

ABR. 5

Syndikaat

van

Kempische

Steenbakkerijen

Centraalbureau

Bureau Central

ANVERS

666.7

NOTICE

sur les qualités des Briques mécaniques
de Campine.

P 1894 (15)

De Raevels à St. Job-in't Goor se trouvent établies le long du Canal de la Campine, 27 briqueteries à vapeur, occupant près de 3000 ouvriers et fabriquant presque exclusivement la brique mécanique format „papesteen“ et „waalvorm“.

Les produits de ces usines s'emploient dans toute la Campine, s'expédient par eau vers Anvers, la province du Limbourg, parviennent jusqu'à Bruxelles, Louvain, Gand, Alost, Bruges, Ostende et autres localités des Flandres et s'exportent vers la Hollande.

Cette industrie date de 1870 et ne comportait encore que 8 briqueteries en 1895; à ce jour la fabrication normale de ces 27 usines s'élève à près de 300 millions de briques mécaniques, soit la moitié de la fabrication de toute la région de Boom et environs.

Les modes de traitement des terres argileuses, les procédés de fabrication des briques et les soins apportés à la cuisson ont été notablement perfectionnés et actuellement les briques mécaniques de Campine peuvent soutenir la comparaison avec les produits des régions briquetières les mieux réputées en Belgique.

La fabrication de la brique à la machine est adoptée dans tous les pays depuis nombre d'années et chose curieuse on ne songe pas ailleurs à attribuer au façonnage mécanique de la brique, les défauts qu'on croit retrouver dans les nôtres en Belgique.

Te beginnen van Raevels tot St. Job-in-'t Oor vindt men langsheen de Kempische vaart 27 stoom-steenbakkerijen, die omrent 3000 werklieden bezig houden en nagenoeg uitsluitelijk machiensteen, formaat: "papesteen" en „waalvorm" vervaardigen.

De voortbrengselen deser fabrieken worden geheel de Kempen door gebruikt en langs waterweg naar Antwerpen en de provincie Limburg verzonden, zij komen zelfs tot in Brussel, Leuven, Gent, Aalst, Brugge, Oostende en andere plaatsen van Vlaanderen, en worden naar Holland uitgevoerd.

Deze nijverheid dagteekent van 1870 en bevatte in 1895 slechts 8 steenbakkerijen. Heden bereikt de normale opbrengst harer 27 fabrieken ongeveer 300 miljoen machienstenen, zijnde de helft der geheele voortbrengst van Boom en omstreken.

De manier van onze kleiaarde te bewerken, de wijze van het vervaardigen der steenen en de zorg aan het bakken besteed, hebben aanzienlijke verbeteringen ondergaan, zoodat de machiensteen der Kempen de vergelijking kan doorstaan met de voortbrengselen der best befaamde steenbakkerijen van België.

Het maken van steen met de machien is sedert verscheidene jaren in alle landen ingevoerd, en wonderlijk is het, dat men er nergens aan denkt, in den machiensteen de gebreken te zoeken, die men in België er denkt in te ontdekken.

Qualités exigées des bonnes briques. Les cahiers des charges relatifs aux Entreprises de Travaux pour l'État Belge exigent „que les briques soient bien formées, bien cuites, non vitrifiées, dures, sonores, non gélives, sans crevasses, félures, ni ébréchures... 10 briques écrasées à plat entre deux planchettes en chêne donneront une résistance moyenne à l'écrasement de 200 Kilos par centimètre carré, aucune de ces 10 briques ne devra avoir une résistance inférieure à 120 Kilos par cent. carré.“

Résistance à l'Ecrasement. Ces conditions se trouvent réalisées dans les briques mécaniques de la Campine.

La résistance à l'écrasement, qualité de toute importance pour des matériaux soumis uniquement à la compression, a été déterminée par de nombreux essais au Banc d'Épreuve de l'État Belge à Malines à l'occasion de l'emploi de nos briques mécaniques dans divers grands travaux de l'État: nos briques ont présenté des résistances moyennes de 300 à 400 Kilos et plus par cent. car., satisfaisant ainsi largement aux prescriptions des cahiers des charges; les procès-verbaux de ces essais peuvent être mis à la disposition des intéressés et ont été relevés dans des ouvrages spéciaux.

