEA grote teams software ingenieurs kon inschakelen bij de ontwikkeling van GSM netwerken voor Siemens.

ATEA mocht voor Siemens verkopen op de Afrikaanse markt. Volgens Siemens zou het sop de kool niet waard zijn. Doch na enkele jaren deed ATEA goede zaken in 17 Afrikaanse landen. De meesten hadden een vrij zwakke telefooninfrastructuur. ATEA installeerde daar **Siemens mobiele telefoonnetwerken**, die de economische ontwikkeling van die landen ten goede kwam.

Sinds de overname van Siemens was er een **verschuiving van producten naar kennis**. Vroeger werden vooral eigen ATEA producten geleverd, nu was het de kennis en expertise van de hoogopgeleide mensen die de klanten konden adviseren bij hun telecom-noden.

Op 1 oktober 1999 ging ATEA, na 107 jaar volledig op in de Siemens telecom organisatie.

Epiloog

In het eerste decennium van de 21^{ste} eeuw was er een grondige evolutie bij Siemens telecom: het regende *allianties, joint ventures*, en er werd aan *outsourcing van activiteiten* gedaan. Gezien dit wel degelijk een Siemens en geen ATEA verhaal is, valt dit buiten het kader van dit document.