



Fondation Francqui-Stichting

Fondation d'Utilité Publique - Stichting van Openbaar Nut

Plechtige uitreiking van de Francqui-Prijs door Zijn Majesteit de Koning Albert II en de Koningin Paola aan de Universitaire Stichting op 23 juni 1994

Curriculum Vitae - Verslag van de Jury - Toespraken



Eric Derouane

Curriculum Vitae

Geboren te Péruwelz (België) op 4 juli 1944

Master of Arts (Scheikunde), University of Princeton, USA, 1966

Dr.Sc (Scheikunde), Universtie de Liège, 1968

Gewoon hoogleraar aan de Facultés Universitaires N.D. de la Paix (FUNDP)

Directeur van het Katalyse-laboratorium (FUNDP) sinds 1974

Vice-Voorzitter van het Institut pour la Recherche en Sciences des Interfaces
(Instituut voor het onderzoek in de interface-wetenschappen) (FUNDP)

(Interuniversitaire attractiepool IUA-ISIS : Diensten van de Eerste Minister
programmatische van het Wetenschapsbeleid) (sinds 1987)

Visiting scholar, University of Princeton, 1979

Research Fellow, Exxon R&D Corporation, Central Research Division, 1979

Directeur, Exploratory Catalytics Synthesis Group, Mobil R&D Corporation,
Central Research Laboratory, 1982-1984

Visiting Scholar, University of Stanford, 1990

Andere belangrijke beroepsactiviteiten

Voorzitter van de contactgroep Catalyse (Katalyse) van het Fonds National de
la Recherche Scientifique (FNRS) (Nationaal Fonds voor Wetenschappelijk
Onderzoek NFWO)

Voorzitter van de werkgroep Moderne Katalyse van de Royal BACAS

Voorzitter van de Afdeling Katalyse van de Société Royale de Chimie

Vice-Voorzitter van de European Federation of the Catalysis Societies

Secretaris-penningmeester van EUROCAT (European Association of Catalysis)
Lid van de commissie Chimie minérale et organique (organische en minerale scheikunde) van het Fonds National de la Recherche Scientifique (FNRS)
Hoofdredacteur van het Journal of Molecular Catalysis
Lid van het redactiecomité van Zeolites
Lid van de Raad van internationale Congressen over katalyse
Lid van de Raad van European Materials Research Society
Wetenschappelijk adviseur en consultant voor meerdere sectoren en voor de Commissie van de Europese Gemeenschap

Belangrijke onderschidingen

Corresponderend lid van de Académie Royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique (Koninklijke academie voor wetenschappen, letteren en schone kunsten van België)
Buitengewoon lid van de Royal Belgian Academy Council of Applied Sciences (Royal BACAS)
Buitengewoon lid van de Europese Academie voor Wetenschap, Kunst en Letteren
Lid van de Academy of Sciences of New York
De Wauters-, Mund- en Jaarlijkse prijs van de Société Royale de Chimie
De Stas-Spring- en Adolphe Wetrems-prijs van de Koninklijke Academie van België
Prijs van de Kring der Alumni van de Universitaire Stichting
Ciapetta Lecturer van de North American Catalyse Society
Spreker van de Katalyse-afdeling van de Société Chimique de France
Lid van talrijke nationale en internationale beroepsverenigingen

Wetenschappelijke produktie

Bijeenkomsten, conferenties : meer dan 260 actieve deelnames, meer dan 100 maal uitgenodigd als Invited speaker of voor plenaire voordrachten.

Publikaties : ongeveer 310

Andere publikaties door het laboratorium : 150

Octrooien : 60 waarvan 25 toegekend door het US Patent Office

Boeken : 8

Monografieën (verdeeld door Catalytica Inc. USA) : 8 als auteur en 9 als co-auteur.

Organisatie van internationale conferenties en bijeenkomsten : meer dan tien waarvan drie NATO Advanced Study Institutes (1975, 1982, 1991), twee NATO Advanced Research Workshops (1988, 1989), twee EUCHEM-conferenties (1977, 1988)

* * *

Verslag van de Jury (9 april 1994)

In erkenning van de buitengewone bijdrage die Professor Eric Derouane geleverd heeft in de kennis van de moleculaire mechanismen van catalytische reacties in zeolites, meer in het bijzonder van zijn voorstel van nieuwe inzichten zoals de selectiviteit van moleculaire vormen door restrictie van de transitie toestand, de controle van moleculaire beweging en het confinatie

effect, en erkennend dat zijn fundamentele studies op dit gebied hebben tot zeer waardevolle technologische vooruitgang, ten voordele van de maatschappij stelt voor om de Francqui-Prijs 1994 toe te kennen aan de Heer Eric G. Derouane, Professor aan de Facultés Universitaires Notre-Dame de la Paix à Namur.