Pour pouvoir mieux encore apprécier la valeur relative de cette résistance à l'écrasement, comparons ces résultats aux essais officiels relatés dans le „*Verslag betreffende een Onderzoek van gebakken steen, uitgegeven door het Departement van Waterstaat, Handel en Nijverheid, S'Gravenhagen, 1894 bij van Cleef*“:

Briq. du „Waal“ à la mach., „straatklinker“ 340-429 K. p. c. c.
" " " " metselklinker" 303 "

" " " " straatklinker" 335 "
Divers ouvrages classiques indiquent
pour les briques à la main de Bourgogne 150 "

Voorwaarden voor goeden steen vereischt. De lastkohieren, betreffende de aannemingen der Belgische staatswerken, vereischen: „Dat de steenen goed gevormd, goed gebakken, niet verglaasd, hard klinkend, vorstvrij, zonder barsten noch spleten zijn... „ 10 steenen, platgedrukt tusschen twee eiken plankjes, zullen bij de samendrukking eenen gemiddelden weerstand bieden van 200 Kg. per vierkanten centimeter; geen enkele dezer 10 steenen mag minder dan 120 Kg. per vierkanten centimeter weerstandsvermogen bezitten.“

Weerstand bij samen-drukking. Deze voorwaarden zijn allen vervuld in de Kempische machiensteen.

De weerstand bij samendrukking — hoedanigheid van het hoogste belang voor bouwstoffen, die enkel de samendrukkinsproef ondergaan — is vastgesteld geworden door menigvuldige proeven, bij de Belgische Staatsproefbank van Mechelen, ter gelegenheid van het gebruik onzer machiensteen aan verschillende staatswerken: Onze steenen hebben eenen gemiddelden weerstand aan de drukking geboden van 250 tot 400 Kg. en meer, per vierkanten centimeter; ze voldoen dus ruimschoots aan de voorschriften der lastkohieren. De verslagen dezer proeven kunnen ter beschikking der belanghebbenden gesteld worden, en zijn aangehaald in bijzondere werken.

Om beter nog de betrekkelijke waarde van den weerstand aan de verbrijzeling te kunnen beoordeelen, zullen wij de bovengemelde uitslagen vergelijken, met de officiële proeven welke opgenomen werden in het „*Verslag betreffende een onderzoek van gebakken steen, uitgegeven door het Departement van Waterstaat, Handel en Nijverheid, 's Gravenhagen 1894 — bij van Cleef*“:

D'après le rapport du Général du Génie Rousseau (1878) les briques à la main de Boom et environ s'écrasent sous les poids suivants:

Klampsteen klinkaart	161 K. par cm ²
Papensteen	132 "
Les briques à la machine de Burght	247 "

**Adhérence
des
mortiers.**

Un reproche fait plus fréquemment à la brique mécanique, est le défaut d'adhérence de la brique mécanique aux mortiers: préjugé qu'on ne peut mieux réfuter que par le relevé des expériences, relatives à l'adhérence aux mortiers de diverses variétés de briques, expériences effectuées en 1894 par M. F. De Walque de Louvain: „Résultats d'Expériences relatives à l'adhérence aux Mortiers de diverses variétés de briques par Félix de Walque, Ingénieur des Arts et Manufactures, du Génie Civil et des Mines, Mémoires de l'Union des Ingénieurs de Louvain, 1894.“ Après de nombreux et consciencieux essais faits comparativement avec des briques „Klampsteen-Papensteen-Paddensteen“ de Boom et des briques mécaniques de Campine, cet ingénieur conclut comme suit: “Il semble donc qu'on peut admettre sans contestation que l'adhérence des briques aux mortiers de ciment gagne avec la cuisson et la régularité des surfaces de la brique; les briques faites à la machine... tiennent le premier rang comme adhérence et ce résultat qui n'est nullement en rapport avec ce que l'on pourrait croire, ni avec ce que l'on entend parfois dire, est cependant bien établi par les essais très-nombreux que nous avons opérés.”