De Jury maakt met voldoening melding van het zeer hoge gehalte van alle voorgestelde kandidaten. Dit is een uiting van de uitstekende navorsing op het gebied der exacte wetenschappen, die wordt doorgevoerd in de Belgische universiteiten.

de internationaal jury waartoe behoren :

Professor Jerzy HABER

Professor aan de "Institute of Catalysis and Surface Chemistry
Krakov - Polen

Voozitter

en verder

Professor Johan ASTRÖM

Professor aan de Lund Institute of Technology
Lund University
Zweden

Professor Pierre BAUER

Directeur de Recherche au CNRS
Directeur du Service d'Aéronomie
Verrière-le-Buisson - Frankrijk

Professor Peter BAYLEY

Lid van de Senior Scientific Staff - Medical Research Council
National Institute for Medical Research
London - UK

Professor Ralph A. BRADSHAW

Professor aan de University of California
Irvine - USA

Professor Julio E. CELIS

Professor aan de Danish Centre for Human Genome Research
Aarhus - Denemarken

Profesor Tord CLAESON

Professor aan de Chalmers University of Technology
Göteborg University
Zweden

Professor Paul A. KELLY

Professor aan de Faculté de Médecine Necker-Enfants Malades
Directeur de l'INSERM Unité 344 - Endocrinologie Moléculaire
Parijs - Frankrijk

Professor E. PAYNE

Professor aan de Institute of Colorado
Denver - USA

Professor Mandred RÜHLE

Director van de Max-Planck-Institut für Metallforschung
Professor aan de University of Stuttgart
Duitsland

Professor Floris TAKENS

Professor aan de Unversiteit Groningen
Nederland

* * *

*Toespraak van Baron Jacques Groothaert,
Voorzitter van de Francqui-Stichting*

Sire,

Wanneer een door hoogstaande persoonlijkheden samengestelde Jury, zoals deze waarop de Francqui-Fonds het voorrecht heeft beroep te doen, spontaan hulde brengt aande uitzonderlijke waarde van het wetenschappelijk werk in de belgische universiteiten en onderzoekscentra, is dit een reden tot fierheid en voldoening voor al diegenen die zich bewust zijn van de doorslaggevende betekenis van onderzoek en kennis in een steeds evoluerende wereld.

Sinds zes decennia volbrengt het Francqui-Fonds de taak die haar door haar stichter was toevertrouwd : de promotie van de ontwikkeling van het hoger onderwijs en de wetenschappelijke vorsing in België, zodoende het prestige van het onbaatzuchtige fundamenteel onderzoek stimulerend, door een morele steun en een concrete bijdrage, en de aanmoediging van de interuniversitaire samenwerking, boven taalkundige of filosofische verschillen heen.

Het is niet eenvoudig, voor wetenschapsmensen in ons land, geconfronteerd zoals zij zijn met een vaak drukkend gebrek aan middelen en met een vaak incoherente versnippering van politieke beslissingen en van beschikbare toelagen, ondanks alles steeds verder vooruit te gaan met de zorg de analyse en het onderzoek te ontwikkelen en te verbeteren, met behoud van het geloof en wilskracht zo noodzakelijk voor het volbrengen van hun wetenschappelijke zending. Zij doen dit in ondankbare omstandigheden. Wij zijn hen bewondering en waardering verschuldigd.

Bij de begroeting van de Vorst naar aanleiding van de plechtige overhandiging van onze Prijs, was ik er toe gebracht cijfers te citeren, uitgaande van onbetwistbare nationale en internationale organisaties, die wijzen op de zeer zwakke verhouding tussen de aan onderzoek en ontwikkeling in België bestede bedragen en het nationaal bruto product, in vergelijking met de toestanden in onze buurlanden en ander partners.

In een commentaar op dergelijke gegevens uitte zich een bezorgde universitaire studie in volgende bewoordingen : "De noodzakelijke aanvaarding door de bevolking en de media van de noodzaak de inspanningen op het gebied van "research and development" in ons land te versterken, impliceert de wil tot dialoog met de vorsers. De openbare macht moet door duidelijke, coherente, grootscheepse daden haar wil bevestigen om van het concept Research een eerste prioriteit te maken".