Les résultats obtenus et l'opinion émise, par M. l'Ingénieur Félix Dewalque, concordent parfaitement

Machienst van den „Waal“, „staatsklinker“: 340-429 K.p.v.c.	
” ” , „metselklinker“: 303	”
” van Groningen, „staatsklinker“: 335	”
Verschillende klassieke werken geven op voor den handsteen van Bourgogne: 150	”
Volgens het verslag van den Generaal der Genie, Rousseau (1878) worden de steenen van Boom, met de hand gemaakt, verpletterd onder drukking van het volgende gewicht:	
Klampsteen, klinkaart	161 K. p. v. c.
Papensteen	135 ”
Machiensteen van Burght	247 ”

G

Aankleef- Men verwijt dikwijls aan de machienstenen dat
baarheid ze den mortel slecht aankleven: vooroordeel dat men
der mortels. niet beter kan wederleggen, dan door een overzicht
der proeven, over het aanklevingsvermogen aan den
mortel, van verschillende steensoorten; die proeven
zijn gedaan in 1894, door Mijnheer F. De Walque,
van Leuven: Uitslagen van proefnemingen over de
kleefbaarheid van den mortel aan verschillende soorten
van steen, door Félix De Walque, ingénieur des Arts
et Manufactures du Génie Civil et des Mines. *Mémoire*
de l'Union des Ingénieurs de Louvain (1894). Na
verschillende en gewetensvolle en gelijkende proeven
gedaan met „Klampsteen“ „Papensteen“ „Paddesteen“
van Boom en met machiensteen der Kempen, besluit
deze ingenieur als volgt: „Het schijnt dus, dat men
„ zonder betwisting kan aannemen, dat de kleefbaar-
„ heid der steenen aan de cementmortels wint met het
„ bakken en de regelmatigheid der vlakken van den
„ steen; de machienstenen komen op den eersten
„ rang als aankleefbaarheid, en die uitslag, die geens-
„ zins in overeenstemming is met hetgeen men geloo-

avec les avis exposés et publiés depuis plus de 40 ans par les meilleurs auteurs spécialistes de l'étranger.

Déjà en 1866, Neumann (de Weimar) dans la 6^e édition de son ouvrage, a démontré théoriquement et pratiquement que plus les briques sont denses et bien cuites et leurs surfaces régulières, plus parfaite est l'adhérence du mortier.

Dans le manuel Roret (Paris), MM. Mallpeyre et Mangon concluent leurs observations comme suit :

„Plus la surface d'une brique est lisse et propre,
„plus l'adhérence du mortier est intime et plus la
„brique est rugueuse, bosselée et couverte de corps
„étrangers, moins il y a d'adhérence.“

Démontrer ce qui vient d'être avancé est chose simple; par exemple, dans la fabrication des briques à la main, les surfaces sont fortement saupoudrées de sable dont les grains adhèrent très faiblement à la brique et forment un corps isolé faisant l'office de corps interposé entre la brique et le mortier.

Les aspérités et les rugosités que l'on constate à la surface des briques façonnées à la main, ne peuvent nullement, comme certains ont la simplicité de le croire, faire les fonctions de crochets pour retenir le mortier, en premier lieu, parce que ces aspérités sont trop friables et s'enlèvent par le plus petit frottement, ensuite parce que les cavités entre les parties rugueuses, que le mortier ne comble jamais parfaitement, forment des cellules remplies d'air au moment de l'application du mortier : d'où il résulte que celui-ci ne tient à la brique que par les parties convexes des inégalités de la surface.

Prétendre que dans la brique à la main, qui est plus poreuse, le mortier entre dans les pores et se colle à la surface par une succion qui serait ici une attraction occulte, est un argument qui ne soutient pas un examen; s'il entre de la chaux dans les pores, c'est

„ ven zou, noch met hetgeen men soms hoort zeggen,
„ is nochtans klaar gebleken uit de menigvuldige
„ proeven die wij gedaan hebben.

De bekomen uitslagen en het gedacht van Mijnheer De Walque stemmen gansch overeen met de meening, vooruitgezet, en sedert meer dan 40 jaar verkondigd door de beste vakmannen uit den vreemde.

Reeds in 1866 heeft Neumann (uit Weimar) in de 6^{de} uitgave van zijn werk, theoretisch en praktisch bewezen dat, hoe vaster en beter gebakken de steen is, en hoe meer zijne vlakken effen zijn, hoe beter ook de mortel er aan kleeft.