Wij wanhopen niet dat dergelijke oproepen nog gehoor mogen vinden. Want de hele toekomst van een maatschappij staat op het spel, als haar beste elementen vrezend niet langer voldoende gewapend te zijn om haar volle betekenis te geven aan de actie van verstand, verbeelding en creativiteit, deze essentiële grondstof voor de toekomst.

Het is van kapitaal belang dat onze jonge wetenschappers hun kennis kunnen verruimen in buitenlandse studiecentra, wat niets is zo positief als een dergelijke opgedane ervaring.

Maar dit houdt ook in dat zij niet overmatig moeten verleid worden, bij gebrek aan aanmoedigende vooruitzichten in eigen land, de weg te nemen van een uitwijking naar landen waar de noodzakelijke middelen hen op minder stiefmoederlijke wijze worden gegund.

In de jongste jaren hebben Laureaten van de Francqui-Prijs in soms beangstigende bewoordingen hun bezorgdheid bekend gemaakt.

Hiermee rekening houdend heeft de Raad van Bestuur van ons Fonds dit jaar voor de eerste keer besloten aan de Laureaat van de Francqui-Prijs een bijkomend bedrag toe te kennen voor zijn verder wetenschappelijk werk en dit van zijn medewerkers.

Hem zal gevraagd worden in zijn discipline een internationaal colloquium in te richten dat zal leiden tot het uitgeven van een monografie, die internationaal zal worden verspreid en ertoe bijdragen de uitstraling en de bekendheid van de belgische universitaire wetenschap te verhogen.

In 1995 zal het Francqui-Fonds haar steun geven aan de inrichting, naar aanleiding van het 75-jaar bestaan van de Belgian American Educational Foundation met wie zij nauw samenwerkt, van een reeks colloquia die vooraanstaande Amerikaanse en belgische wetenschappers zullen samenbrengen.

Onlangs nog heeft de Raad van Bestuur met grote belangstelling kennis genomen van de opmerkingen en suggesties die werden geformuleerd door de vroegere Laureaten van de Prijs die hiertoe werden uitgenodigd.

Sire,

Wij herdenken met ontroering de waakzame belangstelling die steeds aan onze activiteiten werd besteed door Z.M. Koning Boudewijn die ons vereerde met zijn aanwezigheid en zijn bereidwilligheid om de Francqui-Prijs aan de Laureaat persoonlijk te overhandigen en uitermate gevoelig bleek voor de zojuist vermelde problematiek.

Wij weten dat de Koning, die wij met eerbied en dankbaarheid op de huidige plechtigheid begroeten, deze interesse en deze voluntaristische bezorgdheid volkomen deelt.

Over enkele ogenblikken zal het de Koning behagen de Francqui-Prijs 1994 te overhandigen aan de door de Jury bekroonde Laureaat Professor Eric Derouane.

Professor Derouane werd in 1944 geboren.

Hij is doctor in de Scheikunde van de Universiteit van Luik en Master of Arts van Princeton University.

Sedert 1984 is hij Professor aan de Facultés Universitaires Notre-Dame de la Paix te Namen waar hij het laboratorium voor Catalyse leidt.

Hij is lid of voorzitter van talrijke wetenschappelijke instellingen, titularis van verscheidene prijzen in België en in het buitenland, auteur van een groot aantal publicaties en lid van de afdeling Wetenschappen van de Koninklijke Akademie van België.

De internationale Jury, voorgezeten door Professor Jerzy Haber van het Instituut voor Catalyse en Scheikunde van Krakow, samengesteld door tien specialisten uit zeven landen en waarvan het secretariaat werd waargenomen door Professor Eyckmans, Gedelegeerd-Bestuurder van het Fonds, uitte zich als volgt bij de bekroning voor het werk van de Laureaat : "De Jury erkent de buitengewone bijdrage die Professor Eric Derouane geleverd heeft in de kennis van de moleculaire mechanismen van catalytische reacties in zeolites, meer in het bijzonder van zijn voorstel van nieuwe inzichten zoals de selectiviteit van moleculaire vormen door restrictie van de transitie toestand, de controle van moleculaire beweging en het confinatie effect, en erkent dat zijn fundamentele studies op dit gebied geleid hebben tot zeer waardevolle technologische vooruitgang, ten voordele van de maatschappij".

Moge het de Koning behagen het diploma van onze Instelling aan Professor Derouane te willen overhandigen.