In het „Manuel Roret“ (Parijs) besluiten de Heeren Malpeyre en Mangon, hunne waarnemingen als volgt:
„ Hoe gladder en zuiverder de vlakken van den steen
„ zijn, hoe volmaakter de aankleving van den mortel
„ wordt, en hoe grover en ruwer ze zijn, en hoe meer
„ vreemde stoffen den steen bedekken, hoe minder er
„ de mortel aankleeft.“

Het is heel eenvoudig te bewijzen wat er hierboven beweerd wordt; bijvoorbeeld, bij de steenen met de hand gemaakt, worden de vlakken veel met zand bestrooid. De korrels van dit zand kleven maar licht aan den steen en vormen zoo eene afzonderlijke zelfstandigheid welke als scheidend lichaam tusschen steen en mortel werkt.

De hobbeligheden en de ruigheden aan de oppervlakten van de handsteen en kunnen geenszins, zoals velen eenvoudig genoeg zijn te gelooien, als haakjes dienen om den mortel vast te houden, ten eerste, omdat deze ruwheden te brokkelachtig zijn en bij de minste wrijving verdwijnen; ten tweede, omdat de holten tusschen de ruwe deelen, die nooit geheel en al met mortel kunnen gevuld worden, luchtcellen vormen op het oogenblik dat de mortel op den steen komt: waaruit volgt, dat deze maar vasthoudt aan de

un lait de chaux très dilué qui après dessication et carbonatation peut seulement présenter des aiguilles dont la résistance certes céderait au premier souffle.

La porosité, qui devient un défaut grave quand elle est portée au point où la brique cesse d'être dense, n'agit nullement dans le phénomène de l'adhérence. Il suffit, pour s'en convaincre, de prendre une brique à la main ou à la machine provenant d'une démolition et de la casser : l'on constatera de "visu" que le principe adhérant, élaboré par le mortier, n'agit que sur les molécules extérieures placées à la surface de la brique et immédiatement en contact avec le mortier.

Il n'y a donc aucune pénétration ou absorption qui pourrait justifier une action quelconque des pores.

On ne saurait donc réfuter les auteurs compétents, qui, par la démonstration précédente, ont établie d'une façon positive, que pour obtenir une intime adhérence du mortier, il est de première nécessité que celui-ci soit en contact direct, immédiat, avec la surface de la brique.

On fabrique depuis quelque temps un article destiné au revêtement intérieur des murs, consistant en une plaque de verre et une couche de mortier appliquée directement sur la surface unie du verre et l'adhérence est parfaite.

La théorie qui vient d'être exposée, est confirmée pleinement par l'expérience : des constructions faites avec des briques à la machine fabriquées en Campine, ont été démolies en différentes circonstances et l'inanité, voire l'absurdité des assertions des détracteurs de la brique mécanique a été pleinement démontrée.

Nous citerons entre autres, le Commandant du Génie Le Marchal, qui, en Août 1886, en vue de la construction du fort de Schooten, a fait procéder à Anvers, à Turnhout et à Rijckevorsel, à la démolition

bolronde gedeelten der oneffenheden van den steen.

Daar de handsteen meer sponsachtig is, wil men beweren dat de mortel in de poriën trekt, en zich aan de oppervlakte hecht door eene zuiging, die eene verborgen aantrekking zou wezen, dit is een bewijs dat tegen een onderzoek niet bestand is. Wanneer er kalk in de poriën dringt, dan is dit alleen een zeer dun kalkmelk, dat na droging en verharding slechts naalden kan daarstellen, waarvan de weerstand zou ophouden, bij den minsten tocht.

De poreusheid, die een gebrek wordt, wanneer zij zoodanig is dat de steen ophoudt vast te zijn, werkt geenszins op de kleefbaarheid.

Om er zich van te overtuigen is het genoeg een steen te nemen die met de hand gemaakt is, en een machiensteen, voortkomende van afbraak, en deze te verbrijzelen. Men zal met eigen oogen zien dat het aanklevingsvermogen, door den mortel ontstaan, slechts werkt op de buitenste laag moleculen van den steen, die in onmiddellijke aanraking zijn met den mortel.