* * *

Toespraak van Professor Eric Derouane

Sire,
Madame,

Vos présences à cette cérémonie éveillent en moi une profonde gratitude qui s'associe à la joie et l'émotion que je ressens dans ces locaux illustres de la Fondation Universitaire où règnent l'empreinte et l'oeuvre du Roi Albert Ier et don son Ministre éclairé, Emile Francqui, mécène et serviteur de la Science. Les mots ne peuvent exprimer toute ma reconnaissance pour l'honneur que Vous me faites en me remettant cette distinction prestigieuse qu'est le Prix Francqui, récompense décernée par un jury d'éminentes personnalités, qui encourage et honore toute la science belge. Vos présences à cette séance solennelle élèvent non seulement cette distinction au plus haut niveau mais elles rappellent également l'intérêt que la Dynastie n'a jamais cessé de porter aux Sciences et à la recherche scientifique, au service de notre pays et de l'humanité. Je citerai les paroles admirables du Roi Albert Ier dans son magnifique discours du 1er Octobre 1927 : "... *La Science pure est la condition indispensable de la Science appliquée... et le sort des nations qui négligeront la Science et les savants est marqué pour la décadence... De nos jours, qui n'avance pas, recule.*" Au-delà de ma personne, la communauté

scientifique belge tout entière Vous remercie pour l'encouragement et la sollicitude dont témoignent vos Augustes Présences.

Sire,
Madame,
Monsieur le Président,
Mesdames, Messieurs,

Albert Camus écrivait à son maître le 19 Novembre 1957 : *"On vient de me faire un bien trop grand honneur, que je n'ai ni recherché ni sollicité..... Je ne me fais pas un monde de cette sorte d'honneur. Mais celui-là est du moins une occasion pour vous dire ce que vous avez été, et êtes toujours pour moi, et pour vous assurer que vos efforts, votre travail et le coeur généreux que vous y mettiez sont toujours vivants..."*

Aujourd'hui, mon émotion et une certaine fierté sont partagées avec mes maîtres et mes proches.

Avec Louis D'Or, Professeur à l'Université de Liège et membre de l'Académie Royale de Belgique. Un pédagogue remarquable et un maître à la chaleur humaine et à la noblesse de sentiments incomparables, dont l'esprit vif allié à une critique convaincante et sensible ont orienté mes premiers pas dans ce monde de la catalyse qui le fascinait. Il avait fait siennes et me les a transmises, ces paroles d'Alwin Mittash : *"La chimie sans catalyse serait comme une épée sans poignée, une lumière sans clarté, une cloche sans son."*

Avec Michel Boudart, Professeur à l'Université de Stanford et membre associé de l'Académie Royale de Belgique, un maître et un chercheur dont l'écoute attentive, la sagesse des remarques, et la finesse de l'observation m'ont profondément marqués. Je retrouve dans une phrase d'Alfred de Vigny une partie du message qu'il m'a transmis : *"Qu'est-ce qu'une grande vie ? C'est un rêve de jeunesse réalisé dans l'âge mûr"*. De lui, j'ai reçu le goût du rêve et l'audace, l'enthousiasme et la persévérance, sans lesquels la créativité et l'innovation ne peuvent naître et s'exprimer.

Avec trois confrères de l'Académie Royale de Belgique, également Lauréats du Prix Francqui. Le Professeur José Fripiat, alors à l'Université Catholique de Louvain, a orienté ma carrière académique par sa confiance et son intérêt pour mes travaux, d'une part en m'encourageant à accepter une charge académique aux Facultés Universitaires Notre-Dame de la Paix à Namur et d'autre part en m'initiant à la science des zéolithes, à laquelle uen partie de mes contributions est reconnue aujourd'hui par la distinction que je reçois. Les Professeurs Jean-Marie André et Amand Lucas partagent directement la joie d'aujourd'hui, comme amis mais aussi comme précieux collègues aux Facultés Universitaires Notre-Dame de la Paix à Namur. Notre collaboration fut toujours le ferment d'idées et de réalisations dont les recherches communes ou respectives de chacun d'entre nous se sont enrichies.

Un rêve de jeunesse, une reconnaissance scientifique, ne peuvent se réaliser sans soutien, moral et matériel, sans un mileu généreux où peuvent s'exprimer librement l'institution, la vocation et parfois l'égoïsme du chercheur.