Er is dus geene enkele indringing of opslorping die eene welkdanige werking der poriën zou kunnen staven.

Men zou dus de bevoegde schrijvers niet kunnen weerleggen, die, door de vorige bewijzen klaar hebben getoond, dat, om eene nauwe aankleving van den mortel te bekomen het van eerste noodzakelijkheid is, dat deze in onmiddellijke aanraking weze met de oppervlakte van den steen.

Men heeft sedert eenigen tijd een artikel vervaardigd tot bekleeding der binnenumuren, bestaande uit eene glasplaat en eene laag mortel, die rechtstreeks op de effen vlakte van het glas is aangebracht, en de aankleving is volmaakt.

Het stelsel, zooeven uiteengezet, is ten volle door de ondervinding bevestigd: Gebouwen, gemaakt met

de constructions érigées avec les briques mécaniques de la Campine, à l'effet de vérifier la question d'adhérence du mortier. Il a été constaté que le mortier adhère tellement aux surfaces lisses qu'il devient presque impossible de l'en détacher, sauf par usure jusqu'à la ligne de séparation des deux corps.

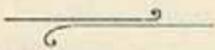
Nous gardons des fragments de démolition à la disposition des personnes que la chose intéresse.

Des épreuves et constatations analogues ont été faites récemment à la gare du Sud, à Anvers et peuvent être répétées tous les jours, soit dans les bâtiments publics, soit dans les constructions privées, érigées avec les briques mécaniques de la Campine.

Que les fabricants de briques à la main et en général tous ceux qui ont un intérêt à dénigrer les briques faites à la machine soient persuadés, qu'ils perdent toute notion du ridicule, lorsqu'ils soutiennent la thèse absurde, de l'adhérence défectueuse du mortier aux briques mécaniques.

Oseraient-ils mettre en avant une fable, un préjugé pareil, dans les pays où la brique est fabriquée presque exclusivement à la machine depuis plus de 50 ans?

Il serait curieux de connaître sur ce point, l'opinion de l'Allemagne, la France, l'Angleterre, la Hollande et l'Amérique, pays où les monuments et les fortifications ne sont édifiés pour ainsi dire qu'au moyen des briques mécaniques.



Non-gélivité Quant à la non-gélivité des briques mécaniques
des briques de Campine nous pourrions citer de nombreux ouvrages datant de quelques dizaines d'années : monuments publics, travaux d'art, culées de pont et murs d'écluses pour y trouver une preuve irréfutable de la non-gélivité de nos produits. Du reste, les techniciens ont toute

Kempische machienstenen, zijn onder verschillende omstandigheden afgebroken geworden en de nietigheid, de ongerijmdheid van de kleineerders der machienstenen is klaarblijkend bewezen geworden. We zullen onder andere dit aanhalen: De bevelhebber der Genie, Le Marchal, heeft in Augustus 1886, met het oog op het bouwen van het fort van Schooten, te Antwerpen, te Turnhout en te Ryckevorsel, doen overgaan tot afbraak van gebouwen in machiensteen opgericht, om het vraagstuk over het aanklevingsvermogen van den mortel te onderzoeken. Er is bestatigd geworden, dat de mortel zoodanig aan de effen oppervlakten kleeft, dat het bijna onmogelijk wordt hem er af te krijgen, dan enkel bij afslijping tot op de scheidingslijn der twee lichamen.

Wij houden brokken, van afbraak voortkomende, ter beschikking van personen die belang stellen in deze zaak.

Proeven en dusdanige bestatigingen hebben onlangs plaats gehad aan de Zuidstatie te Antwerpen, en kunnen dagelijks herhaald worden, 't zij in openbare of bijzondere gebouwen, opgericht met Kempische machienstenen.

Dat de handsteenfabrikanten, en allen die in 't algemeen er belang bij vinden de machiensteen te kleineeren, toch beseffen dat zij zich uiterst belachelijk aanstellen, wanneer zij als voorwendsel aan den machiensteen eene gebrekkige aankleving van den mortel toeschrijven.

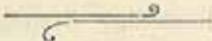
Zou men zulke fabel, zulk vooroordeel durven vooruitzetten in de landen waar bijna uitsluitelijk machiensteen sedert meer dan 50 jaar vervaardigd wordt?