Ce support, je l'ai rencontré :

chez mes parents. Mon père m'a donné le goût des sciences, de la chimie en particulier. Ma mère m'a soutenu dans mes souhaits et ambitions de jeune chercheur qui, déjà, souhaitait errer au-delà des océans !

chez mes proches. Ils ont partagé mes joies et mes émotions, mes déceptions et mes peines. Je remercie tendrement Claudine et Daphné pour leur discrétion, leur abnégation et leur volonté. Ce jour est aussi le leur.

aux Facultés Universitaires Notre-Dame de la Paix et chez les quatre Recteurs qui ont vécu et suivi ma carrière scientifique. Jeune chercheur, j'ai délaissé une carrière au Fonds National de la Recherche Scientifique pour accepter une chaire d'enseignement universitaire et la responsabilité d'un laboratoire de recherches dans un environnement qui m'a toujours réservé son soutien et sa reconnaissance, dont la fierté est illustrée aujourd'hui par trois Prix Francqui. J'y ai bénéficié de l'attention, du dévouement et de l'expérience de précieux collègues et collaborateurs. Aux paroles de Branly, inventeur de la radiotransmission, qui disait modestement : "... et moi, je travaille dans un modeste laboratoire, à peine digne d'un collège de province...", j'ajouterais cette parole de Brachet : "... pour faire de la belle et bonne science,.... il faut, avant tout, des hommes." Merci, Père Jacques Denis pour la confiance que vous m'avez accordée, il y a maintenant vingt-et-un ans.

C'est à vous tous, maîtres, proches et amis, autant qu'à moi, que s'adressent l'intérêt et la sollicitude de Vos Majestés et le prestige lié au Prix Francqui.

Sire,
Madame,
Monsieur le Président,
Mesdames, Messieurs,

Le Prix Francqui m'est décerné pour ma contribution à la compréhension du mécanisme moléculaire des phénomènes catalytiques dans les zéolithes et, en particulier, la proposition de nouveaux concepts décrivant leurs propriétés remarquables qui les identifient à des enzymes solides. Il m'est aussi accordé pour l'application de ces concepts fondamentaux.

Un bourgeois de notre pays écrivait au XIV^e siècle : "Il ne faut plus étudier hors pour honneur acquérir, car c'est métier pour mendier et pour honteusement mourir." J'ai repris cette citation dans "L'Appel du Roi", édité par Quaeris en 1928. J'y opposerai les paroles d'Albert Einstein : "*Le souci de l'Homme et de sa destinée doit toujours être la motivation de la Science: ne l'oubliez jamais dans vos diagrammes et vos équations*", des paroles qui illustrent cette communauté de pensée qui existait avec celle du Roi Albert 1^{er} dont j'ai cité les mots tout à l'heure.

Mes travaux relatifs aux zéolithes s'inscrivent dans le vaste domaine interdisciplinaire de la catalyse, beaucoup plus complexe que ne le laisse entendre le Dictionnaire Larousse où "*catalyser*" signifie simplement "*favoriser ou provoquer une réaction par sa seule présence*". La catalyse chimique, centenaire, doit son origine à Paul Sabatier qui, à l'Université de Toulouse,

hydrogénait des molécules organiques en présence de poudres métalliques. Deux illustrations parlantes de l'impact de la catalyse dans notre société sont, d'une part, l'alkylation catalytique des essences qui permit la victoire de la R.A.F. lors de la bataille d'Angleterre, entre le 10 juillet et le 31 octobre 1940, en donnant aux forces alliées un carburant aux performances exceptionnelles et, d'autre part, ses multiples applications dans les biotechnologies, notamment pour la production stéréosélective de médicaments.

Aujourd'hui, en plus de son impact reconnu dans l'industrie chimique et la chimie du pétrole et des ses dérivés, la catalyse joue un rôle essentiel, mais souvent caché, dans la vie quotidienne, notamment dans les secteurs de l'environnement, de l'alimentation, des matériaux et de la santé. Un rapport récent du "Royal Belgian Academy Council for Applied Sciences", placé sous le patronage de Votre Majesté, attire l'attention sur le rôle moteur de la catalyse dans l'industrie chimique, dans le sens le plus large. Elle est une des sciences qui permettront à l'industrie chimique belge de répondre progressivement aux contraintes qui seront imposées par le grand marché paneuropéen et aidera à son repositionnement dans le nouvel ensemble.