Het zou belangwekkend zijn, op dit punt het oordeel te kennen van Duitschland, Frankrijk, Engeland, Holland en Amerika, landen waar de monumenten en

latitude de faire éprouver cette non-gélivité en soumettant nos briques, à des congélations successives, dans les laboratoires spéciaux. Ainsi dans le Rapport cité plus haut: „*Verslag betreffende een onderzoek van gebakken steen, uitgegeven door het Departement van Waterstaat, Handel en Nijverheid, s'Gravenhagen 1894, bij van Cleef;* nous relevons comme conclusions de cette enquête officielle décidée par le Gouvernement Hollandais et des essais faits sur nos briques de Campine et Boom:

„De belgische steenen zijn evenals de Nederlandsche, bestand tegen herhaalde bevriezing en ontdooiing.“

Les soins apportés à la cuisson dans les fours continus et un triage soigné assurent des produits réguliers comme cuisson, comme dimensions et comme tonalité.



Emploi des Briques de Campine. Pour disqualifier la bonté de nos briques mécaniques, il ne suffit pas de relever un cas exceptionnel où l'emploi de la brique mécanique a laissé à désirer, mais bien d'examiner impartiallement tous les grands travaux où nos briques ont trouvé un large emploi: tels les travaux de toutes les écluses et culées de pont du Canal de la Campine; les forts de Schooten, toutes les casernes de Gendarmerie de l'arrondissement de Turnhout et celle d'Aarschot; les Hôtels de poste de Louvain, Spa, Jemelle et Turnhout; le Bureau téléphonique de Gand; le Musée de Gand, les Perrés de Nieuport-Bains, les Brise-lames à Ostende, l'Athénée Royal d'Anvers, l'Hôpital St-Camille à Anvers, la caserne 5-6 du Génie à Anvers, l'égoût principal entre la Porte de Bréda et le Bassin Asia à Anvers; les Hangars métalliques au Bassin à Bois à Anvers, et dans ces

de versterkingen om zoo te zeggen alleen gemaakt zijn bij middel van machiensteen.

Vorst-vrijheid der steenen.

Wat de vorstvrijheid der Kempische machien-steen betreft, zouden wij talrijke werken kunnen aanslippen, over een tiental jaren geschreven: Openbare gebouwen, kunstwerken, bruggenhoofden en sluismuren, om er onomstootbare bewijzen te vinden dat onze produkten vorstbestand zijn. Overigens de vakmannen hebben alle gelegenheid de vorstvrijheid onzer steenen op proef te stellen, met ze aan opvolgentlijke bevriezingen in hunne daartoe ingerichte laboratoriums te onderwerpen.

Uit het „Verslag betreffende een onderzoek van „ gebakken steen, uitgegeven door het Departement „ van Waterstaat, Handel en Nijverheid, 's Graven- „ hage 1894, bij van Cleef“ hierboven aangehaald, blijkt, als gevolgtrekking van dit officieel onderzoek door de Hollandsche Regeering voorgenomen, en van de proeven gedaan op onze Kempische steenen en op die van Boom, dat: De Belgische steenen even als de Nederlandsche bestand zijn tegen herhalde bevriezing en ontdooiing.

Gebruik der Belgische steenen.

Om de goede hoedanigheid van onze machien-steen op het achterplan te schuiven is het niet voldoende een enkel geval aan te halen, waar het gebruik dier steenen heeft te wenschen gelaten, maar wel van onpartijdig al de groote werken na te zien, waar onze steenen in ruime mate gebruikt geweest zijn, zooals aan de sluizen en bruggenhoofden van de Kempische vaart, het fort van Schooten, al de Kazernen der Gen-

dernières années les 2 grandes gares d'Anvers, maçonnées exclusivement en briques de Campine, la gare du Sud: 4 millions, la Gare Centrale: 20 millions, tel aussi les travaux d'accès à la Gare Centrale: 15 millions, la Gare du Chemin de Fer vicinal de Zurenborg, la Gare de Turnhout, les égouts de Turnhout: 10 millions.