Les zéolithes, comme l'indique l'origine grecque de leur nom, sont des "pierres qui entrent en ébullition" lorsqu'on les chauffe, c'est-à-dire lorsqu'on élimine de leur espace intracristallin les molécules qui y sont contenues. Le volume ainsi libéré dans leur structure ajourée, leur confère des propriétés uniques en catalyse hétérogène, qui dépendent d'un mode d'action ressemblant étonnamment, comme nous l'avons proposé, à celui des enzymes. Elles peuvent effectuer un tri des molécules, des réactifs ou produits, sur la base de leur taille ou de leur conformation; elles peuvent favoriser certaines étapes élémentaires lors d'une réaction chimique, concentrer certains réactifs en leur sein, et contrôler le trafic moléculaire dans leurs pores. La compréhension de ces phénomènes, par une recherche méthodologique et sa réflexion critique, m'a conduit à proposer et à démontrer divers nouveaux concepts.

La "sélectivité moléculaire au niveau de l'état de transition", ce dernier est un intermédiaire obligé dans toute réaction chimique, résulte de l'inhibition de certaines étapes élémentaires par suite de contraintes stériques provenant de l'environnement immédiat des sites actifs. Elle trouve son application dans la suppression de réactions indésirables, augmentant ainsi la sélectivité et la productivité de nombreux procédés.

L'effet de "nidation" résulte principalement de l'interaction d'un substrat avec son récepteur. Cette relation est aussi à la base de la conception et du développement de nombreux nouveaux médicaments. La "nidation" qui reflète l'adéquation des géométries des molécules et de l'environnement du site catalytique intracristallin, joue un rôle essentiel en catalyse par les zéolithes. Elle concentre les réactifs autour du site actif et les organise pour atteindre, plus aisément, l'état de transition que nous avons mentionné précédemment. Cet effet explique l'activité et la sélectivité catalytique remarquables des zéolithes dans le craquage du pétrole, qui conduisent à des carburants plus performants et plus respectueux de notre environnement.

Le "contrôle du trafic moléculaire" explique le comportement de zéolithes qui offrent des chemins distincts d'accès aux sites actifs, lorsqu'intervient dans

leur volume intracristallin des réactifs soumis à des contraintes différentes. Ainsi, les petites molécules ne peuvent rencontrer les molécules plus volumineuses que dans certaines conditions et la disparition des contraintes diffusionnelles conduit à des activités et sélectivités élevées. Ce principe est appliqué aujourd'hui dans plusieurs réactions de la pétrochimie.

L'"effet de confinement" s'inscrit dans la ligne de pensée de Jean-Marie Lehn, Prix Nobel de Chimie et Professeur à l'Université de Strasbourg et au Collège de France. Mes recherches sur le confinement en série zéolithique sont aussi le fruit de nombreuses discussions, intenses et fructueuses, avec mes confrères et collègues André et Lucas, ici présents, et je soulignerai, avec la plus grande joie et toute ma reconnaissance, l'existence d'une publication sur ce sujet réunissant les noms des trois Prix Francqui namurois. Le confinement résulte des interactions structurelles et énergétiques non covalentes entre les molécules absorbées et leur environnement zéolithique, qui conduisent à la considération des zéolithes comme enzymes solides, c'est-à-dire des systèmes où l'interaction supramoléculaire entre composants individuels harmonise leur géométrie et leur conformation, détermine l'évolution chimique quantitative et qualitative des espèces mises en présence, et modifie la dynamique des molécules dans l'environnement intracristallin. Les premières applications de cet effet voient actuellement le jour, notamment dans des procédés visant la diminution du taux de benzène dont les propriétés cancérigènes sont démontrées, dans les carburants automobiles.

Sire,
Madame,

Le Roi Albert 1er l'a dit : *"Le public ne comprend pas assez, chez nous, que la Science pure est la condition indispensable de la Science Appliquée...."* J'y ajouterai ces paroles du Cardinal Mercier, le 27 janvier 1921 : *".... Belges, honorez les travailleurs de la pensée, les écrivains, les artistes... Nous avons trop, au-dehors, la réputation d'être un petit pays, aux idées mesquines, aux horizons étroits...."* L'homme de Science pense, écrit et est un artiste. Il révèle à l'industrie les secrets qui seront à l'origine de nouveaux produits, affirmant le pays hors de ses frontières. Mais le savant établit aussi à l'étranger le prestige de sa patrie par les hommes de valeur formés au pays, envoyés sur tous les points du globe pour affirmer la formation intellectuelle qu'ils ont reçue. Puisse la recherche désintéressée rester un centre de rayonnement auquel la civilisation d'un peuple puise sa force et son originalité et être aussi la valeur de notre nation par son caractère d'intellectualité. Sire, Votre présence et Votre écoute attentive sont un hommage à la recherche scientifique et le garant de Votre volonté de préserver sa richesse.

* * *