A l'étranger aussi la bonté de nos briques est reconnue, nous en exportons de notables quantités vers la Hollande, pour les constructions privées aussi bien que pour les travaux publics et dans ces derniers temps, nous venons de voir le Gouvernement Hollandais admettre la brique mécanique belge pour la construction des grandes écluses maritimes de Terneuzen, et les briques mécaniques de Campine y ont été admises pour la majeure partie: soit une quantité de sept millions de briques format "Waalvorm".

Il est vrai, que nous ne pouvons pas encore nous prévaloir des garanties que semblent offrir à des architectes des constructions datant d'un siècle. Mais quand ces architectes invoquent, pour rejeter nos briques, leur inquiétude sur un produit qui n'a pas encore subi l'épreuve des siècles, ils semblent oublier que ni la construction métallique, ni le Ciment-Portland, ni le béton armé, ni enfin tant d'autres matériaux de construction, dont ils font, à bon droit, un si large usage dans nos constructions modernes, ne sont pas plus anciens que les briques mécaniques et que là aussi le temps n'a pas encore fait ses preuves.

C'est donc à tort qu'ils invoquent ce prétexte pour éluder nos produits et d'autant plus qu'ils ont toute latitude de soumettre des briques à des charges d'écrasement, des variations de températures, des congélations et autres essais dépassent notablement les

darmerieën van het Arrondissement Turnhout en Aarschot, de Postgebouwen van Leuven, Spa, Jemelle en Turnhout; het Telephoonbureel van Gent; het Museum van Gent; de steenen glooiing van Nieuwpoort-Baden; de golvenbrekers te Oostende; het Koninklijk Atheneum van Antwerpen; de Kazerne 5-6 der Genie; de moederriool tusschen de Bredapoort en de Aziadok te Antwerpen; de ijzeren hangars aan de houtdokken te Antwerpen; en in deze vier laatste jaren de twee groote Statiegebouwen van Antwerpen, uitsluitend gemetseld met Kempische steenen. De Zuidstatie: 4 miljoen, de Middenstatie: 20 miljoen, ook de toegangswerken tot de Middenstatie: 15 miljoen, de statie van den buurtspoorweg van Zurenborg; de statie van Turnhout; de riolen van Turnhout, 10 miljoen.

De goede hoedanigheid onzer steenen is ook in de vreemde landen erkend. Wij voeren aanzienlijke hoeveelheden uit naar Holland, zoowel voor bijzondere als openbare werken, en in de laatste tijden hebben wij met genoegen gezien, dat het Hollandsch Beheer de Belgische machiensteen aanvaardt en goedkeurt voor het bouwen der groote zeesluizen van Terneuzen, waartoe in meerendeel de Kempische machiensteen gebruikt wordt, namelijk 7 miljoen Waalformaat.

't Is waar, wij kunnen nog geene bewijzen geven aan bouwmeesters, gelijk eeuwenoude gebouwen hun schijnen te leveren. Maar, wanneer bouwmeesters, om onze machienstenen te verwerpen, hunne ongerustheid laten blijken over een produkt dat de proeven der eeuwen nog niet doorstaan heeft, dan schijnen zij te vergeten dat de metaalbouw, de Portland-Cement, noch het „Béton armé“, noch zooveel andere bouwstoffen, waarvan zij, en te recht, zooveel gebruik maken in de hedendaagsche werken, niet ouder zijn dan de machienstenen, en dat ze evenmin als gene, de tijdproef door worsteld hebben.

conditions climatériques et statiques où ces mêmes matériaux seront soumis en pratique.

Aussi pleinement rassurés sur la qualité de nos briques, nous ne demandons pas mieux, que de voir subordonner l'admission des briques de toute provenance, à des conditions plus sévères de résistance, de bonne cuisson et triage soigné; car ils nous permettront de mieux encore faire valoir la bonté de nos produits et constitueront pour nos industriels, un stimulant nouveau à perfectionner encore leur fabrication.

Pour les commandes s'adresser au

Bureau Central de Vente

du

Syndicat des Briqueteries de Campine

ANVERS.

Het is dus ten onrechte dat ze dit voorwendsel gebruiken om onze voortbrengselen achteruit te doen, te meer nog, daar ze het recht hebben om onze steenen de pletproef te doen ondergaan, ze bloot te stellen aan de veranderingen der luchtgestaltenis, aan den vorst, en nog meer andere proeven, die voorzeker den natuurlijken staat en het klimaat, waaraan deze bouwstoffen gewoonlijk moeten weerstaan, verre overtreffen.

Aldus, volkommen gerustgesteld, over de goede hoedanigheid onzer steenen, vragen wij niets beter, dan het aanvaarden van steenen, van waar ze ook voorkomen, te zien onderwerpen aan strengere voorwaarden van weerstand, goed bakken en zorgvuldige sorteering; want voor ons zal het eene gelegenheid zijn, de hoedanigheid onzer produkten nog meer te doen gelden, en voor onze nijveraars een spoorslag om in hunne wijze van vervaardigen meer en meer naar de volkommenheid te streven.

Voor de bestellingen zich te wenden tot het

Centraalbureau

van het

Syndikaat der Kempische Steenbakkerijen

ANTWERPEN.

Ministère des Travaux Publics

ADMINISTRATION
des Ponts et Chaussées
et des Mines.

3^e DIRECTION.

N° 5225.

N°
de l'Indicateur général de Sortie.

BRUXELLES, le 30 Septembre 1880.

Monsieur l'Ingénieur en chef,

Le sieur E. Descamps,* fabricant de briques à Beersse, près de Turnhout, demande que ses produits soient agréés dans les travaux de l'Etat.

L'Administration des ponts et chaussées et la Commission des procédés nouveaux et des matériaux indigènes, consultées sur cette demande ont émis des avis favorables. Je me réfère à leurs rapports qui sont résumés dans l'annexe ci-jointe.

Je vous transmets

exemplaires de la présente circulaire et de son annexe.

*Le Ministre des Travaux Publics,
SAINCTELETTE.*

* actuellement une briqueterie affiliée au Syndicat.

A Monsieur l'Ingénieur en chef, Directeur des Ponts et chaussées à

Annexe à la dépêche, N° 5225.

Briques fabriquées par le sieur E. Descamps,* à Beersse, près de Turnhout. Demande d'agrément dans les travaux de l'Etat.

I. Rapport de l'ingénieur Dufour, en date du 1^{er} Avril 1880.

L'usine de Beersse est située à 7 Kilomètres de Turnhout, le long de la première section du canal de Turnhout vers Anvers par St. Job in 't Goor.

La teinte des briques de Beersse est plus pâle que celles des briques de Boom, et présente des nuances blanchâtres. Néanmoins, elles sont d'un bel aspect dans les constructions, grâce à la régularité et à la pureté de leurs formes. Leurs arrêtes sont vives; la matière, très dense, est homogène, ce qui permet de les tailler facilement dans tous les sens; elles sont dures, sonores, non gélives et d'une grande résistance à l'érasement.

Les faces sont lissées et non saupoudrées de sable, et il résulte de l'expérience que j'en ai faite, aux ponts sur la Nethé, à Herenthals, que le mortier y adhère parfaitement.

Je saisis cette occasion pour vous faire remarquer, que les briques faites à la machine le long du Canal de Turnhout à Anvers par St. Job in 't Goor, dans les communes de Beersse et de Ryckevorsel, présentent toutes les mêmes qualités. Elles sont très appréciées à l'extérieur et font l'objet d'un grand commerce qui tend à se développer tous les jours d'avantage.

Je suis d'avis qu'il y a lieu d'adopter les briques provenant de ces briqueteries, dans les constructions de l'Etat."

II. Dans son rapport du 2 avril 1880, M. l'Ingénieur en chef des ponts et chaussées de la province d'Anvers se rallie au rapport qui précède et émet un avis favorable à la demande.

III. Dans leur rapport fait à la Commission des procédés nouveaux et des matériaux indigènes, le 11 Août suivant, M.M. Kumps et Derote s'expriment comme suit: "Les briques faites à la machine par le sieur Descamps,** à Beersse, sont de bonne qualité. Elles peuvent, à notre avis, être employées dans les travaux qui s'exécutent pour le compte de l'Etat.

La dite Commission s'est ralliée à cet avis.

* actuellement une briqueterie affiliée au Syndicat.

** actuellement une briqueterie affiliée au Syndicat.